



**GOBIERNO AUTÓNOMO  
MUNICIPAL DE SACABA**

*Una Ciudad con Valor*

**HACIA UN DESARROLLO CON ENFOQUE A RESULTADOS**

# **PLAN**

## **TERRITORIAL**

### **DE DESARROLLO**

#### **INTEGRAL (PTDI)**

##### **Sacaba 2016 – 2020**

###### **AGUA Y PRODUCCIÓN PARA LA VIDA**

**En cumplimiento a la Ley N° 777**

**Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE)**





# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

## LEY MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) SACABA 2016-2020 AJUSTADO A MEDIO TERMINO

### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

#### I. ANTECEDENTES.

Qué, mediante nota CITE: GAMS CAR DESP 1820/2019 de fecha 05 de diciembre de 2019 suscrita por la Alcaldesa Municipal Lic. D. Lizeth Morales Rios, solicita a este Ente Deliberante la aprobación del "**PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) SACABA 2016-2020 AJUSTADO A MEDIO TERMINO CON INFORME DE COMPATIBILIDAD Y CONCORDANCIA DEL ÓRGANO RECTOR**" adjuntando la documentación pertinente.

Nota con Cite MPD/VPC/DGPT-NE 0310/2019, de fecha 14 de agosto de 2019, en la cual Viceministro de Planificación y Coordinación Daniel Laura Choque remite al Alcalde Municipal de Sacaba Humberto Sánchez Sánchez el Informe de Compatibilidad y Concordancia del Plan Territorial Desarrollo Integral (PTDI) Ajustado a Medio Término del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba.

Informe MPD/VPC/DGPT-INF 0243/2019 de fecha 14 de agosto de 2019 elaborado por los Encargados de Planificación y Coordinación del Ministerio de Planificación del Desarrollo, Daniel Laura Choque, Ronald A. Ortube Betancourt, Rene Calani Antezana y Evertt Carazas Hurtado, por el cual recomiendan la remisión del Informe de Compatibilidad y concordancia del Plan Territorial de Desarrollo Integral Ajustado a Medio Término 2016-2020, al Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal.

Actas de reuniones sostenidas entre las diferentes unidades que compone el Órgano Ejecutivo.

Fotografías de las reuniones sostenidas con las diferentes unidades del Órgano Ejecutivo.

Actas de audiencia de la rendición publica de cuentas 2016 al 2019.

Resultados inmediatos y productos institucionales al 2020.

Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016 - 2020 que contiene la siguiente documentación:

- ✦ Anexo 1: Informe de Compatibilidad y Concordancia
- ✦ Anexo 2: Actas
- ✦ Anexo 3: Rendición de Cuentas
- ✦ Anexo 4: Productos y Resultados al 2020
- ✦ Anexo 5: PTDI Ajustado

Informe con **CITE: INF/SMPDT/DPTDI/UPE/67/2019** de fecha 29 de noviembre del 2019 elaborado por los Encargados de Planificación Estratégica del GAMS Ing. Celso Herbas Cossio -Jefe 2 de Planificación Estratégica, Arq. Gisela Vargas Sandoval -ENC. 1 Planificador Desarrollo Humano Integral, Lic. Zulema Lozano Vila -ENC. 1 Planificación Estratégica, Ing. Romina Evelin Pozo Maldonado -ENC. 1 Planificador Economía Plural, Lic. Fátima Carolina Vargas Montaña -ENC. 1 Planificador Madre Tierra y la Ing. Elfy Amparo Flores Vásquez -ENC. 1 Planificación Administración Territorial, via Arq. LIMBERT Cespedes Lopez - Secretario Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial dirigido a Lic. Lizeth Morales Rios -Alcaldesa del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba que en su contenido señala que se habría realizado el ajuste mediante un proceso participativo con las Unidades del Ejecutivo Municipales y las Empresas Descentralizadas, como lo establecido







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

por el MPD, conforme las recomendaciones efectuadas por el Viceministerio de Planificación y Coordinación se han seguido las acciones operativas correspondientes, por lo que se recomienda la remisión al Órgano Legislativo Municipal, adjuntando la documentación.

Informe Legal N° D.A.L. 272-A/2019 de fecha 06 de diciembre de 2019 elaborado por la Abogada Jhancarla Inturias Candía vía la Directora de Asesoría Legal del Ejecutivo Municipal Graciela Fernández Gutiérrez, dirigido a Ing. Fernando Rojas Guillen Director de Planificación Territorial y Desarrollo Integral, en el cual recomiendan la remisión de los informes correspondientes ante este Ente Deliberante con la finalidad de aprobar el PTDI Sacaba 2016-2020 Ajustado a Medio Término.

## II. OBJETO DE LA LEY MUNICIPAL.

La presente Ley Municipal tiene por objeto aprobar el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016-2020 Ajustado a Medio Término y establecer la obligatoriedad de su ejecución en el marco de la Ley N° 777 Sistema de Planificación Integral del Estado, Ley N° 786 Promulgación del Plan de Desarrollo Económico Social y la Resolución Ministerial N° 018 de 11 de febrero de 2016, que aprueba los "Lineamientos Metodológicos para la Formulación de Planes Sectoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien" (PSDI) y los "Lineamientos Metodológicos para la Formulación de Planes Territoriales del Desarrollo Integral para Vivir Bien" (PTDI).

## III. FUNDAMENTACIÓN LEGAL. -

La Constitución Política del Estado establece competencias a los diferentes niveles de Gobierno entre ellos tenemos al nivel Central del Estado y niveles Sub-nacionales o Municipal conforme el **Artículo 232** "La administración Pública se rige por los principios de legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados".

El **Artículo 272** señala "La Autonomía implica la elección directa de sus autoridades por las ciudadanas y los ciudadanos, la administración de sus recursos económicos, y el ejercicio de las facultades legislativas, reglamentaria, fiscalizadora y ejecutiva, por sus órganos del gobierno autónomo en el ámbito de su jurisdicción y competencias y atribuciones."

El **Artículo 298** en su Parágrafo II numeral 33) Políticas de Planificación Territorial y Ordenamiento Territorial".

El **Artículo 316** indica "La función del Estado en la economía consiste en: 1) Conducir el proceso de planificación económica y social, con participación y consulta ciudadana. La Ley establecerá un sistema de planificación integral estatal, que incorporará a todas las Entidades Territoriales.

## **LEY N° 031 MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN "ANDRÉS IBÁÑEZ".**

**Artículo 5.** Los principios que rigen la Organización Territorial y las Entidades Territoriales Autónomas son:

1. **Unidad.-** El régimen de autonomías se fundamenta en la indivisibilidad de la soberanía y del territorio boliviano, la cohesión interna del Estado y la aplicación uniforme de las políticas de Estado.







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

2. **Voluntariedad.-** Las naciones y pueblos indígena originario campesinos y las ciudadanas y ciudadanos de las entidades territoriales, ejercen libre y voluntariamente el derecho a acceder a la Autonomía de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado y la Ley.
3. **Solidaridad.-** Los Gobiernos Autónomos actuarán conjuntamente con el nivel central del Estado en la satisfacción de las necesidades colectivas, mediante la coordinación y cooperación permanente entre ellos y utilizarán mecanismos redistributivos para garantizar un aprovechamiento equitativo de los recursos.
4. **Equidad.-** La organización territorial del Estado, el ejercicio de competencias y la asignación de recursos, garantizarán el desarrollo equilibrado interterritorial, la igualdad de oportunidades y el acceso a los servicios públicos para toda la población boliviana.
5. **Bien Común.-** La actuación de los Gobiernos Autónomos se fundamenta y justifica en el interés colectivo, sirviendo con objetividad los intereses generales en la filosofía del vivir bien, propio de nuestras culturas.
6. **Autogobierno.-** En los departamentos, las regiones, los municipios y las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la ciudadanía tiene el derecho a dotarse de su propia institucionalidad gubernativa y elegir directamente a sus autoridades en el marco de la Autonomía reconocida por la Constitución Política del Estado.
7. **Preexistencia de las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos.-** Dada la existencia pre-colonial de las naciones y pueblos indígena originario campesinos y su dominio ancestral sobre sus territorios, se garantiza su libre determinación en el marco de la unidad del Estado que consiste en su derecho a la autonomía, al autogobierno, a su cultura, al reconocimiento de sus instituciones y a la consolidación de sus entidades territoriales.
8. **Igualdad.-** La relación entre las entidades territoriales Autónomas es armónica, guarda proporción, trato igualitario y reciprocidad entre ellas, no admite subordinación jerárquica ni tutela entre sí.
9. **Complementariedad.-** El régimen de Autonomías se sustenta en la necesaria concurrencia de todos los esfuerzos, iniciativas y políticas del nivel central del Estado y de los Gobiernos Autónomos, dirigidos a superar la desigualdad e inequidad entre la población y a garantizar la sostenibilidad del Estado y de las Autonomías.
10. **Reciprocidad.-** El nivel central del Estado, los Gobiernos Autónomos y las administraciones descentralizadas regirán sus relaciones en condiciones de mutuo respeto y colaboración, en beneficio de los habitantes del Estado.
11. **Equidad de Género.-** Las entidades territoriales Autónomas garantizan el ejercicio pleno de las libertades y los derechos de mujeres y hombres, reconocidos en la Constitución Política del Estado, generando las condiciones y los medios que contribuyan al logro de la justicia social, la igualdad de oportunidades, la sostenibilidad e integralidad del desarrollo en las entidades territoriales Autónomas, en la conformación de sus Gobiernos, en las políticas públicas, en el acceso y ejercicio de la función pública.
12. **Subsidiariedad.-** La toma de decisiones y provisión de los servicios públicos debe realizarse desde el gobierno más cercano a la población, excepto por razones de eficiencia y escala se justifique proveerlos de otra manera. Los órganos del poder público tienen la obligación de auxiliar y sustituir temporalmente a aquellos que se encuentren en caso de necesidad. El Estado es el garante de la efectivización de los derechos ciudadanos.
13. **Gradualidad.-** Las entidades territoriales Autónomas ejercen efectivamente sus competencias de forma progresiva y de acuerdo a sus propias capacidades.
14. **Coordinación.-** La relación armónica entre el nivel central del Estado y los Gobiernos Autónomos constituye una obligación como base fundamental que sostiene el régimen de Autonomía para garantizar el bienestar, el desarrollo, la provisión de bienes y servicios a toda la población boliviana con plena justicia social. El nivel central del Estado es responsable de la coordinación general del Estado,







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....

orientando las políticas públicas en todo el territorio nacional y conduciendo la administración pública de manera integral, eficaz, eficiente y de servicio a los ciudadanos.

15. **Lealtad Institucional.**- El nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas tomarán en cuenta el impacto que sus acciones puedan tener sobre el nivel central del Estado y otras entidades territoriales, evitando aquellas que las perjudiquen, promoviendo el diálogo en torno a las medidas susceptibles de afectarles negativamente, y facilitando toda información pública necesaria para su mejor desempeño; respetando el ejercicio legítimo de las competencias del nivel central del Estado y de las entidades territoriales autónomas.
16. **Transparencia.**- Los órganos públicos del nivel central del Estado y de las entidades territoriales Autónomas facilitarán a la población en general y a otras entidades del Estado el acceso a toda información pública en forma veraz, oportuna, comprensible y confiable. Comprende también el manejo honesto de los recursos públicos.
17. **Participación y Control Social.**- Los órganos del poder público en todos sus niveles garantizarán la participación y facilitarán el control social sobre la gestión pública por parte de la sociedad civil organizada, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado, la presente Ley y las normas aplicables.
18. **Provisión de Recursos Económicos.**- Es la responsabilidad compartida de los órganos públicos en la determinación de la fuente de recursos y la asignación de los mismos para el ejercicio de las competencias establecidas en la Constitución Política del Estado. Toda nueva transferencia o asignación de competencias deberá estar acompañada de la definición de la fuente de los recursos económicos y financieros necesarios para su ejercicio.

**El Artículo 93 señala en su I.** De acuerdo a la competencia privativa numeral 22) parágrafo I del Artículo 298 y el numeral 1 del Artículo 316 de la Constitución Política del estado, el nivel central del Estado, tiene las siguientes competencias privativas: 2) Diseñar e implementar el Sistema de Planificación Integral del Estado mediante Ley aprobada por la Asamblea Legislativa Plurinacional, incorporando a las Entidades Territoriales Autónomas.

### **LEY N° 482 DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES**

El **Artículo 4** parágrafo I expresa: "El Gobierno Autónomo Municipal está Constituido por: "a) Concejo Municipal, como Órgano Legislativo, Deliberativo y Fiscalizador". b) Órgano Ejecutivo. II. La organización del Gobierno Autónomo Municipal, se fundamenta en la independencia, separación, coordinación y cooperación entre estos órganos. III. Las funciones del Concejo Municipal y del Órgano Ejecutivo, no pueden ser reunidas en un solo órgano, no son delegables entre sí, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado y la Ley N° 031 Marco de Autonomías y Descentralización. IV. Las Alcaldesas, Alcaldes, Concejales y Concejales deberán desarrollar sus funciones inexcusablemente en la jurisdicción territorial del Municipio.

EL **Artículo 16** señala: "El Concejo Municipal tiene las siguientes atribuciones: 4) En el ámbito de sus facultades y competencias, dictar Leyes Municipales y Resoluciones, interpretarlas, derogarlas, abrogarlas y modificarlas". 10) Aprobar en 30 días calendario, el Plan de Desarrollo Municipal a propuesta del Órgano Ejecutivo Municipal. 33) Fiscalizar la implementación de los Planes Municipales, en concordancia con el Sistema de Planificación del Estado - SPIE y la aplicación de sus instrumentos.

El **Artículo 26** establece que "La Alcaldesa o el Alcalde Municipal, tiene las siguientes atribuciones: 7) Proponer y ejecutar políticas del Gobierno Autónomo Municipal. 12) Proponer al Concejo Municipal, para su aprobación mediante Ley Municipal, el Plan de

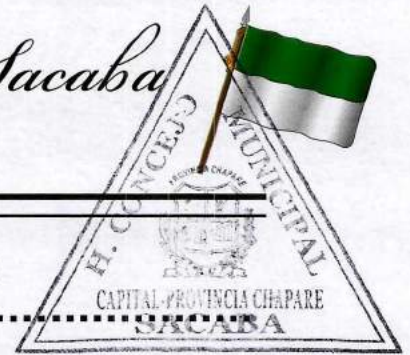






# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

Desarrollo Municipal, el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y la Delimitación de Áreas Urbanas.

## **LEY N° 777 DEL SISTEMA DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL ESTADO – SPIE.**

El **Artículo 5.** A los efectos de la presente Ley, se entiende por:

**Desarrollo Integral para Vivir Bien.** Es el proceso continuo de generación e implementación de medidas y acciones sociales, comunitarias, ciudadanas y de gestión pública para la creación, provisión y fortalecimiento de condiciones, capacidades y medios materiales, sociales y espirituales, en el marco de prácticas y de acciones culturalmente adecuadas y apropiadas, que promuevan relaciones solidarias, de apoyo y cooperación mutua, de complementariedad y de fortalecimiento de vínculos edificantes comunitarios y colectivos para alcanzar el Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra.

**Planificación Sectorial de Desarrollo Integral.** Articula las propuestas del sector y del conjunto de las entidades, instituciones y empresas públicas bajo tuición, sujeción o dependencia del Ministerio cabeza de sector, de forma simultánea y complementaria, de acuerdo a lo establecido en la planificación nacional de largo y mediano plazo. Comprende procesos de planificación multisectorial de articulación y coordinación de acciones entre los diferentes sectores.

**Planificación Territorial de Desarrollo Integral.** Consolida la planificación del desarrollo con la organización territorial, articulando en el largo, mediano y corto plazo, el desarrollo humano e integral, la economía plural y el ordenamiento territorial en las estructuras organizativas del Estado, e incluye la programación de la inversión, el financiamiento y el presupuesto plurianual. Se realiza en concordancia con la planificación nacional y en articulación con la planificación sectorial.

**Planificación Estratégica Institucional.** Determina las acciones institucionales específicas para alcanzar las metas y resultados definidos en la planificación de mediano plazo.

**Planificación Estratégica de Empresas Públicas.** Es el proceso que direcciona y orienta la gestión empresarial de las empresas públicas y corporativas, respectivamente, en el marco de la normativa, de las metas y resultados de largo y mediano plazo

El **Artículo 7.** El Sistema de Planificación Integral del Estado está conformado por:

**Órgano Rector.** El Ministerio de Planificación del Desarrollo, de acuerdo a sus atribuciones básicas contenidas en las normas que rigen la organización del Órgano Ejecutivo, se constituye en el Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado. A este nivel le corresponde: señala en su inciso c) Establecer la normativa, lineamientos, metodologías, normas técnicas, directrices, protocolos, procesos, procedimientos, subsistemas, plataformas, mecanismos e instrumentos para la implementación del Sistema de Planificación Integral del Estado, incluyendo las que corresponden a la planificación territorial y ordenamiento territorial.

Concordante con la Resolución Ministerial N° 018 del 11 de febrero de 2016 del Ministerio de Planificación del Desarrollo que aprueba los lineamientos metodológicos para el Desarrollo del Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI).

El **Artículo 15** en su párrafo **IV.** "Plan de Desarrollo Económico y Social contiene elementos del ordenamiento del territorio, sobre el cual el Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado elabora el marco general y el Plan Nacional de Ordenamiento Territorial, con un enfoque de gestión de sistemas de vida, de gestión de riesgos y cambio climático, en coordinación con las entidades competentes, que deberá ser consolidado de forma gradual en un proceso de planificación territorial de desarrollo integral."







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....

El **Artículo 17** establece en su párrafo **III**. Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral podrán contar con la siguiente estructura y contenido mínimo:

**4. Planificación.** Es la propuesta de implementación de acciones en el marco de las metas y resultados definidos en el PDES desde la perspectiva de la entidad territorial autónoma, que comprende los elementos de desarrollo humano e integral, de economía plural y de ordenamiento territorial.

En el **parágrafo V** en su numeral **5** "El PTDI concordado será remitido por la Máxima Autoridad del Órgano Ejecutivo de la Entidad Territorial Autónoma a la Asamblea Departamental o Concejo Municipal, según corresponda, para su aprobación con la respectiva norma legal; así también el numeral 7 "El Órgano Ejecutivo realizará el seguimiento y evaluación integral del PTDI de forma articulada al Subsistema de Seguimiento y Evaluación Integral de Planes, en coordinación con el Órgano Rector del SPIE, finalmente el numeral 8. "El seguimiento a las metas, resultados y acciones se realizará de forma anual y su evaluación de impacto a medio término y al final del quinquenio."

El **parágrafo VII** "El Plan Territorial de Desarrollo Integral de la entidad territorial Autónoma, deberá contener los elementos de desarrollo humano e integral, de economía plural, y de ordenamiento territorial, con un enfoque de gestión de sistemas de vida, gestión de riesgos y cambio climático, consolidando de forma gradual la articulación de la planificación del desarrollo integral con el ordenamiento territorial, en concordancia con el nivel Central del Estado."

El **Artículo 21 en su parágrafo II**. Las Estrategias de Desarrollo Integral se elaborarán e implementarán considerando los siguientes criterios:

1. En un plazo no mayor a ciento ochenta (180) días a partir de la aprobación del PDES.
2. Están enmarcados y articulados al contenido de los PTDI y PGTC de los departamentos y municipios a los que correspondan, y seguirán de manera referencial la estructura y contenido de éstos.
3. Seguirán las definiciones de ordenamiento territorial y uso de suelos establecidos en los PTDI de las entidades territoriales autónomas a las que correspondan, en concordancia con la planificación integral y ordenamiento territorial del nivel central del Estado.
4. La Estrategia de Desarrollo Integral de cada región será remitida al Órgano Rector del SPIE, e integrada en la Plataforma PIP-SPIE, para la elaboración del informe de compatibilidad y concordancia con el PDES. Se seguirán los mismos plazos y procedimiento establecidos para la concordancia de los PTDI.
5. La EDI concordado será remitida a su espacio de decisión competente para su aprobación.
6. Las autoridades competentes realizarán la difusión, ejecución, seguimiento y evaluación integral de la EDI de forma articulada al Subsistema de Seguimiento y Evaluación Integral de Planes, en coordinación con el Órgano Rector del SPIE.

La **Resolución Ministerial N°166/2018**, del 02 julio 2018, que en su artículo primero aprueba la "Guía metodológica para realizar el seguimiento integral y la evaluación integral de medio término a la planificación territorial de mediano plazo de las Entidades Territoriales Autónomas".

En la "Guía metodológica para realizar el seguimiento integral y la evaluación integral de medio término a la planificación territorial de mediano plazo de las Entidades Territoriales Autónomas", en su capítulo VI, ajuste a la planificación territorial de mediano plazo en su **punto 6.1** establece que: "Son las modificaciones parciales, complementarias o de forma que se realizan a la planificación territorial de mediano plazo (PTDI/PGTC/PEI), a partir del proceso de seguimiento integral de Planes y de resultados de la evaluación integral de







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....

medio término (...), así también en el **punto 6.9** menciona que "Según el tipo de plan territorial de mediano plazo (PTDI/PGTC/PEI) y con base al informe de Compatibilidad y Concordancia, debe ser aprobado con la norma legal de la instancia que corresponda, y de manera inmediata debe ser remitido al Órgano Rector e integrado en la Plataforma PIP-SPIE o en la Plataforma el MPD (...).

Ley Municipal que aprueba el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016 - 2020, N° 88/2017, que en su **artículo 4** (Seguimiento, evaluación, monitorio y ajuste), **parágrafo I.** El Órgano Ejecutivo, establecerá los mecanismos de seguimiento, evaluación, monitoreo y ajuste del Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016-2020, acorde a los alineamientos del Órgano Rector en el marco del Subsistema de Seguimiento y Evaluación Integral de Planes y en función al informe de compatibilidad y concordancia emitido por el Órgano Rector, de igual manera en su **parágrafo II.** El Órgano Legislativo, podrá ajustar mediante Ley Municipal en el Marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien, el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016-2020 por motivos debidamente justificados por el Órgano Ejecutivo.

#### IV. FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA.

En virtud a los **Cites: MPD/VPC/DGPT-NE 0310/2019** y **MPD/VPC/DGPT-INF 0243/2019** emitidos por el Viceministerio de Planificación y Coordinación remite el Informe de Compatibilidad del Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) ajustado del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, pero en el mismo realiza las siguientes conclusiones:

- En relación a la fecha de presentación del documento PTDI ajustado a medio término:** El Plan Territorial de Desarrollo Integral Ajustado a Medio Término 2016-2020 fue presentado al Órgano Rector de la Planificación dentro de los plazos establecidos por el Órgano Rector a través del comunicado MPD/VPC/N°001/2019.
- Planificación:** El PTDI 2016-2020 Ajustado a Medio Término del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, articula sus acciones de mediano plazo con la estructura programática del PDES 2016-2020 y están relacionadas con la normativa competencial establecida en la Constitución Política del Estado. Sin embargo, deberá subsanar las recomendaciones contenidas en los cuadros 1 y 2.
- Ordenamiento Territorial:** El PTDI Ajustado a Medio Término del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, integra los elementos básicos de Ordenamiento Territorial, Gestión de riesgos de desastre, gestión de cambio climático y sistemas de vida.

En sus recomendaciones compatibiliza y da concordancia al Plan Territorial de Desarrollo Integral Ajustado a Medio Término 2016-2020, del Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, como también encomienda una vez aprobada por el Órgano Legislativo la MAE del Órgano Ejecutivo debe remitir al Órgano Rector de la Planificación (MPD) y ajustar el PEI.

#### 1. Ajustes Efectuados por el Órgano Ejecutivo

El Órgano Ejecutivo mediante Actas de Reunión con las diferentes unidades que corresponden, subsanaron las recomendaciones según el siguiente detalle:







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



Ley Municipal N° 193/2020

**TABLA 1: RECOMENDACIÓN Y AJUSTE 1**

N° OBSERVACIÓN	PARÁMETRO DE EVALUACIÓN del MPD	RECOMENDACIÓN del MDP	SUBSANADO POR EL EJECUTIVO MUNICIPAL
2	Establecimiento de Indicadores de proceso al 2020(en términos cuantitativos)	Precisar la cantidad del indicador de proceso	Todos los Indicadores de Proceso están establecidos en términos cuantitativos, como se evidencia en la Tabla Nro. 4 del PTDI y las limitaciones en el proceso del diseño de indicadores como se ha establecido en el Informe de Compatibilidad y Concordancia del 2017 (MPD/VPC/DGSP/IE Nro 053/2017), que el inciso c) de conclusiones indica: "Se asume como referencial la línea base y los indicadores establecidos en el documento del Plan Territorial de Desarrollo Integral(PTDI), los mismos que en el proceso de implementación del Sub Sistema de Seguimiento y Evaluación se ajustará en forma conjunta y de forma progresiva entre la Entidad Territorial Autónoma (ETA) y el Viceministerio de Planificación y Coordinación." (ver tabla 125 del PTDI Ajustado)
3	Establecimiento de línea base coherente con el indicador de proceso de la acción ETA.	Precisar la información de la línea base	Se ha establecido la línea base del indicador de proceso, según la disponibilidad de la información y las limitaciones del proceso. (Ver tabla 125 del PTDI Ajustado).
8	Registro de los proyectos de inversión pública inscritos en el VIPFE e incorporados en la programación de acciones y recursos del PTDI	Incluir reportes de proyectos de Inversión Pública con Código SISIN	Se ha incorporado.
9	Distribución de los recursos del quinquenio 2016-2020 por pilares de Agenda Patriótica	Desarrollar cuadros de distribución de recursos por pilares	Se ha incorporado (ver tabla 132 del PTDI Ajustado)
10	Cartera de proyectos en Gestión de financiamiento	Desarrollar cartera de proyectos	Se ha incorporado la cartera de proyectos para financiamiento

**Fuente:** Elaborado en base la Jefatura de Planificación Estratégica.

## FICHA TÉCNICA PTDI DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SACABA PARA EL AJUSTE

### a) Proceso de Elaboración del Ajuste

Para realizar el ajuste PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) DE SACABA 2016-2020 Ajustado a Medio Término se realizó tomando en cuenta los POAS ejecutados 2016-2018 y programado 2019 y proyectado 2020, audiencias públicas iniciales y finales, evaluación de gestión 2017-2018 más las directrices y lineamientos del Ministerio de Planificación y el Ministerio de Economía y Finanzas, como también se realizó un trabajo conjunto con la unidad del Órgano Ejecutivo para ello se suscribieron actas de reunión para realizar los ajustes.







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

## CUADRO N° 1: ESQUEMA DE AJUSTE



### b) Visión

"Sacaba es un territorio con agua y producción para la vida, con emprendimientos municipales y comunitarios que fortalecen la economía plural del municipio, con mayor desarrollo humano integral, donde se practica la Vida Comunitaria, donde la armonía con la Madre Tierra es mayor porque sus habitantes participan de la planificación municipal y de una gestión integral de riesgos, construyendo una ciudad con valor para vivir bien, y con una firme identidad cultural a la que todas y todos tiene derecho".

### c) Ejes de desarrollo Municipal

El proceso de ajuste se ha realizado en los cinco Ejes de Desarrollo Municipal, por cada responsable:

- EDM 1: Ocupación Territorial (OT).
- EDM 2: Desarrollo Humano Integral (DHI).
- EDM 3: Economía Plural (EP).
- EDM 4: Madre Tierra (MT).
- EDM 5: Administración Territorial (AT).

### d) Políticas y Lineamientos Estratégicos Ajustados

Las políticas y objetivos estratégicos son los siguientes:

## CUADRO N° 2 POLÍTICAS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

EDM 1: OCUPACIÓN TERRITORIAL (OT)

POLÍTICAS	LINEAMIENTOS
Política 1. Ciudad Sostenible y Saludable.	<p><b>1. Contribuyan a una mayor densificación urbana y un uso más racional del suelo.</b></p> <p>a. Evitar asentamientos irregulares que den lugar a infraestructuras deficientes o inexistentes o la ocupación de áreas agrícolas o de preservación del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de oferta de vivienda (Programa de Barrios para Vivir Bien).</li> </ul> <p>b. Determinación de las condiciones propias de las viviendas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de Catastro (Aplicar una solución integral para su conservación, organización y consulta mediante un inventario detallado (Base de Datos).</li> </ul> <p>c. Generación de instrumentos de planificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de ordenamiento urbano territorial.</li> <li>• Formular planes en diferentes niveles para que el aprovechamiento</li> </ul>







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....

	<p>territorial sea equilibrado, equitativo y eficiente.</p> <p>d. Generación de instrumentos de ejecución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Replantear la normativa existente ante generación de nuevos instrumentos de planificación.</li> <li>• Realización de planos sectoriales.</li> </ul> <p><b>2. Distribuyan con mayor equidad y equilibrio los equipamientos sociales, productivos y áreas verdes.</b></p> <p>a. Tratamiento Paisajístico del Río Maylanco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de franjas de seguridad (Identificación de viviendas construidas).</li> <li>• Implementar parques temáticos que tenga la capacidad de regeneración urbanística, paisajística y ambiental en las riberas del río Maylanco.</li> </ul> <p>b. Intervenciones para la recuperación de espacios deteriorados o de utilización ineficiente (Casonas de Lenuan Jordán, Galarza, Villazón, Maldonado, Canela).</p> <p><b>3. Permitan una mayor integración vial y una mejor movilidad territorial.</b></p> <p>a. Construcción, mantenimiento y mejoramiento de la red vial municipal (Urbano y rural). Mejorar las vías vecinales y colectoras del municipio para articular a la red fundamental (RN 4).</p> <p>b. Registrar los procesos de regularización vehicular de privado a público, situación vial y social para fines administrativos y técnicos.</p> <p>c. Mejoramiento de servicios en la terminal de buses.</p> <p>d. Reformulación del Plan Maestro de la Terminal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizar las infraestructuras de sistemas de información</li> <li>• Mejorar la accesibilidad de todas las personas, especialmente la de las personas con capacidades diferentes.</li> <li>• Formar en materia de seguridad y protección, y sensibilizar a los conductores y pasajeros realizar talleres.</li> </ul> <p>e. Regularización de tarifas de Taxis y Radio Taxis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta asistida tipo de muestreo (demanda del servicio de taxis, disponibilidad de pago).</li> <li>• Ubicación y determinación de entradas y salidas en las paradas de taxi, número de vehículos, tiempo de espera.</li> <li>• Determinación de costos de operaciones.</li> </ul> <p>f. Fomentar nuevos hábitos y conductas seguras con temas viales hacia la población (Proyecto de educación vial "Circulando con Precaución").</p> <p>g. Integrar los distintos servicios de diferentes medios de transporte Incentivo al transporte sostenible (Infraestructura (Ciclovía, ciclo parqueaderos), normativa (Ley de uso de la Bicicleta), promoción (política de incentivo, bicicultura).</p> <p><b>4. Una gestión metropolitana integral del territorio.</b></p> <p>Planificación coordinada entre los municipios que conforman la región metropolitana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial a nivel Metropolitano.</li> </ul> <p>a. Gestión integral del Parque Tunari.</p> <p>b. Manejo integral del Río Rocha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de plantas de Tratamiento (Descontaminación del cauce del río).</li> <li>• Reúso de las aguas tratadas para el riego.</li> <li>• Utilización de los lodos excedentes como abono para forestación y en áreas agrícolas dentro del área de influencia.</li> <li>• Ampliación de sistemas de alcantarillado en los municipios.</li> </ul> <p>c. Sistema integrado de transporte metropolitano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de la autoridad de transporte metropolitano.</li> <li>• Integración física operacional y tarifaria de los distintos modos de transporte.</li> </ul>
<b>EDM 2: DESARROLLO HUMANO INTEGRAL (DHI)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
<p><b>Política 1.</b> Promoción de salud, que priorice y fortalezca la salud en las familias y la atención en el primer nivel.</p>	<p><b>1.</b> Implementación de la Política Municipal de promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y la medicina tradicional, en el marco del Sistema Único de Salud.</p> <p><b>2.</b> Implementación del modelo de gestión y atención del modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, para lograr el funcionamiento de la Red Municipal de Salud.</p> <p><b>3.</b> Implementación de Gestión y Control Social de Salud.</p>
	<p><b>1.</b> Establecer el Plan de Educación Municipal, para una óptima provisión de infraestructura educativa, equipamiento, servicios y acciones de mejora enfocados a la calidad educativa.</p>







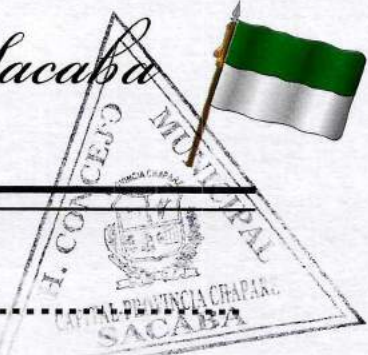
# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....



<p><b>Política 2.</b> Educación y formación de calidad para el desarrollo</p>	<p>2. Establecer programas municipales orientados a incentivar al estudiante en el desarrollo de su aprendizaje y permanencia escolar (mochilas – ACE y otros que pudieran surgir).</p> <p>3. Desarrollar la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y el Estado, orientada a recuperar, fortalecer y promover la identidad cultural del entorno de la niña y el niño, el apoyo a la familia en la prevención y promoción de la salud y la buena nutrición, para su desarrollo psicomotriz, socio-afectivo, espiritual y cognitivo. (Ley 070 Art.12 inc.1).</p>
<p><b>Política 3.</b> Masificación del Deporte</p>	<p>1. Incentivar la cultura del deporte en la familia y comunal, principalmente para fines de salud.</p> <p>2. Implementar un programa para la promoción del deporte competitivo, dirigido a estudiantes de las unidades educativas del Municipio de Sacaba.</p> <p>3. Establecer la gestión administrativa de la infraestructura deportiva municipal.</p>
<p><b>Política 4.</b> Vida Digna y sin Violencia</p>	<p>1. Integrar equitativamente a mujeres y hombres en función a sus necesidades, promoviendo espacios de capacitación y oportunidad de formación.</p> <p>2. Efectivizar el Servicio Legal Integral Municipal con eficiencia en la atención de víctimas de violencia (mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores, niñ@s y adolescentes).</p> <p>3. Promover políticas municipales para el resguardo de los derechos fundamentales de personas adult@s mayores e implementar la atención integral con calidad y calidez a través de actividades de prevención, defensa y promoción "Por una vejez digna".</p> <p>4. Desarrollar programas de atención a la Juventud para una vida libre, plena, íntegra e inclusiva.</p> <p>5. Establecer una atención de calidad y calidez, que permita a las personas con discapacidad vivir con dignidad.</p> <p>6. Fortalecimiento de las Defensorías de la Niñez y Adolescencia en su rol de protección a las niñas, niños y adolescentes por una vida libre de violencia.</p>
<p><b>Política 5.</b> Vida Segura, Promover entre todos los actores del territorio</p>	<p>1. Involucrar a población en tareas de prevención y seguridad en coordinación con las autoridades municipales y la Policía Boliviana.</p> <p>2. Implementar políticas de desarrollo tecnológico que coadyuven con las tareas de prevención, investigación y auxilio a la población.</p> <p>3. Crear condiciones adecuadas para la Policía Regional, a través de provisión de infraestructura, equipamiento y servicios para garantizar la seguridad ciudadana en el municipio.</p>
<p><b>Política 6.</b> Promocionar la diversidad cultural de las identidades sacabeñas plasmadas en obras tangibles e intangibles patrimoniales</p>	<p>1. Desarrollar un plan municipal de gestión cultural en pos de la recuperación del patrimonio arquitectónico, histórico, cultural y natural que contribuya al desarrollo de acciones de promoción de las diversas manifestaciones de un proceso intra e interculturalidad.</p>
<p><b>EDM 3: ECONOMÍA PLURAL (EP)</b></p>	
<p><b>POLÍTICAS</b></p>	<p><b>LINEAMIENTOS</b></p>
<p><b>Política 1.</b> Producción de alimentos sanos e Innovación Productiva.</p>	<p>1. Implementación de Complejos productivos.</p> <p>a. Implementar un conjunto de proyectos agropecuarios con el enfoque de Complejo Productivo Integral (CPI) priorizados por la Gobernación y el Gobierno Nacional, en torno a la producción de papa, tumbo, piscicultura y otros de interés de los productores, que incluya además del riego a los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la producción intensiva de productos orgánicos.</li> <li>• Acopio, almacenamiento y transformación de productos agropecuarios.</li> <li>• Mecanización Agrícola.</li> <li>• Mejora de la tecnología para el desarrollo productivo.</li> <li>• Fortalecimiento de OECAS (Ley de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias.</li> <li>• Sanidad Animal.</li> <li>• Comercialización de productos ecológicos y orgánicos (acceso a mercados a precio justo)</li> </ul>
<p><b>Política 2.</b> Sacaba Emprendedora</p>	<p>2. Gestión de agua para riego.</p> <p>a. Ampliar la superficie de riego para elevar los niveles de producción e ingresos, como componentes estratégicos de los complejos productivos integrales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captación de agua para riego.</li> <li>• Construcción de sistemas de riego.</li> <li>• Mantenimiento y mejoramiento de sistemas de riego.</li> </ul>
<p><b>Política 2.</b> Sacaba Emprendedora</p>	<p>1. Generar oportunidades y condiciones para el desarrollo de la empresa privada, comunitario y pública para la contribución a la política nacional de empleo, a través de:</p> <p>a. Desarrollo de emprendimientos.</p>







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

## Ley Municipal N° .....

Política 3. Mercados justos	<p>b. Fortalecimiento institucional y municipal para la promoción de la economía plural y el empleo.</p> <p>1. Promover mayores niveles de articulación entre los productores del campo y la ciudad con los mercados particularmente a través de las compras estatales, en el marco de un mayor respeto y equilibrio entre productores y consumidores, en espacios ordenados y cualificados, que considere también el desarrollo de un sistema planificado de abastecimiento, a través de:</p> <p>a. Fortalecimiento de mercados municipales.  b. Servicio y equipamiento de intendencia municipal.  c. Mantenimiento de infraestructura de mercados.  d. Mejores condiciones para los comerciantes en cuanto a la venta de sus productos.</p>
Política 4. Desarrollar el turismo comunitario y recreativo, dirigido principalmente al público metropolitano y Nacional.	<p>1. Desarrollar un circuito municipal de turismo con el propósito de dinamizar la economía municipal (urbana y rural) a partir del mejoramiento y desarrollo de la infraestructura y acceso a los distintos atractivos turísticos como San Isidro, la Pajcha, el Parque Prehistórico, la iglesia de San Pedro, el parque metropolitano, la gastronomía y otros a demandarse para potenciar el turismo y aprovechando la sentida demanda principalmente metropolitana.</p>

### EDM 4: MADRE TIERRA (MT)

POLÍTICAS	LINEAMIENTOS
Política 1. Implementar estrategias que permitan construir una ciudad resiliente, que tenga capacidades institucionales, técnicas, financieras, sociales y voluntad política para disminuir y/o administrar el riesgo y disminuir la vulnerabilidad.	<p>1. Fortalecimiento Institucional a través de la planificación y mejora de los procesos, para una intervención y respuesta más rápidas y ordenadas, ante situaciones de desastres.</p> <p>2. Promover el involucramiento comunitario y de la ciudadanía, para incrementar la capacidad de respuesta ante situaciones adversas.</p> <p>3. Construir infraestructuras, que permitan disminuir riesgos de desastres naturales y promover sistemas productivos comunitarios y comunidades resilientes al cambio climático.</p>

### EDM 5: ADMINISTRACIÓN TERRITORIAL (AT)

POLÍTICAS	LINEAMIENTOS
Política 1. Gestión eficiente y transparente	<p>1. Política 1. Gestión eficiente y transparente</p> <p>2. Implementar el Sistema de Planificación Integral del Estado, en todas sus dimensiones, en coordinación con el Órgano Rector.</p> <p>3. Optimización de procesos internos, servicios municipales y la transparencia a través de la implementación del Gobierno Electrónico.</p> <p>4. Profundizar y mejora la Política Pública Municipal de participación ciudadana.</p> <p>5. Mejoramiento de la política de financiamientos y articulación de actores.</p>

### e) Identificación de Pilares, Metas, Resultados y Acciones

En los siguientes cuadros se muestra las políticas que tomara el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, en las gestiones 2016-2020 las mismas que están relacionadas en los **13 pilares PDES, 68 metas y 340 resultados.**

**CUADRO N° 3 CUADRO COMPARATIVO**

PTDI VIGENTE				PTDI AJUSTADO			
PILAR	DESCRIPCIÓN	META	N° DE RESULTADO	PILAR	DESCRIPCIÓN	META	N° DE RESULTADO
1	Erradicar la pobreza extrema	1, 2,3 y 5	7	1	Erradicar la pobreza extrema	1,2,3 y 5	8
2	Universalización de los servicios básicos	1, 3, 4 y 5	8	2	Universalización de los servicios básicos	1,3,4 y 5	9
3	Salud, Educación y Deporte	1, 2, 3, 4, 5 y 6	14	3	Salud, Educación y Deporte	1,2,3,4,5 y 6	10
4	Soberanía científica y tecnológica	1 y 3	2	4	Soberanía científica y tecnológica	No es competencia del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba y no contribuye a un producto institucional.	
5	Soberanía comunitaria y financiera	5	2	5	Soberanía comunitaria y financiera	5	2







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia

193/2020

Ley Municipal N°

CAPITAL-PROVINCIA CHAPARE  
SACABA

6	Soberanía productiva y diversificación	2, 3, 4, 7, 9 y 11	10	6	Soberanía productiva y diversificación	2, 3, 4 y 7	6
8	Soberanía alimentaria	1, 2 y 3	4	8	Soberanía alimentaria	1 y 3	2
9	Soberanía ambiental con desarrollo integral	3, 5, 7 y 8	12	9	Soberanía ambiental con desarrollo integral	6 y 8	5
11	Soberanía y transparencia en la gestión pública	1 y 5	7	11	Soberanía y transparencia en la gestión pública	1 y 3	3
12	Disfrute y "felicidad"	1 y 2	2	12	Disfrute y "felicidad"	No es competencia del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba y no contribuye a un producto institucional.	
13	Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar	-	1	13	Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar	No es competencia del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba y no contribuye a un producto institucional.	

Informe Legal Financiero N° 02/2020 de fecha 05 de febrero de 2020 elaborado por el Profesional Financiero Lic. Deimar Montaña Montaña, Dr. Edson Morales Perez -Director de Asesoría Legal, Lic. Prima Mamani Tumiri -Directora Administrativa Financiera vía Lic. Rene S. Apala Cardenas -Oficial Mayor, dirigido a Lic. Oscar Ríos Antezana -Presidente de la Comisión Segunda de Desarrollo Urbano Rural, Medio Ambiente y Planificación que en su parte conclusiva recomienda Aprobar el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) de Sacaba 2016-2020 Ajustado a Medio Terminio y emitir la correspondiente Ley Municipal conforme establece el Art. 17.V.5 de la Ley N° 777 y la Ley Municipal N° 088/2017.

Que, la Comisión Segunda de Desarrollo Urbano, Rural, Medio Ambiente y Planificación del H. Concejo Municipal de Sacaba emite el Informe de Comisión signado como N° C-2ª N° 03/2020, de 04 de febrero de 2020, señalando que en consideración al Informe Financiero Legal- Financiero N° 02/2020, tiene a bien recomendar al Pleno del Concejo Municipal: 1.- Aprobar el **PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) DE SACABA 2016-2020 AJUSTADO A MEDIO TERMINIO** y emitir la correspondiente Ley Municipal conforme establece el Art. 17.V.5 de la Ley N° 777 y la Ley Municipal N° 088/2017. 2.- Que el Órgano Ejecutivo, las Empresas Descentralizadas EMAPAS, GERES y Honorable Concejo Municipal de Sacaba deben actualizar, ajustar y aprobar con la norma legal correspondiente a su Plan Estratégico Institucional (PEI), considerando el (PTDI) Ajustado. 3.- El órgano ejecutivo debe implantar un sistema informático que permita planificación, seguimiento y evaluación en línea (PTDI-PEI-POA y otros planes de mediano y corto plazo), este debe estar interrelacionado con este ente deliberante y las empresas descentralizadas EMAPAS, GERES; conforme a la Ley N° 777 Sistema Planificación del Estado, Decreto Supremo N° 3251 Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y Decreto Edil N° 022 Plan Institucional de Gobierno Electrónico (Sacaba Digital 2018-2025). 4.- El Órgano ejecutivo debe culminar lo planes sectoriales en la presente gestión, debiendo remitirse a este ente deliberante. a) Plan de Contingencia en Saneamiento Básico. b) Plan de Ordenamiento Urbano Territorial. c) Plan de contingencia para la prevención y control de la rabia canina. d) Plan Municipal Salud. e) Plan de emergencia para descontaminar la cabecera del Rio Rocha (Maylanco). f) Plan Municipal de Educación. g) Plan Municipal de Gestión Cultural. 5.- El Órgano Ejecutivo debe elaborar el Plan Municipal de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en virtud a las Políticas, Lineamientos y acciones que forman parte del PTDI en la gestión 2020.

Informe que fue deliberado y aprobado en Sesión Ordinaria en fecha 10 de febrero de 2020, por los miembros del Honorable Concejo Municipal de Sacaba conforme al voto que cursa en Libro de Actas.







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

EL H. CONCEJO MUNICIPAL DE SACABA



DECRETA:

## LEY MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) SACABA 2016 - 2020 AJUSTADO A MEDIO TERMINO

**ARTÍCULO 1. (Objeto).** La presente Ley tiene por objeto aprobar el **PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) SACABA 2016 - 2020 AJUSTADO A MEDIO TERMINO** de acuerdo al informe de compatibilidad y concordancia del Ministerio de Planificación del Desarrollo.

**ARTÍCULO 2. (Planes Estratégicos Institucionales).** El Ejecutivo Municipal, Concejo Municipal y las Empresas Descentralizadas (EMAPAS Y GERES) deben ajustar y aprobar su Plan Estratégico Institucional (PEI) articulado al **PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL AJUSTADO A MEDIO TERMINO** para su posterior remisión al Órgano Rector.

**ARTÍCULO 3. (Sistema Informático).** El Ejecutivo Municipal debe implementar un sistema informático que permita la planificación, seguimiento y evaluación en línea del PTDI - PEI - POA Y OTROS PLANES DE MEDIANO Y CORTO PLAZO, debiendo estar interrelacionado con el Concejo Municipal y las Empresas Descentralizadas EMAPAS Y GERES.

**ARTÍCULO 4. (Planes Municipales)** El Ejecutivo Municipal debe culminar en la presente gestión los planes municipales sectoriales, debiendo ser remitido al H. Concejo Municipal de Sacaba, para su aprobación según el siguiente detalle:

- Plan de Contingencia en Saneamiento Básico.
- Plan de Ordenamiento Urbano Territorial.
- Plan de Contingencia para la Prevención y Control de la Rabia Canina.
- Plan Municipal Salud.
- Plan de Emergencia para Descontaminar la Cabecera del Rio Rocha (Maylanco).
- Plan de Educación.
- Plan de Gestión Cultural.

**ARTÍCULO 5. (Plan Municipal de Desarrollo Productivo y Economía Plural)** El Ejecutivo Municipal debe elaborar el Plan Municipal de Desarrollo Productivo y Economía Plural, en virtud a las Políticas, Lineamientos y acciones que forman parte del PTDI en la gestión 2020.

**ARTÍCULO 6. (Cumplimiento)** El Ejecutivo Municipal queda encargado de la promulgación y cumplimiento de la presente Ley Municipal.

### REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

Es dada en la Sala de Sesiones "Prof. Oscar Arévalo Rivera" del H. Concejo Municipal de Sacaba, a los once días del mes de febrero de 2020.







# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

Ley Municipal N° .....

Sr. Félix Ledezma Hinojosa  
**PRESIDENTE**

Lic. José Cidar Vargas Arévalo  
**VICEPRESIDENTE**

Sra. Sulema Andrade Peredo  
**CONCEJAL SECRETARIA**

Sra. Modesta Díaz Limachi  
**CONCEJAL**

Sra. Agustina Miranda Pérez  
**CONCEJAL**

Arq. David Lizarazu Maldonado  
**CONCEJAL**

Lic. Oscar Ríos Antezana  
**CONCEJAL**



Ing. Pedro Claros Andrade  
**CONCEJAL**

Fanny Ledezma Rodríguez  
**CONCEJAL**





# H. Concejo Municipal de Sacaba

Sacaba - Cochabamba - Bolivia



193/2020

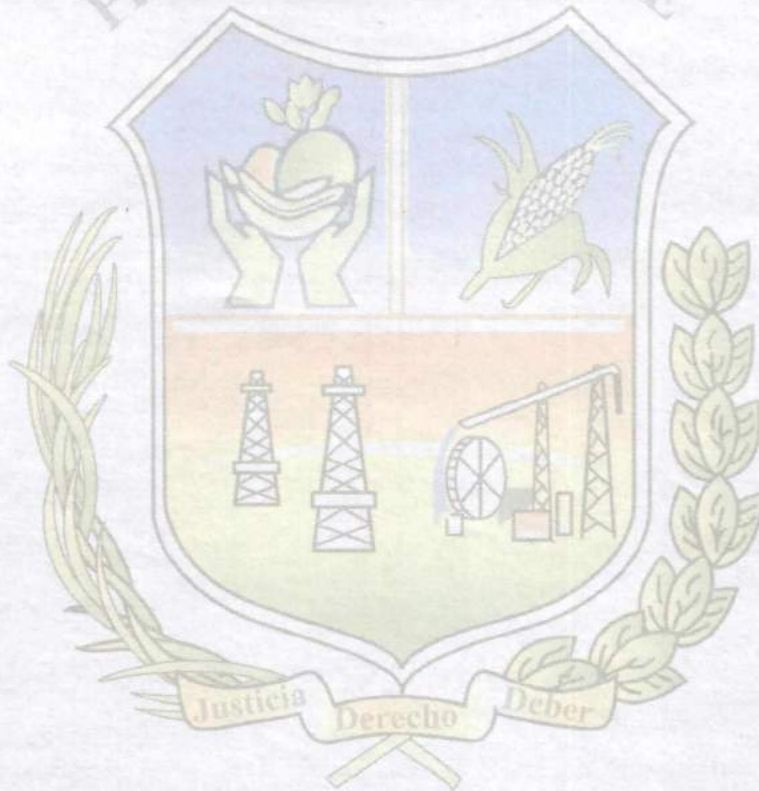
Ley Municipal N.º .....



*Sra. Zelma Morales Revollo*  
**CONCEJAL**



*Lic. Herlan Marcos Ramírez Murillo*  
**CONCEJAL**

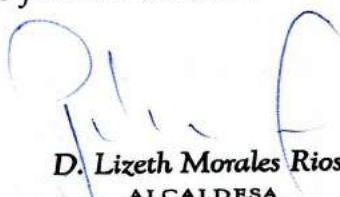




A, 21 de febrero de 2020

Por tanto la promulgo, para que se tenga y cumpla como norma Municipal.

Es dada en el Despacho de la Alcaldesa Municipal de Sacaba, a los veintiún días del mes de febrero de 2020.



**D. Lizeth Morales Rios**  
ALCALDESA  
GOBIERNO AUTÓNOMO MCPAL SACABA



A la población de Sacaba,

En la última década, Sacaba ha tenido cambios y avances importantes en su desarrollo, principalmente en educación, salud, infraestructura productiva, seguridad ciudadana, programas sociales de lucha contra la violencia, entre otros; esto se ha logrado gracias al esfuerzo y la contribución de su población, el compromiso de las organizaciones sociales y territoriales, las políticas nacionales como la nacionalización de los hidrocarburos, que ha generado mayores ingresos económicos para todos los municipios del país, pero principalmente por el apoyo y compromiso del hermano Presidente Evo Morales Ayma hacia nuestro municipio.

En ese sentido y con la firme convicción de avanzar en la consolidación del desarrollo de Sacaba, dando cumplimiento a la Ley del Sistema de Planificación Integral del Estado (Ley 777), presento a toda la población el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016-2020, que se constituye en un instrumento de planificación institucional para contribuir al desarrollo de nuestro municipio.

Se propone un cambio sustancial donde se priorice el Desarrollo Humano Integral, la Economía Plural y el Desarrollo Territorial en el marco de las competencias municipales.

Para lograr este nuevo enfoque de desarrollo es importante la práctica de los valores comunitarios y el cambio de actitud, para que prevalezca el bien común en vez del individualismo, la planificación en vez de la improvisación y el rol que debe cumplir cada servidora o servidor público.

Debemos articularnos al presente plan para contribuir al desarrollo desde los roles y competencias de las organizaciones territoriales, sociales, institucionales, privadas, académicas y otros.

Invito fraternalmente a las sacabeñas y sacabeños a dar este paso fundamental en el desarrollo y la historia de Sacaba, consolidando los avances que se tiene hasta la fecha y construir un horizonte prometedor para las generaciones actuales y venideras.



## CONTENIDO

1	ANTECEDENTES .....	1
2	ENFOQUE POLÍTICO .....	4
2.1	Lineamientos del Enfoque Político del PTDI Sacaba 2016-2020 y su contribución a los pilares y metas de las Agenda Patriótica del Bicentenario. ....	9
3	DIAGNÓSTICO.....	12
3.1	Priorización de Problemas en el marco del Proceso Distrital .....	12
3.2	Ocupación del Territorio.....	15
3.2.1	Características generales .....	16
3.2.1.1	Bases legales de la creación del Municipio.....	16
3.2.1.2	Ubicación geográfica .....	16
3.2.1.3	Extensión y límites.....	16
3.2.1.4	División político-administrativa .....	16
3.2.1.5	Población total .....	19
3.2.1.6	Características socioculturales de la población .....	20
3.2.1.7	Áreas protegidas.....	20
3.2.2	Características de zonas de vida .....	23
3.2.2.1	Fisiografía.....	23
3.2.2.2	Suelos.....	26
3.2.2.3	Clima .....	33
3.2.2.3.1	Precipitación .....	34
3.2.2.3.2	Temperatura.....	36
3.2.2.3.3	Vientos.....	37
3.2.2.4	Hidrografía.....	38
3.2.2.4.1	Recursos hídricos .....	38
3.2.2.4.2	Sistema de cuencas hidrográficas .....	39
3.2.2.5	Vegetación.....	42
3.2.2.6	Bioclima .....	47
3.2.2.6.1	Provincias biogeográficas.....	48
3.2.2.7	Caracterización de zonas de vida.....	49
3.2.3	Caracterización de las Unidades Socioculturales .....	51
3.2.3.1	Proceso Histórico de Ocupación del Territorio .....	51
3.2.3.2	Dinámica de ocupación del territorio .....	53
3.2.3.3	Caracterización de la población.....	53
3.2.3.4	Población según idioma que habla.....	55
3.2.3.5	Población según auto pertenencia .....	59
3.2.4	Zonificación de uso del suelo .....	59
3.2.4.1	Agrícola extensivo .....	62
3.2.4.2	Agrícola extensivo con plantaciones forestales.....	63
3.2.4.3	Agrícola Intensivo.....	64
3.2.4.4	Agrícola Intensivo con Plantaciones Forestales.....	65
3.2.4.5	Agrícola y pecuario extensivo .....	65
3.2.4.6	Agrícola y pecuario extensivo con plantaciones forestales.....	66
3.2.4.7	Bosque con extracción de recursos forestales.....	66
3.2.4.8	Pecuario extensivo.....	67
3.2.4.9	Pecuario extensivo con extracción forestal selectivo.....	68



3.2.4.10	Pecuario extensivo con plantaciones forestales.....	68
3.2.4.11	Plantaciones forestales.....	69
3.2.4.12	Sin uso .....	69
3.2.4.13	Urbano.....	70
3.2.5	Categorización de los centros poblados.....	70
3.2.6	Radio o Área Urbana .....	72
3.2.6.1	Delimitación del área urbana .....	72
3.2.6.2	Área intensiva .....	74
3.2.6.3	Área extensiva.....	74
3.2.6.4	Áreas de protección.....	74
3.2.6.5	Plan Director Urbano.....	74
3.2.6.5.1	Estructuración del Plan Sectorial.....	74
3.2.6.5.2	Zonificación del uso del suelo urbano .....	75
3.2.7	Flujos y redes.....	79
3.2.7.1	Flujos migratorios.....	79
3.2.7.2	Flujos de comunicaciones telefónicas.....	80
3.2.8	Sistema de transporte y comunicación.....	81
3.2.8.1	Análisis de la infraestructura lineal.....	81
3.2.8.2	Análisis de la infraestructura nodal .....	83
3.2.8.3	Parque automotor existente.....	86
3.2.8.4	Flujos vehiculares.....	87
3.2.8.5	Descripción del sector transporte.....	88
3.2.8.6	Líneas de transporte existente.....	88
3.2.8.7	Transporte no motorizado (caminar, bicicleta y otros) .....	89
3.2.8.8	Percepción ciudadana sobre la movilidad y transporte .....	89
3.2.9	Escenarios de planificación territorial.....	90
3.2.9.1	Crecimiento de la población.....	91
3.2.9.2	Razón de Dependencia.....	92
3.2.9.3	Tasa de fecundidad general.....	93
3.2.9.4	Población inscrita en el registro civil y población con cédula de identidad.....	93
3.2.9.5	Pirámide de la población .....	94
3.3	Desarrollo Humano Integral .....	95
3.3.1	Caracterización de los Servicios de Educación.....	95
3.3.1.1	Principales Indicadores de Educación.....	95
3.3.1.1.1	Tasa de Analfabetismo.....	95
3.3.1.1.2	Tasa de Asistencia Escolar .....	96
3.3.1.1.3	Nivel de Instrucción .....	97
3.3.1.1.4	Promedio de Años de Escolaridad .....	98
3.3.1.2	Acceso al Subsistema de Educación Regular .....	99
3.3.1.2.1	Cobertura Bruta .....	99
3.3.1.2.2	Tasa de Término Bruta .....	100
3.3.1.2.3	Tasa de Cobertura Neta .....	101
3.3.1.2.4	Tasa de Término Neta.....	102
3.3.1.2.5	Estudiantes Matriculados .....	103
3.3.1.2.6	Promoción Escolar.....	104
3.3.1.2.7	Abandono Escolar.....	105
3.3.1.2.8	Tasa de Reprobación .....	105
3.3.1.3	Recursos Humanos .....	106



3.3.1.4	Oferta Educativa Infraestructura y Equipamiento .....	107
3.3.1.5	Cobertura del Bono Juancito Pinto.....	109
3.3.1.6	Cobertura del Desayuno Escolar.....	109
3.3.2	Caracterización de los Servicios de Salud .....	113
3.3.2.1	Morbilidad .....	113
3.3.2.2	Parto Institucional .....	114
3.3.2.3	Enfermedades Inmunoprevenibles .....	116
3.3.2.4	Instituciones de Salud.....	117
3.3.2.5	Recursos Humanos .....	118
3.3.2.6	Acciones de Promoción de la Salud.....	119
3.3.2.6.1	Alimentación Complementaria Infantil .....	119
3.3.2.6.2	Complemento Nutricional para el Adulto Mayor Carmelo.....	119
3.3.2.6.3	Bono Juna Azurduy.....	119
3.3.2.6.4	Subsidio Universal Prenatal .....	120
3.3.2.6.5	Lactancia Materna.....	120
3.3.2.7	Personas con Discapacidad en el Municipio de Sacaba .....	121
3.3.3	Acceso a la vivienda.....	123
3.3.3.1	Tipo de Vivienda.....	123
3.3.3.2	Materiales Utilizados en la Vivienda.....	124
3.3.3.3	Material Predominante en las Paredes.....	124
3.3.3.4	Material Predominante en los Techos.....	125
3.3.3.5	Material Predominante en el Piso .....	126
3.3.3.6	Tenencia de la Vivienda.....	127
3.3.4	Servicios Básicos .....	128
3.3.4.1	Agua potable.....	128
3.3.4.2	Energía eléctrica .....	131
3.3.4.3	Acceso a Saneamiento.....	131
3.3.4.4	Combustible o Energía Utilizada para Cocinar.....	133
3.3.4.5	Tratamiento de Desechos Sólidos.....	133
3.3.4.6	Tecnologías de Información y Comunicación .....	134
3.3.5	Seguridad Ciudadana .....	135
3.3.5.1	Aspectos Generales de la Seguridad en el Municipio.....	136
3.3.5.2	Estadísticas de Seguridad Ciudadana.....	138
3.3.5.3	La percepción de inseguridad .....	139
3.3.6	Deportes .....	140
3.3.7	Caracterización de la Pobreza .....	142
3.4	Economía plural.....	144
3.4.1	Ocupación Social y Productiva del Territorio .....	144
3.4.2	Caracterización de la dinámica productiva.....	145
3.4.3	Cobertura y Uso Actual de la Tierra y Bosques.....	155
3.4.4	Registro de los Componentes Estratégicos de la Madre Tierra.....	162
3.4.4.1	Superficie de la tierra con capacidad productiva.....	162
3.4.4.2	Superficie de Bosques Naturales y Reforestados .....	165
3.4.4.3	Reforestación.....	168
3.4.4.4	Disponibilidad de Agua.....	172
3.4.4.5	Sistema de Cuencas Hidrográficas.....	174



3.4.4.6	Fauna.....	184
3.4.4.7	Identificación de áreas protegidas y de conservación .....	191
3.4.5	Actividades Estratégicas .....	195
3.4.6	Desarrollo de Actividades Agrícolas .....	196
3.4.6.1	Potencialidad Productiva Agrícola.....	197
3.4.6.2	Situación actual de la producción agrícola y los ciclos productivos en el municipio de Sacaba 211	
3.4.6.3	Desarrollo de Actividades Áreas Agrícolas en Área Urbana.....	223
3.4.6.4	Infraestructura Productiva.....	228
3.4.6.5	Infraestructura de Riego .....	229
3.4.7	Desarrollo de Actividades Pecuarias .....	238
3.4.7.1	Potencialidad Pecuaria.....	239
3.4.7.2	Ganadería familiar Campesina.....	239
3.4.7.3	Ganadería empresarial.....	239
3.4.7.4	Especies y población ganadera.....	241
3.4.7.5	Situación de la lechería de Sacaba .....	242
3.4.7.6	Ganado Bovino .....	243
3.4.7.7	Ganado Porcino .....	244
3.4.7.8	Ganado Camélido .....	245
3.4.7.9	Ganado Equino .....	246
3.4.7.10	Ganado Ovino.....	247
3.4.7.11	Ganado Caprino.....	248
3.4.7.12	Avicultura.....	248
3.4.7.13	Cunicultura .....	250
3.4.8	Desarrollo de Actividades Piscícolas (Enfoque de Micro Cuenca) .....	250
3.4.8.1	Características de la explotación de cultivo de peces .....	250
3.4.8.2	Mercado de insumos y servicios Asociados.....	253
3.4.8.3	Gama de Productos y Presentaciones:.....	253
3.4.8.4	Tecnología y sistemas de manejo .....	254
3.4.8.5	Volúmenes de producción.....	254
3.4.8.6	Productos y subproductos.....	254
3.4.8.7	Costos y rentabilidad .....	255
3.4.8.8	Dinámica de comercialización .....	256
3.4.9	Desarrollo de Actividades Forestales y Agroforestales .....	257
3.4.9.1	Descripción y evaluación de la actividad forestal maderable y no maderable.....	258
3.4.9.2	Provisión de insumos.....	261
3.4.9.3	Asistencia Técnica .....	261
3.4.9.4	Dinámica de la comercialización .....	261
3.4.9.5	Problemas, desafíos y oportunidades.....	261
3.4.10	Desarrollo de Actividades Industriales Agroindustriales y Manufactureras....	262
3.4.10.1	Sectores productivos dinamizadores de la economía de Sacaba.....	270
3.4.10.2	Principales actividades industriales y agroindustriales que se desarrollan en el municipio 271	
3.4.10.2.1	Aserraderos.....	272
3.4.10.2.2	Ladrilleras cerámicas .....	273
3.4.10.2.3	Estructuras metálicas y Metalmecánica .....	274
3.4.10.2.4	Químicos.....	276
3.4.10.2.5	Alimentos y bebidas.....	276
3.4.10.2.6	Producción agroindustrial .....	277



3.4.11	Desarrollo de Actividades Turísticas.....	279
3.5	Gestión de Sistemas de Vida .....	283
3.5.1	Relacionamiento Espacial de Zonas de Vida y Unidades Socioculturales .....	283
3.5.2	Análisis de Equilibrio de los Sistemas de Vida .....	286
3.5.3	Análisis de Grados de Presión de Unidades Socioculturales sobre Zonas de Vida.....	287
3.6	Gestión de Riesgos y Cambio Climático.....	289
3.6.1	Amenazas.....	289
3.6.1.1	Inundaciones.....	289
3.6.1.2	Sequía.....	289
3.6.1.3	Heladas .....	289
3.6.1.4	Granizada.....	290
3.6.1.5	Incendios Forestales .....	290
3.6.2	Sensibilidad .....	291
3.6.3	Capacidad de Adaptación al Cambio Climático .....	292
3.6.4	Análisis de Riesgos y Cambio Climático.....	293
3.7	Administración Territorial.....	295
3.7.1	Administración institucional del territorio .....	295
3.7.1.1	Pro Bolivia.....	295
3.7.1.2	Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba .....	297
3.7.1.3	Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS).....	298
3.7.1.4	Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA).....	299
3.7.1.5	ONGs.....	300
3.7.1.6	Servicios financieros en Sacaba.....	301
3.7.2	Actores sociales y productivos .....	303
3.7.3	Inversión pública .....	307
3.7.3.1	Administración de recursos de inversión por la Unidad de Proyectos Especiales - UPRE	307
3.7.3.2	Administración de recursos de inversión por Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).....	309
3.7.4	Proyectos por sector .....	312
3.7.4.1	Proyectos por sector según la Unidad de Proyectos Especiales (UPRE).....	312
3.7.4.2	Proyectos por sector según el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) .....	314
3.7.5	Evaluación comparativa .....	315
3.8	Problemas y Desafíos Futuros.....	316
3.8.1	Desafío central general.....	316
3.8.2	Elementos que debe contener el PTDI .....	316
3.8.3	Problema Central .....	316
3.8.4	Problemas y desafíos relacionados con el agua .....	317
3.8.4.1	El agua, la fortaleza y vulnerabilidad del territorio .....	317
3.8.4.2	Potencialidades del municipio en torno a la disponibilidad de recursos hídricos ...	318



3.8.5	Asignación de recursos en el PDES 2016 - 2020 para el logro de pilares, metas y resultados.....	319
3.8.6	La programación de Recursos en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba...	320
3.8.6.1	Programación de Recursos para el Desarrollo Productivo.....	320
3.8.6.2	Programación de Recursos para el Desarrollo Humano Integral.....	322
3.8.6.3	Inversión en educación.....	322
3.8.6.4	Inversión en Salud.....	323
3.8.6.5	La pobreza y su relación con la distribución de los recursos dentro el territorio municipal	324
3.8.6.6	Generación de la pobreza y riqueza.....	324
3.8.6.7	Distribución por Habitante de la Coparticipación Tributaria .....	326
3.8.7	Recomendación .....	327
3.9	Conclusiones .....	328
4	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS .....	334
4.1	Visión de desarrollo del municipio de Sacaba al año 2020 .....	334
4.2	Ejes de desarrollo municipal (EDM) y estrategias de desarrollo .....	334
5	PLANIFICACIÓN .....	338
5.1	Identificación de pilares, metas, resultados y acciones .....	338
5.2	Programación de resultados y acciones.....	371
5.3	Articulación Competencial .....	394
5.4	Roles de Actores.....	458
6	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES .....	515
7	ARMONIZACIÓN DE SISTEMAS DE VIDA.....	551
8	GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO .....	553
9	ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	555
9.1	Ocupación territorial.....	555
9.1.1	Identificación de las áreas de expansión de la población del territorio.....	556
9.1.2	Categorización de los centros poblados.....	557
9.1.3	Identificación de la propuesta radio o área urbana .....	559
9.2	Desarrollo humano e integral .....	564
9.3	Economía Plural.....	565
9.3.1	Complejos productivos territoriales .....	566
9.3.2	Economía Plural Proyectado .....	567
9.4	Proyectos PDES 2016-2020.....	569
9.5	Gestión de Sistemas de Vida .....	570
9.5.1	Descripción e identificación de las zonas de vida .....	570
9.5.2	Descripción e identificación de las relaciones de equilibrio en sistemas de vida ..	570
9.5.3	Descripción e identificación de áreas con mayores grados de presión .....	571



9.6	Gestión de Riesgos y Cambio Climático.....	572
9.6.1	Descripción e identificación de áreas con amenazas permanentes.....	572
9.6.2	Descripción e identificación de áreas con proyectos vinculadas a riesgos climáticos (sequía e inundación). ....	572
9.6.3	Descripción e identificación de las redes meteorológicas conectadas a las redes de alerta temprana .....	573
10	PRESUPUESTO.....	575
10.1	Distribución de recursos por pilares de la agenda patriótica para el quinquenio 2016-2020 .....	596



## Índice de Mapas

Mapa 1 Ocupación del Territorio.....	15
Mapa 2 División política del Municipio de Sacaba .....	18
Mapa 3 Ocupación del Territorio.....	22
Mapa 4 Fisiografía del Municipio .....	25
Mapa 5 Unidades de Suelos del Municipio de Sacaba .....	26
Mapa 6 Precipitación pluvial en el Municipio de Sacaba (Isoyetas).....	35
Mapa 7 Temperatura en el Municipio de Sacaba (Isotermas) .....	36
Mapa 8 Cuencas Hidrográficas en el Municipio .....	39
Mapa 9 Hidrografía del Municipio de Sacaba.....	42
Mapa 10 Cobertura Vegetal .....	47
Mapa 11 Caracterización de Zonas de Vida.....	50
Mapa 12 Unidades socioculturales .....	55
Mapa 13 Porcentaje de población según idioma que habla.....	58
Mapa 14 Zonificación de uso del suelo.....	61
Mapa 15 Categorización de Centros Poblados, Urbanos y Red Vial.....	72
Mapa 16 Zonificación General del Área de Delimitación Urbana de Sacaba.....	73
Mapa 17 Plano de Estructuración y Jerarquización Vial .....	75
Mapa 18 Zonificación del área de delimitación urbana .....	77
Mapa 19 Cobertura de la red de servicios telefónicos.....	80
Mapa 20 Infraestructura de transporte .....	90
Mapa 21 Desarrollo Humano Integral.....	111
Mapa 22 Categorización de la Pobreza.....	143
Mapa 23 Uso Actual de la Tierra.....	157
Mapa 24 Tierra titulada por tipo de actor .....	161
Mapa 25 Superficie de tierras con capacidad productiva.....	162
Mapa 26 Cobertura y uso actual de la tierra .....	163



Mapa 27 Recursos forestales disponibles.....	166
Mapa 28 Reforestaciones .....	169
Mapa 29 Recursos Hídricos .....	173
Mapa 30 Cuencas.....	178
Mapa 31 Cobertura Vegetal .....	181
Mapa 32 Áreas protegidas y de conservación.....	191
Mapa 33 Áreas agrícolas por distrito .....	196
Mapa 34 Áreas agrícolas en distritos urbanos .....	223
Mapa 35 Sistemas de Riego Comunal e Interfamiliar .....	229
Mapa 36 Población Pecuaria .....	238
Mapa 37 Actividad Piscícola.....	251
Mapa 38 Recursos Forestales.....	257
Mapa 39 Actividades Industriales, Agro industriales y Manufactureras de Sacaba.....	271
Mapa 40 Relacionamiento espacial de zonas de vida y unidades socioculturales.....	284
Mapa 41 Grados de presión .....	288
Mapa 42 Mapa Financiero .....	301
Mapa 43 Expansión del área urbana en el Municipio de Sacaba .....	559
Mapa 44 Delimitación y expansión del área urbana de Sacaba .....	561
Mapa 45 Ocupación del Territorio Proyectado al 2020.....	563
Mapa 46 Desarrollo Humano Integral proyectado.....	564
Mapa 47 Economía Plural Proyectado .....	568
Mapa 48 Proyectos PDES 2016-2020 .....	569
Mapa 49 Amenazas y Vulnerabilidades al 2020 .....	573



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Elementos identificados por grupos.....	5
Tabla 2 Enfoques Distritales .....	7
Tabla 3 Priorización de problemas a Nivel Municipal .....	13
Tabla 4 Organización administrativa del Municipio de Sacaba .....	17
Tabla 5 Población Municipal y Distribuciones Distritales 2012 – 2012 - SACABA (Número de Habitantes).....	19
Tabla 6 Unidades fisiográficas en el Municipio de Sacaba .....	23
Tabla 7 Ríos y Lagunas por Cuenca Hidrográfica en el Municipio de Sacaba .....	40
Tabla 8 Principales especies en el sector rural .....	43
Tabla 9 Principales especies en el sector urbano .....	46
Tabla 10 Categorización de Unidades Socioculturales .....	54
Tabla 11 Porcentaje de población según idioma que habla (1ro) y área de residencia, Censo 2012 .....	57
Tabla 12 Porcentaje de población que declara pertenecer algún pueblo indígena originario campesino o afro boliviano .....	59
Tabla 13 Uso Actual y Superficie .....	60
Tabla 14 Categorización de poblaciones .....	70
Tabla 15 Superficies según subcategorías de uso.....	76
Tabla 16 Descripción de la zonificación del área de delimitación urbana.....	78
Tabla 17 Origen de la población de los distritos del Municipio de Sacaba .....	79
Tabla 18 Volumen vehicular en la plaza 6 de agosto (7:30-8:30 am) .....	85
Tabla 19 Volumen vehicular en SERCAM (7:30-8:30 am) .....	85
Tabla 20 Parque Automotor del Municipio de Sacaba .....	86
Tabla 21 Sindicatos y líneas de transporte público.....	88
Tabla 22 Población por censo y crecimiento de la población, censos 2001 y 2012 .....	91
Tabla 23 Relación de dependencia demográfica, censos 2001 y 2012.....	92
Tabla 24 Tasa de fecundidad general censo 2001 – 2012 .....	93



Tabla 25 Población con cedula de identidad, censo 2012 .....	93
Tabla 26 Número de Estudiantes Matriculados.....	103
Tabla 27 Número de Estudiantes Matriculados por Área .....	104
Tabla 28 Número de raciones entregadas por distrito gestión 2016 .....	110
Tabla 29 Sacaba Accidentes De Transito: N° de Casos por Mil Habitantes .....	138
Tabla 30 Delitos Contra la Vida e Integridad en el Municipio de Sacaba: Casos por Mil Habitantes.....	139
Tabla 31 Delitos Contra la Propiedad .....	139
Tabla 32 Escenarios Deportivos Oficiales en el Municipio de Sacaba.....	141
Tabla 33 Indicadores de empleo y características ocupacionales en porcentaje .....	144
Tabla 34 Uso Actual y Superficie .....	156
Tabla 35 Uso de la tierra Agrícola (Ha.).....	158
Tabla 36 Uso de la tierra en Ganadería (Ha.) .....	158
Tabla 37 Uso de la tierra en Forestación (Ha.).....	158
Tabla 38 Tierra titulada por tipo de actor .....	159
Tabla 39 Tamaño promedio de la tierra.....	160
Tabla 40 Categorías, sub-categorías del Plan de Uso del Suelo - PLUS .....	164
Tabla 41 Número de especies y abundancia por grupos de frecuencia en los bosques yungueños montanos (DAP > 20 cm).....	167
Tabla 42 Abundancia de especies principales en los bosques yungueños nativos .....	167
Tabla 43 Superficie reforestada por distrito .....	170
Tabla 44 Especies usadas para la reforestación .....	170
Tabla 45 Comunidades en las que tienen plantaciones forestales.....	171
Tabla 46 Superficie forestal .....	171
Tabla 47 Plantaciones forestales por Distrito .....	172
Tabla 48 Ríos y lagunas por cuenca hidrográfica en el Municipio .....	175
Tabla 49 Superficie de las Cuencas del Municipio de Sacaba .....	177
Tabla 50 Lista de las especies de plantas endémicas y amenazadas del municipio.....	182



Tabla 51 Composición de mamíferos del municipio de Sacaba .....	184
Tabla 52 Lista de aves del municipio de Sacaba con sus nombres comunes .....	185
Tabla 53 Lista de reptiles del municipio de Sacaba .....	187
Tabla 54 Lista de peces del Municipio de Sacaba.....	188
Tabla 55 Lista de anfibios del municipio de Sacaba .....	189
Tabla 56 Distribución de la riqueza específica en las ecorregiones del municipio.....	190
Tabla 57 Cultivos bajo riego, superficies y rendimientos promedio a nivel familiar Distrito Aguirre .....	198
Tabla 58 Cultivos a secano, superficies y rendimientos promedio a nivel familiar Distrito Aguirre .....	198
Tabla 59 Producción promedio de la Guinda .....	199
Tabla 60 Producción Promedio de Guindol .....	199
Tabla 61 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego subcentral Ucuchi ....	201
Tabla 62 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego Central Regional Melga .....	201
Tabla 63 Superficie, Costos y Rendimientos cultivos bajo riego subcentral Chiñata.....	204
Tabla 64 Superficie, Costos y Rendimientos cultivos bajo riego subcentral 2 de agosto	204
Tabla 65 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Lava Lava Alta.....	206
Tabla 66 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Lava Lava Baja.....	206
Tabla 67 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Subcentral Ichucollo..	207
Tabla 68 Superficie, Costos de cultivos a secano Subcentral Atoq Wachana.....	207
Tabla 69 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Caluyo Chico .....	207
Tabla 70 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego y a secano Subcentral Khuluyu.....	209
Tabla 71 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego Subcentral Tranca ...	209
Tabla 72 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego y a secano Laraty Centro .....	210
Tabla 73 Tenencia de tierra a nivel familiar por comunidad en el Distrito Rural 5 .....	210
Tabla 74 Rendimientos promedio de cultivos en el Distrito Rural 5.....	211



Tabla 75 Infraestructura productiva .....	228
Tabla 76 Infraestructura productiva .....	228
Tabla 77 Miembros de la UPA por actividad primaria y secundaria.....	228
Tabla 78 Población Pecuaria por Distritos en el Municipio de Sacaba.....	240
Tabla 79 Población pecuaria Municipio de Sacaba .....	241
Tabla 80 Aves de Granja y corral en el Municipio de Sacaba .....	241
Tabla 81 Población de ganado vacuno de tracción por distritos .....	243
Tabla 82 Volúmenes de producción, Asociación der Porcinocultores de Sacaba.....	244
Tabla 83 Producción porcina a nivel familiar campesino .....	244
Tabla 84 Producción de camélidos .....	246
Tabla 85 Población de equinos.....	246
Tabla 86 Población de Ovino .....	247
Tabla 87 Población de Caprinos.....	248
Tabla 88 Población de aves de corral a nivel familiar por distritos.....	249
Tabla 89 Población de aves a nivel departamental y Municipal .....	249
Tabla 90 Población de cuyes a nivel departamental y Municipal.....	250
Tabla 91 Distribución anual de alevines por distritos.....	252
Tabla 92 Distribución piscícola por distritos.....	253
Tabla 93 Distribución anual de alevines por distritos.....	254
Tabla 94 Producción, costos y rentabilidad promedio anual de trucha por distritos .....	255
Tabla 95 Superficies y Volúmenes de Producción .....	259
Tabla 96 Actividades económicas por sector.....	270
Tabla 97 Aserraderos establecidos por distritos.....	272
Tabla 98 Industrias de cerámica por distritos.....	274
Tabla 99 Industrias de metal mecánica por distritos .....	275
Tabla 100 Industrias de químicos por distritos.....	276
Tabla 101 Industrias de alimentos por distritos .....	276



Tabla 102 Agroindustrias por distritos .....	277
Tabla 103 Actividades manufactureras registradas en el RUAT del Gobierno .....	279
Tabla 104 Análisis del Estado Actual de los Sistemas de Vida por Jurisdicción Territorial	286
Tabla 105 Índice de amenazas a nivel municipal.....	290
Tabla 106 Índice de Riesgo Municipal.....	291
Tabla 107 Índice de sensibilidad por sectores .....	292
Tabla 108 Análisis de riesgos y cambio climático .....	293
Tabla 109 Proyectos en ejecución PNUD.....	298
Tabla 110 Tasas de interés anual maxima .....	301
Tabla 111 Servicios de la banca .....	302
Tabla 112 Actores identificados en el Municipio de Sacaba .....	305
TABLA 113 Inversión por Fuente de Financiamiento 2007 – 2015 UPRE (Bs.).....	307
TABLA 114 Inversión por Sector Unidad De Proyectos Especiales (UPRE) 2007 – 2015 ..	308
TABLA 115 Inversión por Sector VIPFE 2010 – 2015 (Expresado en Bs.).....	309
Tabla 116 Inversión por entidad ejecutora 2010 – 2015 VIPFE (Bs.) .....	310
TABLA 117 Inversión por Sector y Entidad 2010 – 2015 VIPFE (Bs.) .....	311
TABLA 118 Inversión por Fuente de Financiamiento 2010 – 2015 VIPFE (Bs.).....	312
TABLA 119 Proyectos Ejecutados por Sectores y Temporalidad – UPRE (Bs.).....	313
Tabla 120 Proyectos ejecutados por sectores y temporalidad. VIPFE (Bs.) .....	315
Tabla 121 Superficie de las Cuencas del Municipio de Sacaba.....	319
Tabla 122 Recursos Programados en los POA´s 2010 al 2015 del GAMS para Programas Productivos .....	320
Tabla 123 Recursos programados a programas municipales ligados al desarrollo humano integral en los POA 2010 al 2015.....	322
Tabla 124 Superficie y Población por Distritos del Municipio de Sacaba .....	325
Tabla 125 Identificación de pilares, metas, resultados y acciones.....	339
Tabla 126 Programación de acciones por resultado .....	371
Tabla 127 Articulación Competencial.....	394



Tabla 128 Rol de Actores .....	458
Tabla 129 Territorialización de acciones .....	515
Tabla 130 Categorización de poblaciones .....	557
Tabla 131 Presupuesto Plurianual (Bs.) .....	575
Tabla 132 Distribución de recursos por pilares de la Agenda Patriótica (En Bs.) .....	596
Tabla 133 Distribución porcentual (%) de recursos por pilares de la Agenda Patriótica ..	598

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Actores que Participaron en el Proceso de Planificación.....	2
Gráfico 2 Flujo Metodológico General de elaboración del PTDI .....	3
Gráfico 3 Esquema de contribución al enfoque municipal.....	5
Gráfico 4 Proceso metodológico proceso distrital.....	12
Gráfico 5 Priorización de Problemas a Nivel Municipal.....	14
Gráfico 6 Temperaturas máximas y mínimas para el municipio de Sacaba .....	37
Gráfico 7 Velocidad promedio del viento .....	38
Gráfico 8 Porcentaje de población por idioma materno en el Municipio de Sacaba .....	56
Gráfico 9 Infraestructura vial según tipo de superficie .....	81
Gráfico 10 Estado de la infraestructura vial .....	81
Gráfico 11 Vías según ancho efectivo de calzada.....	82
Gráfico 12 Porcentaje de aceras por distrito .....	82
Gráfico 13 Aceras según su ancho .....	83
Gráfico 14 Ubicación de puntos principales de acceso de pasajeros a transporte público..	84
Gráfico 15 Conteo vehicular en la plaza principal de Sacaba .....	84
Gráfico 16 Nodo servicio de caminos (brazos de conteo).....	86
Gráfico 17 Volumen vehicular en estaciones de aforo .....	87
Gráfico 18 Volumen vehicular en estaciones de aforo (Distritos 1 y 4).....	88
Gráfico 19 Porcentaje de población por área y sexo, censo 2001 - 2012 .....	91
Gráfico 20 Porcentaje de población por grupos funcionales de edad, censo, 2001 - 2012	92
Gráfico 21 Porcentaje de población inscrita en el registro civil por área, censo 2001 -2012 .....	93
Gráfico 22 Población por sexo y grupos quinquenales de edad, por municipio, censo 2001- 2012 .....	94
Gráfico 23 Tasa de Analfabetismo de Población de 15 Años o más por sexo, Censo 2001 - 2012 .....	95
Gráfico 24 Tasa de Analfabetismo de población de 15 Años o más por área, Censo 2001 - 2012 .....	96



Gráfico 25 Tasa de Asistencia Escolar de la Población de 6 a 19 años por Sexo, Censo 2001 - 2012.....	96
Gráfico 26 Tasa de Asistencia Escolar de la Población de 6 a 19 Años por área, Censo 2001 - 2012.....	97
Gráfico 27 Distribución porcentual de la población de 19 Años o más por nivel de Instrucción Alcanzado, Censo 2001 - 2012 .....	98
Gráfico 28 Años promedio de Estudio de la población de 19 Años o más, Por Sexo, Censo 2001 .....	98
Gráfico 29 Años Promedio de Estudio de la Población de 19 años o más por area, censo 2001 - 2012 .....	99
Gráfico 30 Tasa de Cobertura Bruta del Subsistema de Educación Regular (Periodo 2009 - 2011) .....	100
Gráfico 31 Tasa de Término Bruta de Sexto de Primaria Según (Periodo 2009 - 2011)...	100
Gráfico 32 Tasa de Término Bruta de Sexto de Secundaria (Periodo 2009 - 2011) .....	101
Gráfico 33 Tasa de Cobertura Neta del Subsistema de Educación Regular (Periodo 2009 - 2011) .....	102
Gráfico 34 Tasa de Término Neta de Sexto de Primaria Según .....	102
Gráfico 35 Tasa de Término Neta de Sexto de Secundaria Según .....	103
Gráfico 36 Tasa de Promoción del Subsistema de Educación Regular (Periodo 2009 - 2014) .....	104
Gráfico 37 Tasa de Abandono del Subsistema de Educación Regular.....	105
Gráfico 38 Tasa de Reprobación del Subsistema de Educación Regular.....	106
Gráfico 39 Personal Docente y Administrativo por Cargo.....	106
Gráfico 40 Personal Docente y Administrativo por Categoría .....	107
Gráfico 41 Oferta de Unidades Educativas por Nivel .....	108
Gráfico 42 Causas de Morbilidad de Atención de Consulta Externa Municipio Sacaba .....	113
Gráfico 43 Cobertura de Parto Institucional (2009 - 2014) .....	114
Gráfico 44 Porcentaje de Población Femenina de 15 Años o Más por Lugar De Atención Del Último Parto Censo 2001 - 2012.....	115
Gráfico 45 Población por lugar donde asiste cuando tiene algún problema de salud (En millones), Censo 2012.....	115

Gráfico 46 Cobertura de Registro de Vacunados con BCG-Pentavalente-Antipolio-Antirotavirus-Antiamarílica (2009 - 2014) .....	116
Gráfico 47 Red de Establecimientos Según Nivel de Atención - Sacaba 2015.....	117
Gráfico 48 Número de Establecimientos de Salud por Nivel de Atención (Público, Seguridad Social y Privados) 2010 – 2014.....	118
Gráfico 49 Número de Recurso Humano Asistencial por Nivel de Atención (Público, Seguridad Social y Privados).....	118
Gráfico 50 Personas con Discapacidad según el Primer Registro Comunitario de Personas con Discapacidad en el Municipio de Sacaba (2015).....	121
Gráfico 51 Porcentaje de Viviendas Particulares y Colectivas Censo 2001 – 2012 .....	123
Gráfico 52 Porcentaje de Vivindas Particulares según Tipo Censo 2001 - 2012.....	124
Gráfico 53 Porcentaje de Hogares, por Material de Construcción más Utilizado en Paredes de la Vivienda, Censo 2001 - 2012.....	125
Gráfico 54 Porcentaje De Hogares, Por Material De Construcción Más Utilizado En Techos De La Vivienda, Censo 2001 - 2012 .....	126
Gráfico 55 Porcentaje de Hogares, por Material de Construcción más Utilizado en Pisos de la Vivienda, Censo 2001 – 2012.....	127
Gráfico 56 Porcentaje de Hogares, por Tenencia de Vivienda Censo 2001 – 2012.....	127
Gráfico 57 Población en Viviendas Particulares por Cobertura de Agua, Saneamiento y Energía Eléctrica, Censos 2001 Y 2012.....	128
Gráfico 58 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Agua, por Área, Censo 2001 – 2012 .....	129
Gráfico 59 Porcentaje de Hogares por Procedencia del Agua Censo 2001 - 2012 .....	130
Gráfico 60 Porcentaje de Hogares, por Distribución del Agua en la Vivienda, Censo 2001 – 2012 .....	130
Gráfico 61 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Energía Eléctrica, Censo 2001 – 2012 .....	131
Gráfico 62 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Saneamiento (1), por Área, Censo 2001 – 2012 .....	132
Gráfico 63 Porcentaje de Hogares, por Desagüe del Servicio Sanitario o Baño en la Vivienda, Censo 2001 - 2012.....	132
Gráfico 64 Porcentaje de Hogares, por Combustible o Energía más Utilizado para Cocinar en la Vivienda, Censo 2001 - 2012.....	133



Gráfico 65 Número de Viviendas, por Forma de Eliminación de la Basura .....	134
Gráfico 66 Porcentaje de hogares por disponibilidad de tecnologías de información y comunicación en la vivienda, censo 2001 – 2012.....	135
Gráfico 67 Comunidades según Carencia de Servicios Básicos y VBP Agrario .....	142
Gráfico 68 Indicadores de empleo y características ocupacionales en porcentaje .....	144
Gráfico 69 Tierra titulada por tipo de actor .....	159
Gráfico 70 Superficie de tierra titulada por tipo de propiedad (has).....	160
Gráfico 71 Calendario Agrícola del Gladiolo para Corte en Todo Santos .....	213
Gráfico 72 Calendario Agrícola del Gladiolo para Corte en Carnavales.....	214
Gráfico 73 Calendario Agrícola del Clavel para Corte en Carnavales .....	215
Gráfico 74 Calendario Agrícola de la Arveja en Vaina .....	216
Gráfico 75 Calendario Agrícola de la papa “criolla” (mishka temprana).....	217
Gráfico 76 Calendario Agrícola de la papa “Mishka” (mishka tardía).....	217
Gráfico 77 Calendario Agrícola de la papa a secano o “Watatarpuy” .....	218
Gráfico 78 Calendario Agrícola del trigo.....	219
Gráfico 79 Calendario Agrícola del maíz para choclo (mishka sara) .....	220
Gráfico 80 Calendario Agrícola Cultivo de Haba .....	221
Gráfico 81 Calendario Agrícola del Cultivo de Cebolla Verde.....	221
Gráfico 82 Calendario Agrícola del Cultivo de cebolla cabeza.....	222
Gráfico 83 Especies y población ganadera a nivel familiar en el Municipio de Sacaba.....	240
Gráfico 84 Universo de contribuyentes al Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba por gestión .....	269
Gráfico 85 Distribución por sectores.....	270
Gráfico 86 Principales actividades manufactureras que se desarrollan en el municipio....	278
Gráfico 87 Comportamiento de indicadores del Municipio.....	291
Gráfico 88 Participación de la Inversión Pública por Sector 2015 – 2020.....	319
Gráfico 89 Detalle de Inversión Urbana y Rural .....	326

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Formación de uniformados de las Policía Nacional y Guardia .....	136
Imagen 2 Guardia Municipal en Apoyo a la FELC-N en el Marco del Plan Mochila Segura	137
Imagen 3 Actividades de Educación Vial de la Guardia Municipal .....	137
Imagen 4 Operativos de la Guardia Municipal en zonas de inseguras.....	138
Imagen 5 Panorámica de cultivos en Aguirre 2.....	197
Imagen 6 Cultivo del tumbo en la comunidad Pilancho.....	200
Imagen 7 Cultivo de maíz en la comundad Tutimayu .....	200
Imagen 8 Cultivo de maíz en Patati.....	202
Imagen 9 Cultivos de papa en Quinsa Mayu.....	203
Imagen 10 Cultivos de maíz en Chiñata .....	203
Imagen 11 Cultivo de trigo en Lava Lava .....	205
Imagen 12 Vista panorámica de cultivos de papa y otros en Laraty Chico.....	208
Imagen 13 Vista panorámica de cultivos de papa y otros en Lagunillas.....	208
Imagen 14 Cultivo de flores y maíz en Chimboco.....	224
Imagen 15 Cultivo de maíz y alfa alfa en Curubamba baja .....	224
Imagen 16 Cultivo de lechuga en Arocagua.....	225
Imagen 17 Cultivo de Flores y hortalizas en Arocagua .....	225
Imagen 18 Cultivo de lechuga en Huerta Mayu.....	226
Imagen 19 Panorámica de tierras cultivables en Urioste Norte .....	227
Imagen 20 Panorámica de tierras cultivables en Curubamba Alta .....	227
Imagen 21 Riego por aspersión en Melga .....	231
Imagen 22 Industria de cerámica .....	262



## **PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL (PTDI) SACABA 2016 - 2020**

### **1 ANTECEDENTES**

El 21 de enero de la presente gestión se promulga la Ley Nro. 777 que establece el Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), que responde al mandato establecido en el artículo 316 de la Constitución Política del Estado, donde se establece el proceso de planificación del desarrollo integral del Estado Plurinacional de Bolivia en el marco del Vivir Bien y sus diferentes niveles de planificación. El Nivel Central del Estado lidera este proceso con la planificación de largo plazo estableciendo la Agenda Patriótica del Bicentenario al 2025 y la planificación a mediano plazo con la aprobación del Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016 - 2020.

En este nuevo contexto el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba ha desarrollado su proceso de planificación en compatibilidad y concordancia con la planificación del nivel central del Estado.

Lo previsto en la Ley Nro. 777 - Sistema de Planificación Integral del Estado referente al PTDI afirma lo siguiente:

“Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PTDI) constituyen la planificación territorial de desarrollo integral de mediano plazo de los gobiernos autónomos departamentales, gobiernos autónomos regionales y gobiernos autónomos municipales”. (Artículo 17.Numeral I)

Y los fundamentos que orientan la planificación en el Artículo 6 de la misma ley:

- 1) Planificación con Integralidad.
- 2) Planificación con Complementariedad.
- 3) Planificación con Coordinación.
- 4) Planificación con Respeto de Derechos.
- 5) Planificación con Transparencia.

Los que permitieron y dieron la oportunidad al Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba (GAM-Sacaba), llevar adelante un proceso de planificación participativa que relacione los siguientes actores:

**Gráfico 1 Actores que Participaron en el Proceso de Planificación**



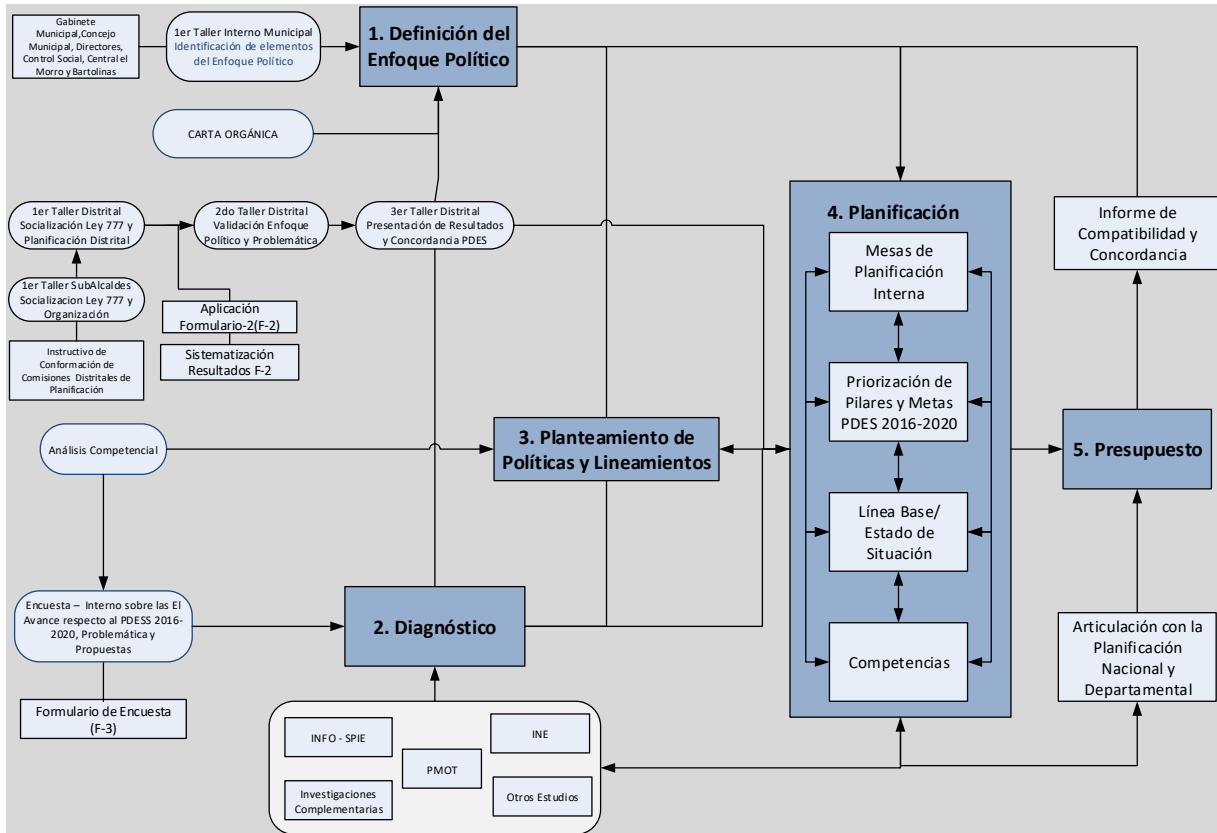
Cada uno de los Actores participó y/o se involucró según los mecanismos aplicados, coordinación y la planificación para los fines consiguientes del PTDI.

**Decisiones y Etapas determinantes del proceso PTDI**

- 1) Decisión del Alcalde Municipal de dar cumplimiento a los plazos establecidos por la Ley N° 777 y la Ley N° 786 y encarar el proceso mediante personal técnico especializado interno, a través de la Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial.
- 2) Aprobación de la propuesta metodológica y la planificación del proceso; la metodología aplicada tiene el siguiente flujo:



**Gráfico 2 Flujo Metodológico General de elaboración del PTDI**



- 3) Conformación de las Comisiones Distritales de Planificación a través del cual las sub alcaldesas y sub-alcaldes involucraron a los actores territoriales y sociales.
- 4) Realización de los diagnósticos de la ocupación del territorio, desarrollo humano integral, economía plural, sistemas de vida y la gestión del riesgos encaminadas por profesionales del área y el respaldo de los responsables de las unidades organizacionales del municipio e instituciones del territorio tanto proporcionando datos estadísticos y la experiencia en el territorio de Sacaba.
- 5) Planificación desarrollada por mesas de trabajo mediante el involucramiento de las unidades organizacionales responsables de las acciones a planificar y la facilitación técnica del equipo PTDI-PEI.
- 6) Coordinación estrecha fines metodológicos, articulaciones, normativos y recomendaciones con la Secretaria de Planificación y Metropolitana de la Gobernación de Cochabamba, el Ministerio de Planificación del Desarrollo(Órgano Rector) y la representación departamental del Ministerio de autonomías.

Cada uno de los puntos es respaldado en los anexos.

## 2 ENFOQUE POLÍTICO

El **enfoque político Sacaba 2016-2020** es la construcción del **horizonte político** del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba hacia el año 2020, **en el marco del Horizonte del VIVIR BIEN** planteado por la Constitución Política del Estado y lo propuesto en el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016 – 2020 a través de los 13 pilares, 68 metas y 340 resultados.

Para la construcción del Enfoque Político Sacaba 2016 - 2020 se ha aplicado las siguientes estrategias:

- 1) Integración del planteamiento del desarrollo integral en Artículo 125 del **proyecto de carta orgánica del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba** que a la fecha (Abril 2016) se encuentra en proceso de control previo de constitucionalidad.
- 2) **Taller de identificación de elementos para el Enfoque Institucional (PEI) y el Enfoque de Desarrollo (PTDI)** entre las Autoridades del Ejecutivo y Legislativo Municipal, Consejo de Coordinación, Participación y Control Social y Representantes de Organizaciones Sociales.
- 3) **Identificación de los Enfoques Distritales**, que contribuyan al enfoque Político Municipal en el marco del proceso distrital llevado a cabo en los 12 distritos del municipio, en siete de ellos (6 distritos rurales y 1 distrito urbano) también fue contribuido desde la perspectiva de las mujeres.
- 4) **Plan de gobierno municipal de Sacaba MAS IPSP gestión 2015 – 2020**, es uno de los documentos que también se ha realizado la revisión la posterior integración de las propuesta al Enfoque Político y acápites posteriores a las Acciones planificadas.

A continuación se detalla la contribución de cada una de las estrategias:

El proyecto de carta orgánica, respecto al desarrollo en el artículo 125 plantea lo siguiente:

*"El desarrollo del Municipio Villa San Pedro de Sacaba se basa en el concepto del desarrollo integral para todas y todos sus habitantes, que contempla el acceso y disfrute de los bienes materiales, pero también la realización afectiva, subjetiva y espiritual de sus habitantes, como requisitos para alcanzar el VIVIR BIEN en su plenitud: como personas, en comunidad y en armonía con la Madre Tierra.*

*Para tal propósito, el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba contribuirá a la mejora de las condiciones de vida de la población en todo el territorio municipal, facilitando su acceso a una vivienda adecuada y a los servicios básicos, propiciando el desarrollo ordenado del Municipio, promoviendo la eficiencia en la prestación de servicios y en la dotación de infraestructura social y productiva, fomentando la participación de las autoridades y la población"<sup>1</sup>.*

---

<sup>1</sup> Copia del Artículo 125 del Proyecto de Carta Orgánica del GAM Sacaba.



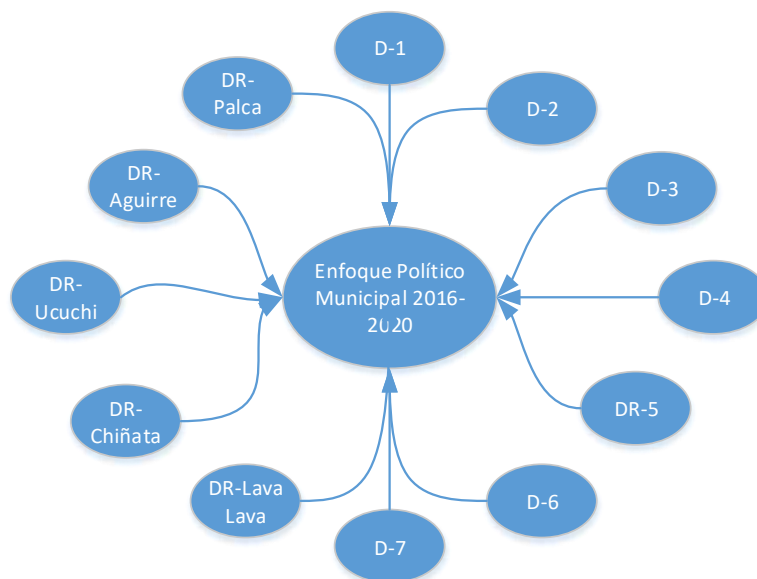
Respecto a los resultados del taller de identificación de elementos para el Enfoque Institucional (PEI) y el Enfoque de Desarrollo (PTDI) se tiene los siguientes insumos:

**Tabla 1 Elementos identificados por grupos**

GRUPOS	ELEMENTOS PARA EL PTDI
1	1) Desarrollo productivo 2) Medio ambiente 3) Seguridad ciudadana 4) Educación 5) Salud 6) Agua
2	1) Formular y elaborar planes, proyectos, programas 2) Gestión de recursos económicos a los proyectos priorizados para su ejecución. 3) Salud 4) Medio ambiente 5) Seguridad alimentaria 6) Educación 7) Desarrollo productivo 8) Agua saneamiento básico
3	1) Planificación urbana 2) Salud educación, turismo 3) Forestación y reforestación 4) Empresas mixtas 5) Empresas productivas comunitarias 6) Políticas de participación
4	1) Saneamiento básico 2) Turismo 3) Compromiso el medio ambiente, agua 4) Proyectos ecológicos 5) Desarrollo productivo, identidad 6) Educación y salud

El proceso distrital a permitido la identificación de los enfoques distritales y a partir de ello se ha integrado al Enfoque Municipal, mediante el razonamiento del gráfico 3.

**Gráfico 3 Esquema de contribución al enfoque municipal**



En las fotografías siguientes se muestra algunas de las actividades del proceso distrital.



**Foto: Representantes de las OTBs de un distrito urbana en un taller distrital.**



**Foto: Representantes Sociales de la Organización de Mujeres Bartolina Sisa de Sacaba en trabajo de grupo para la identificación de elementos para el enfoque político.**



Los resultados del Proceso Distrital respecto al enfoque Político en los 12 distritos son los siguientes:

**Tabla 2 Enfoques Distritales**

<b>Nº</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>ENFOQUE POLÍTICO DISTRITAL</b>	<b>CONTRIBUCIÓN AL ENFOQUE MUNICIPAL</b>
1	DISTRITO URBANO I	Trabajar por un Distrito planificado, ordenado, con cobertura total de servicios básicos, teniendo como base la unidad entre las organizaciones e integrado con todos los distritos del Municipio.	Planificación Servicios Básicos Unidad
2	DISTRITO URBANO II	Promover el Desarrollo Integral del distrito 2 mediante la universalización de los servicios básicos, seguridad ciudadana, educación, Salud, promoción del empleo y emprendimientos; a través de la práctica responsable del municipio en la planificación, y participación de la asociación de OTB's y las organizaciones.	Desarrollo Integral. Servicios Básicos. Promoción del empleo. Planificación responsable. Participación.
3	DISTRITO URBANO III	Fortalecer la identidad Municipal y Distrital a través de políticas preventivas, el trabajo por la cobertura del 100 % de los servicios básicos, seguridad ciudadana y el desarrollo Humano Integral apoyado en la unidad y la planificación.	Servicios básicos Seguridad Ciudadana Desarrollo Humano Integral
4	DISTRITO URBANO IV	Consolidar el Desarrollo Humano Integral y Promover el Empleo a través de la planificación y el desprendimiento por el Desarrollo Distrital y Municipal	Desarrollo Humano Integral Promoción del empleo Planificación
5	DISTRITO RURAL V	Fortalecer la vida comunitaria practicando la unidad entre todas nuestras organizaciones, trabajando por el riego, la producción orgánica y el precio justo.	Vida Comunitaria. Unidad. Riego. Producción Orgánica. Precio Justo.
6	DISTRITO URBANO VI	Trabajar por un Distrito Planificado, Organizado y Unido, practicando la honestidad y el desprendimiento entre todas y todos para garantizar los servicios básicos, la educación, salud, la seguridad alimentaria, seguridad ciudadana y la generación de emprendimientos.	Planificación Organización Unidad Honestidad Desprendimiento Servicios Básicos
7	DISTRITO URBANO VII	Trabajar por un Distrito Organizado, unido y la práctica diaria de la honestidad, entre hombres y mujeres para garantizar el agua potable, agua para riego, la educación y formación técnica, la salud, con planificación territorial y la seguridad ciudadana.	Organización Unidad Honestidad Hombres y Mujeres Formación y educación

Nº	DISTRITO	ENFOQUE POLÍTICO DISTRITAL	CONTRIBUCIÓN AL ENFOQUE MUNICIPAL
8	DISTRITO RURAL UCUCHI	"Cuidar la Vida de las personas a través del trabajo por el agua, la salud y la soberanía alimentaria en unidad entre hombres y mujeres y sin distinción de color político".	Vida. Agua. Salud. Soberanía Alimentaria.
9	DISTRITO RURAL CHIÑATA	Elementos para el enfoque distrital 1. Desarrollo agropecuario 2. Comunicación 3. Agua 4. Seguridad ciudadana	Desarrollo agropecuario Comunicación Agua Seguridad ciudadana
10	DISTRITO RURAL LAVA LAVA	"Trabajar por un Distrito con uso eficiente del agua, seguridad alimentaria, seguridad ciudadana, salud, educación, sin violencia familiar y servicios básicos a través de la planificación ordenada en unidad, con principios y valores comunitarios cuidando la Madre Tierra como una sola familia".	Agua Seguridad alimentaria Seguridad Ciudadana Sin violencia familiar Principios y valores comunitarios
11	DISTRITO RURAL PALCA	Producir, industrializar y exportar papa y otros alimentos agropecuarios y Consolidar el Turismo Comunitario, a través del riego tecnificado, cuidando la madre tierra, la Educación y Formación, El agua para la Vida, la eliminación de la violencia familiar, la unidad, el consenso, la coordinación, la planificación entre hombres y Mujeres".	Turismo comunitario Eliminar la violencia familiar Unidad Consenso Coordinación Hombres y Mujeres
12	DISTRITO RURAL AGUIRRE	"Uniremos nuestros consensos, esfuerzos y trabajos entre hombres y mujeres por la educación, desarrollo productivo, salud, servicios básicos, seguridad ciudadana, el agua segura para el consumo, eliminar el analfabetismo y promover el Turismo Comunitario".	Analfabetismo Turismo comunitario

**Fuente:** Elaboración Propia en base a resultados del proceso distrital

Para un mayor detalle de los Enfoques Distritales y la contribución desde la perspectiva de las mujeres, ver los informes del proceso distrital para la elaboración del plan territorial de desarrollo integral (PTDI) Sacaba 2016-2020(Agosto 2016, S.M.P.D.T) y el informe general de generación de propuestas y gestión de su incorporación al PTDI del municipio de Sacaba desde la perspectiva de las organizaciones de mujeres (Agosto 2016, Yachay Chhalaku).

A partir de los elementos identificados mediante las estrategias aplicadas se ha generado un proceso de análisis y reflexión de la situación actual, el contexto y la proyección del territorio en el Marco del Vivir Bien.



El Enfoque Político Sacaba 2016-2020 tiene la siguiente formulación<sup>2</sup>:

***"Construir un Horizonte para ser un territorio con Agua para la vida y la Producción, con una Economía del Conocimiento y la práctica de la Vida Comunitaria.***

***Un lugar de emprendimientos y oportunidades de empleo; una tierra donde se produzca, transforme y se comercializa alimentos sanos, donde se tenga una educación y formación de calidad para el desarrollo; un Municipio donde se practique la salud preventiva y se tenga una vida segura y sin violencia; y se disfrute del turismo y sus fiestas.***

***A través del Desarrollo Territorial Integral de los Distritos Rurales y Urbanos, la gestión integral de riesgos, del cambio climático, residuos sólidos y en armonía con la Madre Tierra; con una planificación participativa, el valor, la identidad y la cultura de su gente, comunidades, organizaciones e instituciones.***



Foto: Trabajo de grupos Identificación de los elementos para el enfoque político, realizado el 11 de Junio del 2016 en el Auditorio de Recursos Humanos del Edificio Municipal Sacaba.

## **2.1 Lineamientos del Enfoque Político del PTDI Sacaba 2016-2020 y su contribución a los pilares y metas de las Agenda Patriótica del Bicentenario.**

***"Construir un Horizonte para ser un territorio con Agua para la vida y la Producción"***, la escasez de agua es una de las preocupaciones centrales de la población de Sacaba; misma que se manifestó en el proceso distrital como el principal problema en el marco de los Servicios Básicos, esta situación es sustentada por lo expuesto en la

---

<sup>2</sup> Se ha adoptado la formulación como un mecanismo de practicidad para la planificación

Agenda del Agua Cochabamba 2015-2025, donde se plantea entre las causas principales: degradación de las cuencas y agua, construcción de la escasez, condiciones de acceso y débil institucionalidad (2016, Gobernación de Cochabamba) y los informes de la Empresa Municipal de Agua y Saneamiento de Sacaba. El planteamiento del Agua para la Vida, va más allá de solo un servicio básico, las expresiones en el proceso distrital manifiestan como sagrado y vital para la vida; en ese marco corresponde la reconstrucción de la comunidad para el cuidado y el aprovechamiento responsable del agua para la vida y la producción. Mediante el aseguramiento del agua se contribuye a la Universalización de los Servicios Básicos (Pilar 2) y la meta1: El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de agua y alcantarillado sanitario.

**"Con una Economía del Conocimiento",** en el GAM Sacaba, bajo la premisa de que los recursos son limitados y la creatividad es ilimitada; con la finalidad de contribuir a la soberanía científica y tecnológica con identidad (Pilar 4) a través de la Meta 1: Investigación y Desarrollo de Tecnología.

Se plantea iniciar y fortalecer las acciones para el desarrollo de la economía del conocimiento, por la relevancia e imprescindible para los tiempos actuales y los futuros.

La economía del conocimiento o Economía Basada en Conocimiento (EBC) es utilizar el conocimiento como elemento fundamental para generar valor y riqueza por medio de su transformación a información.

Un esquema inicial es el siguiente:



Tanto el Gobierno Nacional y Departamental, se ha planteado iniciar el desarrollo de la Economía del conocimiento, el Gobierno Municipal de Sacaba a partir del presente planteamiento se integra e inicia el tiempo de desarrollo de la economía del conocimiento fundamentados en la articulación, coordinación y concordancia con todos los niveles de



gobierno, entidad y organismos que encaminen acciones alineados al desarrollo de la economía del conocimiento.

**"una educación y formación de calidad para el desarrollo"** es una de las estrategias fundamentales para la construcción de la economía del conocimiento y la contribución a pilar 4(Soberanía científica y tecnológica con identidad propia) y la Meta 1: Investigación y desarrollo de tecnología. Al mismo tiempo se esta contribuyendo al pilar 3(Salud, Educación y Deporte para la formación de un ser humano integral) y las metas siguientes: Meta 3: Acceso universal a la educación. Meta 4: Fortalecimiento del sistema educativo.

**"Y la práctica de la Vida Comunitaria"**, reivindicar la cultura de la vida comunitaria en plenitud, es el gran reto, que hoy por hoy fue dañado por *"la cultura del individualismo, del mercantilismo y del capitalismo que se basa en la explotación irracional de la humanidad y la naturaleza"*<sup>3</sup>, la poca práctica de la cultura de la vida comunitaria se ha identificado como la causa central para la generación de los diferentes problemas relacionados a acuerdos, corresponsabilidad, respeto, mancomunidad, apoyo mutuo, coordinación, compartir e inclusive a la fecha se tiene consecuencia como la **"Violencia y la Inseguridad"**

La contribución a la lucha y la eliminación de la discriminación y racismo (meta4), la extrema pobreza espiritual y social (meta 3 y 5) del pilar 1(Eradicación de la extrema pobreza) es fundamental para construir un ser humano integral para Vivir Bien (meta6).

**El Desarrollo Territorial Integral de los Distritos Rurales y Urbanos, la gestión integral de riesgos, del cambio climático, residuos sólidos y en armonía con la Madre Tierra** es uno de los componentes fundamentales del Enfoque Político que plantea contribuir principalmente a al pilar 9(Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra) y sus metas 3 (Desarrollo del conjunto de las actividades económico -productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra) y Agua y prevención de riesgos por cambio climático: gestión integral(pilar7) y meta 8(Aire Puro, ríos sin contaminación y procesamiento de residuos sólidos y líquidos ) principalmente.

**En el Planteamiento del Enfoque Político, la práctica de la vida comunitaria es el principal elementos sobre la Práctica del Vivir Bien en el territorio de Sacaba.**

---

<sup>3</sup> Extraído del PDES 2016-2020 (el Vivir Bien como Nuestro Horizonte)

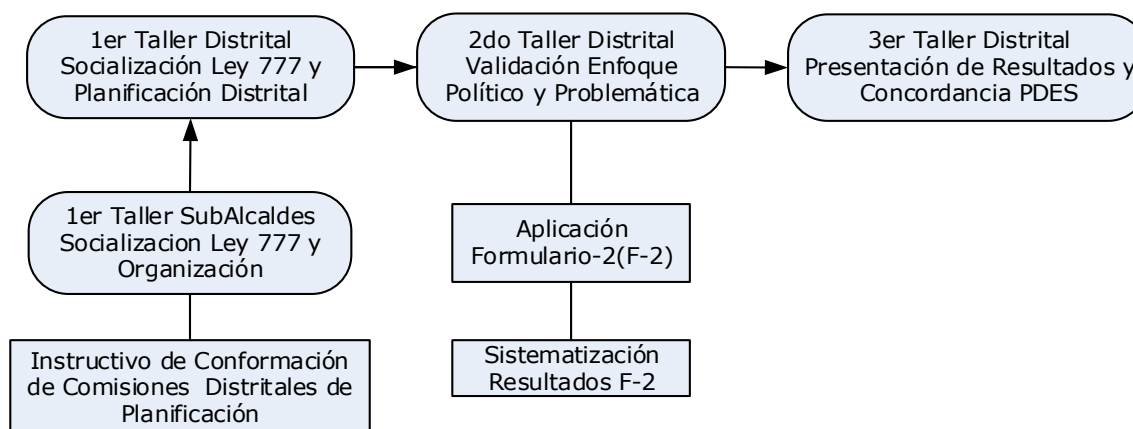
### 3 DIAGNÓSTICO

#### 3.1 Priorización de Problemas en el marco del Proceso Distrital

El proceso distrital para la identificación de los enfoque distritales y la priorización de los problemas desde la perspectiva de las organizaciones sociales y territoriales es la contribución central al proceso de la formulación del PTDI Sacaba 2016-2020, en el marco de la planificación participativa y el cumplimiento de los Lineamientos Metodologicos para la Formulación de Planes Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien (Resolución Ministerial nº 018 del 11 de febrero de 2016 – Ministerio de Planificación del Desarrollo).

El proceso metodológico seguido es el siguiente:

**Gráfico 4 Proceso metodológico proceso distrital**



Y por cada una de las etapas es:

ELEMENTO	METODOLOGÍA	INSTRUMENTO
Enfoque Político Distrital	Involucramiento mediante Formulario Participación Directa en el Taller Distrital 2	Formulario F-2 Lluvia de ideas
Problemática del Desarrollo	Identificación de los Problemas mediante el formulario F2 Priorización mediante participación Directa (Voto).	Pareto
Concordancia	Concordancia	Matriz de Concordancia
Propuestas	Identificación de los Problemas mediante el formulario F2	Integración mediante el análisis de concordancia, competencia.

El informe del proceso seguido en cada uno de los distritos esta expresado en informes (anexo 3.A y 3.B) que se enviaron a cada subalcaldía para su validación respectiva.

Lo que concierne al presente acápite es la presentación de los problemas priorizados en el proceso distrital.



Los priorización de los problemas se exponen en el tabla 3.

**Tabla 3 Priorización de problemas a Nivel Municipal**

DETALLE	PORCENTAJE
Servicios básicos	22,0%
Desarrollo productivo	18,7%
Seguridad Ciudadana	9,3%
Salud	8,6%
Pobreza espiritual/social	7,4%
Gestión pública	7,2%
Educación	6,7%
Plan de Ordenamiento urbano y rural	6,2%
Planificación y proyectos	5,8%
Gestión ambiental y tratamiento de residuos	5,5%
Deportes	1,9%
Turismo	0,6%
Seguridad alimentaria	0,1%
<b>Total general</b>	<b>100,0%</b>

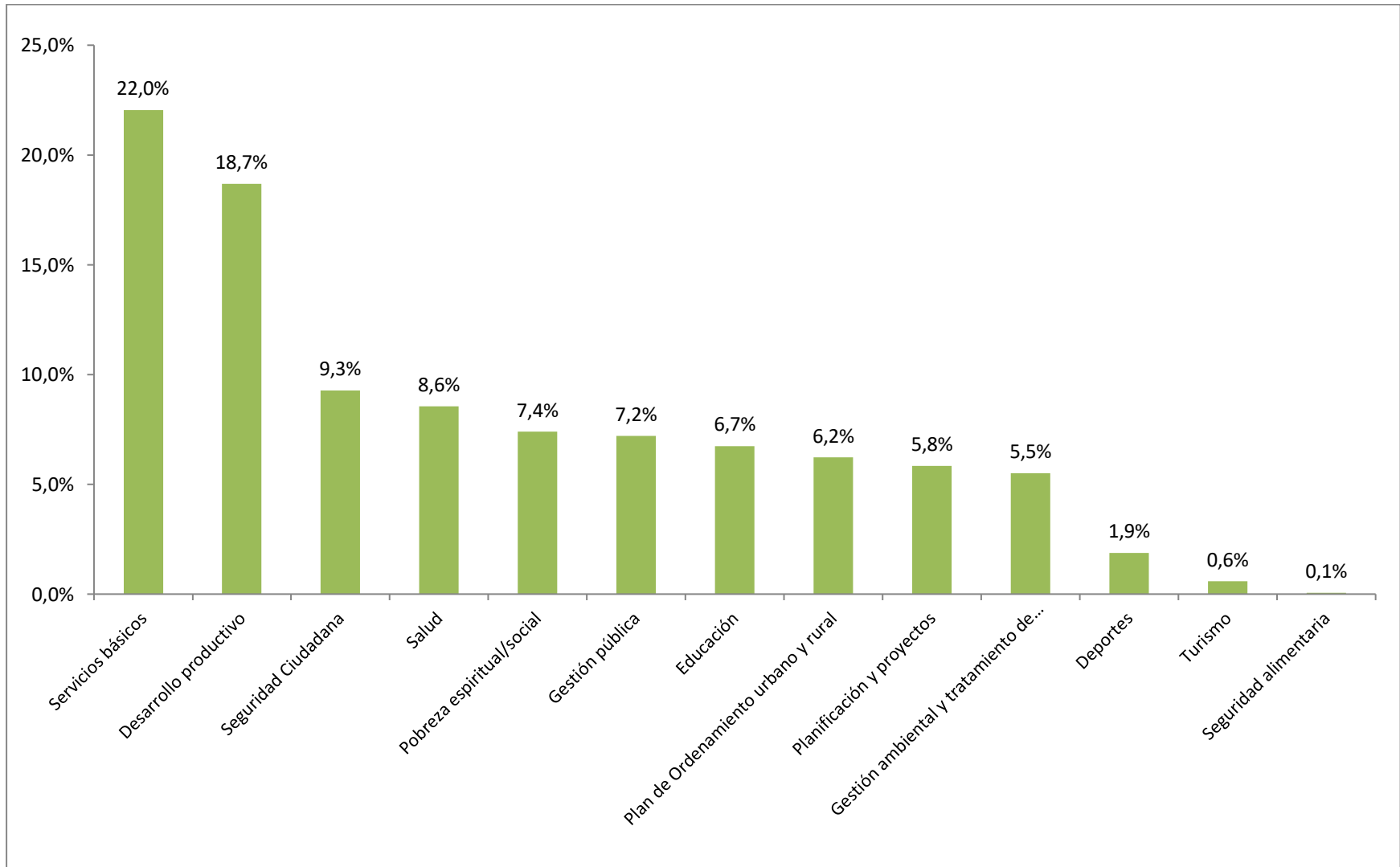
**Fuente:** Elaboracion en base a estadísticas del proceso distrital

La insuficiencia del agua potable (Servicios Básicos 22%), agua para riego(Desarrollo productivo 18,7%) son los dos problemas de mayor preocupación para los representantes sociales, el primero tiene que ver que la insuficiencia de agua potable para el consumo humano, que se convierte es un atentado para la salud Pública y la vida misma; el segundo problema esta relacionado con la necesidad del agua para riego, que se convierte en una limitante para la producción de alimentos (seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria), la disminución del agua para riego, como efecto del Cambio Climático ha tenido graves consecuencias en la disminución de los niveles de producción y por ende la disminución de los ingresos económicos, conseiderando que las actividades agropecuarias son la principal fuente de ingresos eocnomicos de la población de los seis Distritos Rurales del Municipio.

Problemas relacionados con la seguridad ciudadana, salud, pobreza espiritual/social, son el segundo grupo de problemas en orden de importancia.

En la gráfica 1 se presenta de los problemas por orden de importancia.

**Gráfico 5 Priorización de Problemas a Nivel Municipal**



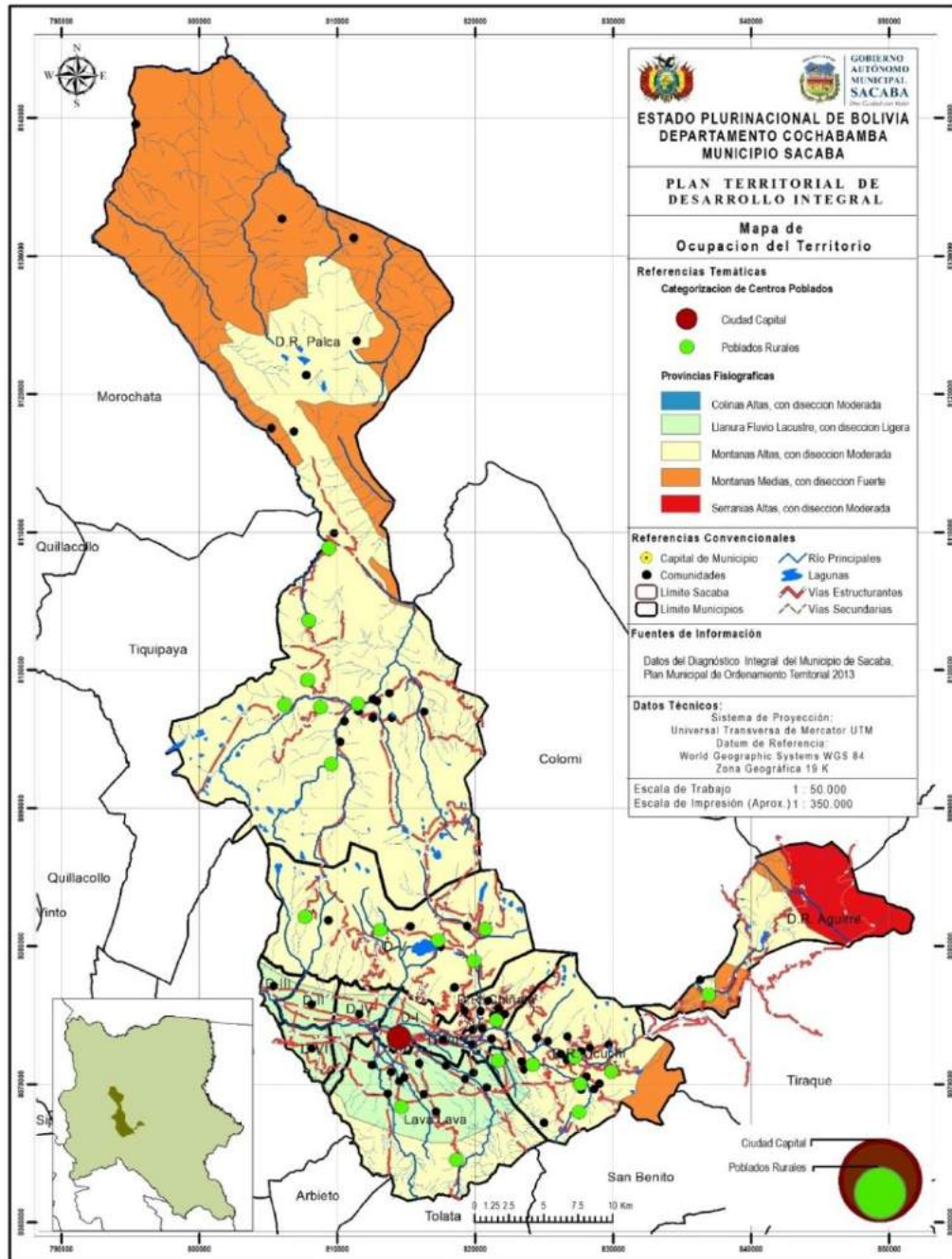


### 3.2 Ocupación del Territorio

La ocupación actual de territorio visualiza las características generales, físico-geográficas, la historia de la ocupación territorial y la jerarquización de los centros poblados.

En el siguiente mapa base que visualiza las principales relaciones de ocupación del territorio.

**Mapa 1 Ocupación del Territorio**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### **3.2.1 Características generales**

#### **3.2.1.1 Bases legales de la creación del Municipio**

Explorando en la historia preincaica, el territorio del Valle Central donde hoy se asienta el municipio de Sacaba estaba poblado por pueblos de aimaras, que formaban el Ayllu Kolla de Sarkjapa, posteriormente por el año 1210, en el dominio de los quechuas del Kollasuyo, el Inca Khapaj Yupanki habría fundado por primera vez el pueblo quechua de Sacaba. Después de la llegada de los españoles a América, se registra una nueva fundación por el conquistador español Diego Alemán en el año de 1560, para proteger a los viajeros expedicionarios contra ataques de las tribus —Chuis y Poconas" que hostigaban a los aventureros en sus travesías del Virreinato de Lima hacia el oriente en busca del oro del "Gran Paititi", en estas circunstancias se funda el Tambo de Kjuru Pampa (hoy Curubamba) como asiento de expediciones, acentuando su carácter de centro de descanso durante esta época.

El 29 de junio de 1761 se produce la tercera y definitiva fundación, con el nombre de "Villa de San Pedro de Sacaba" tarea delegada al comisionado de la Real Audiencia de Charcas el Capitán Joseph Nicolás Maldonado Sotomayor por encargo del Virrey del Perú Don Manuel de Amat, procediéndose al trazo de la plaza que hoy conocemos con el nombre de 6 de Agosto.

#### **3.2.1.2 Ubicación geográfica**

El Municipio Sacaba espacialmente se encuentra en la parte central y ligeramente hacia el Sur del Departamento de Cochabamba; corresponde a la Primera Sección de la Provincia Chapare, constituyéndose en su capital. Geográficamente se sitúa entre las coordenadas: 17°31´35,125" latitud Sur y 66°18´27,144" longitud Oeste, 16°45´18,546" latitud Sur y 65°39´59,082" longitud Oeste.

#### **3.2.1.3 Extensión y límites**

El Municipio de Sacaba abarca una superficie aproximada de 136.236,6 Ha. Al Norte limita con los municipios de Morochata y Cocapata; al Sur con: Arbieto, Tolata, San Benito y Tiraque; al Oeste con Cochabamba y Tiquipaya; y al Este con Colomi y Villa Tunari.

#### **3.2.1.4 División político-administrativa**

Política y administrativamente el Municipio está conformado por 12 distritos (Mapa 2) de los cuales seis son urbanos y seis rurales, registrando un total de 332 Organizaciones Territoriales, de ese número total 196 corresponden a organizaciones del ámbito urbano, con espacios geográficos muy pequeños y 136 corresponden a sindicatos agrarios y comunidades rurales, donde su área territorial es significativamente mayor (Tabla 4).



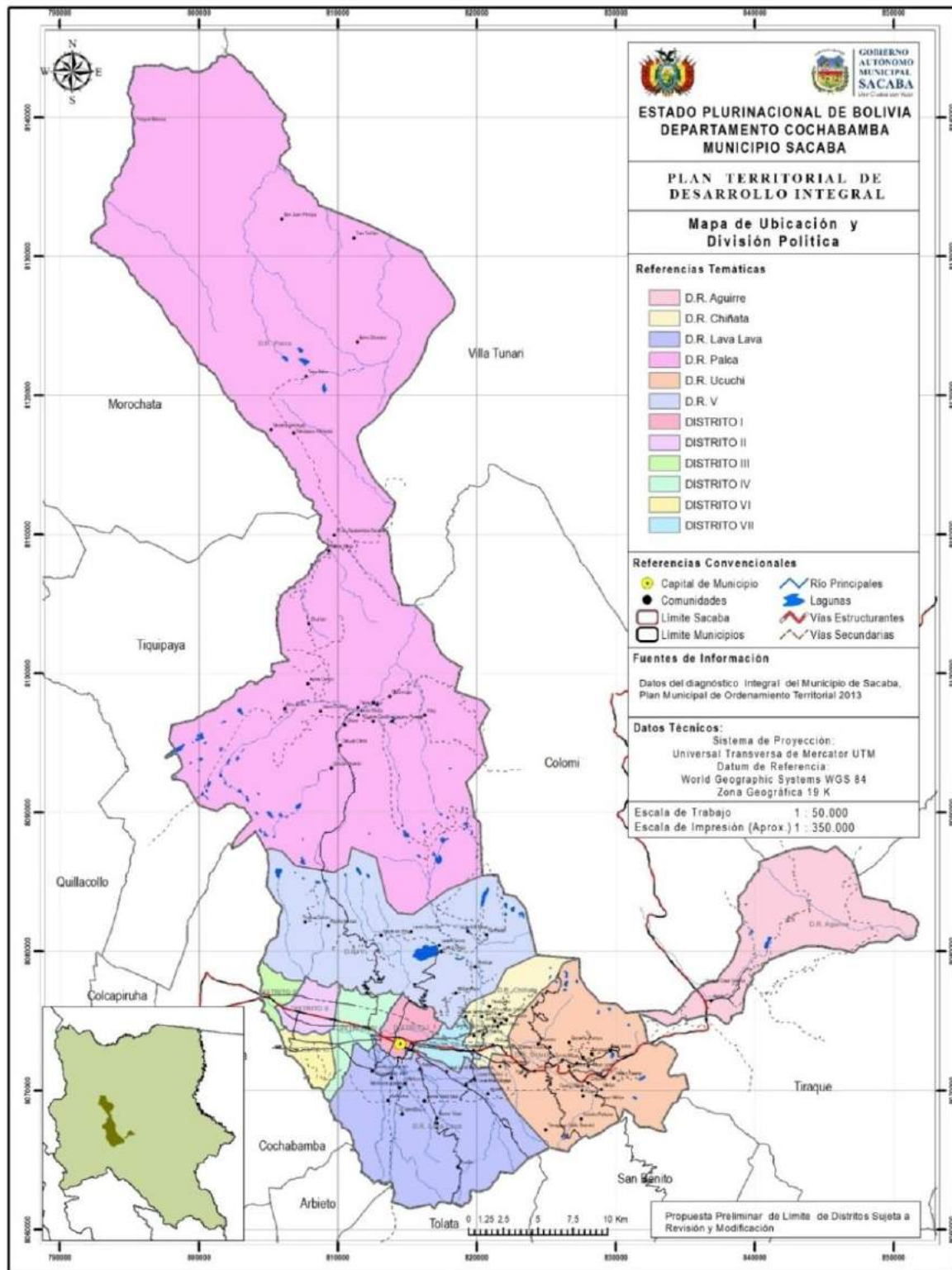
**Tabla 4 Organización administrativa del Municipio de Sacaba**

<b>ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE SACABA</b>		
<b>Municipio de Sacaba</b>	<b>Distritos Urbanos</b>	Distrito I
		Distrito II
		Distrito III
		Distrito IV
		Distrito VI
		Distrito VII*
		<b>Distrito Rurales</b>
	Lava Lava*	
	Palca	
	Ucuchi	
	Chiñata	
	Aguirre	

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

\*Es importante señalar que existen distritos que cuentan con una distribución de población mixta, es decir, una parte urbana y la otra rural debido al crecimiento y expansión urbana.

## Mapa 2 División política del Municipio de Sacaba



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba



### 3.2.1.5 Población total

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012), el Municipio de Sacaba cuenta con una población de 172.466 habitantes, con una proyección al 2020 de 229.705 habitantes dispersos tanto en el área urbana como rural.

En la Tabla 5 se observa la distribución poblacional de acuerdo a los Distritos del Municipio (urbanos y rurales). Asimismo, se puede apreciar que las zonas con mayor población son los Distritos II, III y I, con una población de 37.541, 24.612 y 24.904 habitantes.

**Tabla 5 Población Municipal y Distribuciones Distritales 2012 – 2012 - SACABA  
(Número de Habitantes)**

DISTRITOS	2012	PARTIC. (%)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>MUNICIPAL</b>	<b>172466</b>	<b>100,00%</b>	<b>178756</b>	<b>185276</b>	<b>192034</b>	<b>199038</b>	<b>206298</b>	<b>213822</b>	<b>221621</b>	<b>229705</b>
Distrito Urbano 1	24904	14,44%	25812	26753	27729	28741	29789	30875	32002	33169
Distrito Urbano 2	37541	21,77%	38910	40330	41801	43325	44905	46543	48241	50000
Distrito Urbano 3	24612	14,27%	25510	26440	27404	28404	29440	30514	31627	32780
Distrito Urbano 4	24079	13,96%	24958	25868	26811	27789	28803	29853	30942	32071
Distrito Urbano 6	13294	7,71%	13779	14282	14803	15343	15902	16483	17083	17707
Distrito Urbano 7	13189	7,65%	13669	14168	14685	15220	15776	16351	16947	17566
Distrito Rural Lava Lava	13983	8,11%	14493	15022	15570	16137	16726	17336	17968	18624
Distrito Rural 5	2981	1,73%	3090	3202	3319	3440	3566	3696	3831	3970
Distrito Rural Ucuchi	5417	3,14%	5614	5819	6032	6252	6480	6716	6961	7215
Distrito Rural Chiñata	3992	2,31%	4138	4288	4445	4607	4775	4949	5130	5317
Distrito Rural Aguirre	3535	2,05%	3664	3798	3936	4080	4228	4383	4542	4708
Distrito Rural Palca	4939	2,86%	5119	5306	5499	5700	5908	6123	6347	6578
<b>TOTALES</b>	<b>172466</b>	<b>100,00%</b>	<b>178756</b>	<b>185276</b>	<b>192034</b>	<b>199038</b>	<b>206298</b>	<b>213822</b>	<b>221621</b>	<b>229705</b>

**Fuente: Elaboración Propia en Base a Datos INE Censo 2012 y Tasas de Crecimiento Censo 2001 - 2012**

Nota1: La población 2012 corresponde al CENSO 2012 y el periodo 2013-2020 son proyecciones según modelo exponencial, bajo la suposición que la tasa de crecimiento municipal (3,6471%) se mantendrá constante

Nota2: Las poblaciones distritales son resultado de la distribución según la participación en el censo 2012, bajo la suposición de que la distribución se mantendrá constante

Nota3: Los cálculos y ajustes fueron realizados en el Marco de Proceso de Elaboración del PTDI y PEI Sacaba 2016-2020 (Julio 2016)

### **3.2.1.6 Características socioculturales de la población**

- **Idiomas**

Como en todo el valle de Cochabamba, el idioma madre es el quechua, aunque por el relacionamiento continuo con los centros urbanos se incorpora el castellano como segunda lengua, actualmente excepto algunas personas ancianas, todos hablan ambas lenguas: quechua y castellano. Es importante remarcar que en las conversaciones domésticas, familiares y vecinales se mantiene el quechua como idioma preponderante.

En el área urbana el castellano es el idioma predominante, el quechua es hablado ocasionalmente por las personas mayores y los emigrantes del campo. En la población joven, lamentablemente el quechua es más o menos desconocido, además no existe interés en conservar esta rica herencia de la tradición andina valluna.

- **Religiones y creencias**

En Sacaba, al igual que en la generalidad de los municipios del país, hasta hace unos años la religión católica tenía hegemonía principalmente sobre las comunidades rurales donde la cultura quechua y aymara construyeron un sincretismo religioso con la fe católica, alentada por los párrocos y curas, que además se constituían en parte del poder local.

En los últimos 20 años, distintas iglesias evangélicas, protestantes, mormonas y otras denominaciones, utilizando medios más modernos como la electrónica, han logrado convertir a multitudes de fieles en comunidades cristianas; en algunos casos, con expresiones de fanatismo, desvinculándose de costumbres ancestrales, para asumir con absoluta fe, las buenas nuevas de salvación.

### **3.2.1.7 Áreas protegidas**

Dentro los límites del municipio se identificaron distintas áreas de preservación ecológica con diferentes categorías protegidas por ley como ser: el Parque Nacional Tunari, Parque Metropolitano de Arocagua y la serranía de San Pedro. Todos estos actualmente vienen siendo invadidos por la expansión urbana y requieren de tratamiento especial diferenciado. Asimismo, es importante mencionar que la parte noreste del municipio se encuentra solapada con el Parque Nacional Carrasco.

- **Área de protección Serranía San Pedro**

Una parte de esta área protegida fue creada mediante Ordenanza Municipal N° 2460/2000 del Municipio de Cochabamba. Geológicamente corresponde a un macizo que separa el valle de Cochabamba del valle de Sacaba y ocupa las serranías medias y bajas en el distrito 3 (Pacata).

En el Municipio Sacaba, el área protegida Serranía San Pedro ocupa las serranías medias, bajas hasta las cimas y en el mismo espacio se encuentra el distrito El Abra. Presenta una extensión de 998,1 ha., biogeográficamente corresponde a la región Boliviano Tucumano que se encuentra ampliamente extendido entre los valles de Cochabamba, Sucre y Tarija; tiene un intervalo altitudinal que varía entre los 2600 hasta los 3100 metros de altitud, el bioclima es seco en las partes bajas y xérico en las laderas altas de exposición norte.

- **Parque Nacional Tunari**

El Parque Nacional Tunari fue creado por Decreto Supremo 6045 del 30 de Marzo de 1962, posee una extensión aproximada de 48.363,93 ha. Comprende los municipios de Morochata, Cochabamba, Quillacollo, Sipe Sipe, Tiquipaya, Vinto, Colcapirhua, Sacaba,

Colomi, Villa Tunari y Tapacarí; presenta un rango altitudinal que varía entre los 2.200 y los 4.400 m.s.n.m. Biogeográficamente ocupa las provincias Boliviano tucumano (valles secos mesotérmicos) y la Puna Boliviano Peruano.

El PNT presenta una gran cantidad de microcuencas que abastecen de agua a las tierras agrícolas, el agua fluye por la cordillera formando dos vertientes principales: la vertiente Norte cuyas aguas aportan a dos sistemas hidrográficos de la gran cuenca del río Amazonas y la vertiente Sur conformada por las microcuencas de la ladera Sur del Parque, que aportan sus aguas a la cuenca del Río Rocha y a los depósitos subterráneos de los valles por infiltración, originando así zonas de recarga de acuíferos.

- **Parque Metropolitano de Arocagua**

El Parque Metropolitano de Arocagua nace el año 1999 mediante ordenanza municipal N° 122/99. Esta zona se ha convertido en un área de conflicto de usos, ya que desde el año 2000 se viene arrastrando un conflicto legal de derechos de uso con la urbanización "La Riviera" que fue aprobada mediante Resolución Municipal No. 0352/96 de fecha 03 de junio de 1996.

El H.C.M de Sacaba mediante la Ley Municipal N° 025/14 de fecha 27 de diciembre de 2014 declara al Parque Metropolitano Arocagua como Área Protegida Municipal, asimismo fue incluido y zonificado con categoría AREAS VERDES - PARQUE Y AREAS DE ESPARCIMIENTO en Reglamento General de Urbanización y Subdivisiones que regulara el Municipio de Cercado-Cochabamba el año 1983. Asimismo, en cumplimiento a la Ley 025/2014 mencionada, se establece la georeferenciación de la extensión superficial de 75,3768 Has (753.768,00 m<sup>2</sup>) que conforma el Parque Metropolitano Arocagua.

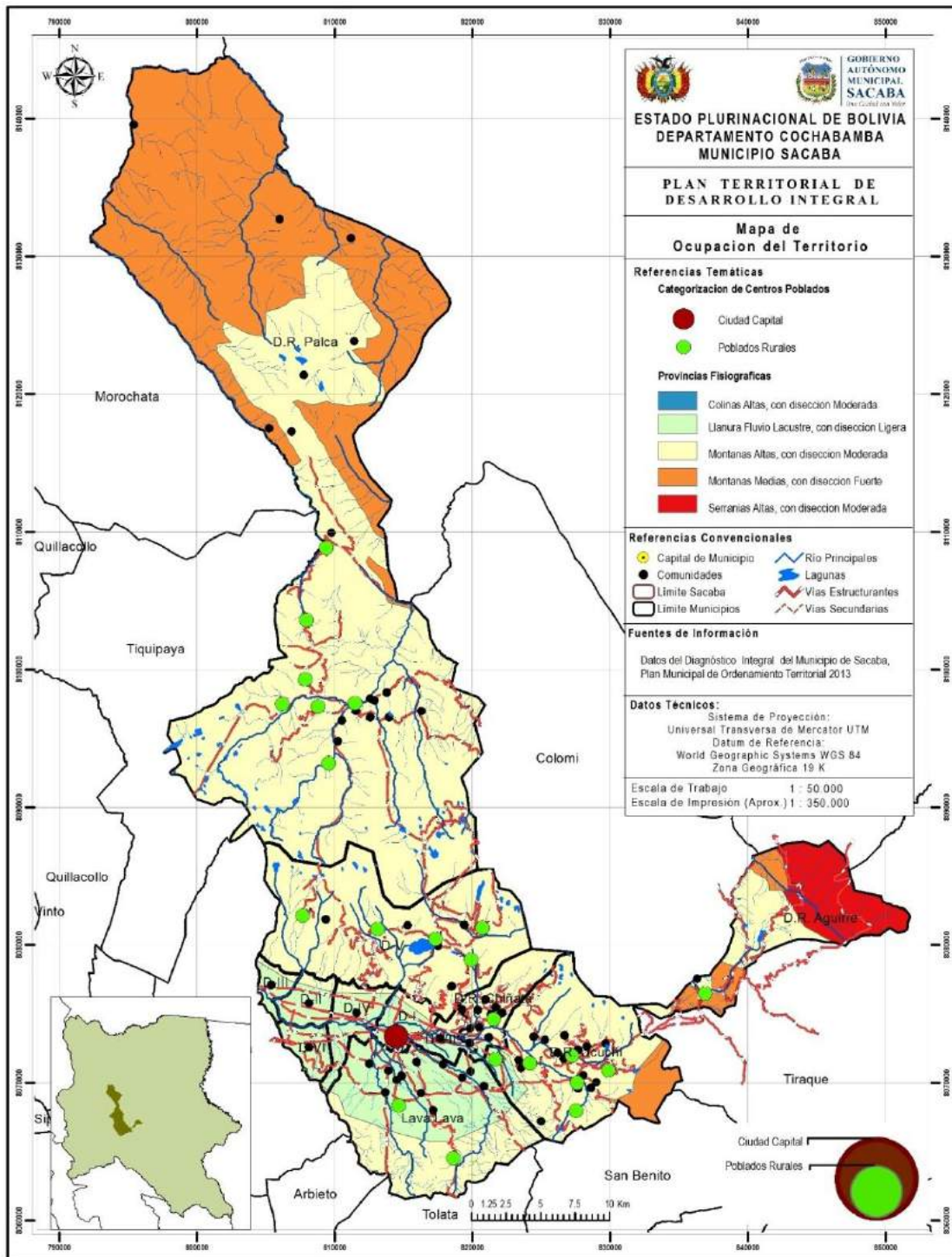
- **Parque Nacional Carrasco – PNC**

El Parque Nacional Carrasco (PNC) tiene una extensión total de 4.219,7 ha y está ubicado entre las provincias Carrasco, Tiraque y Chapare. Es una de las áreas protegidas de mayor representatividad ecológica, altitudinal, geológica y geomorfológica del país, por ello presenta una alta diversidad de especies de fauna y flora. Sus ambientes incluyen desde Bosque Amazónico hasta Puna, pasando por importantes sectores de Yungas, Bosque Montano, Ceja de Monte y Subandino.



En el siguiente mapa base que visualiza las principales relaciones de ocupación del territorio.

**Mapa 3 Ocupación del Territorio**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.2.2 Características de zonas de vida

La caracterización de las zonas de vida se detalla en las siguientes variables:

#### 3.2.2.1 Fisiografía

El Municipio de Sacaba pertenece a la Provincia Fisiográfica de la Cordillera Centro Oriental que cubre en toda su extensión al municipio donde se manifiestan o identifican diferentes paisajes que caracterizan el relieve del municipio (Tabla 6); asimismo, la Cordillera Oriental Centro se caracteriza por presentar montañas de origen estructural, modelado por procesos glaciales y denudaciones, constituyendo principalmente serranías, pie de montes y valles profundos como resultado de los procesos de erosión fluvial y glacial.

**Tabla 6 Unidades fisiográficas en el Municipio de Sacaba**

Provincia fisiográfica	Código Fisiográfico	Descripción de paisaje (unidad de terreno)	Área (km <sup>2</sup> )	(%)
CORDILLERA CENTRO ORIENTAL	CmaM	Áreas montañosa alta de disección moderada cubierta por pajonales	820.39	60.95
	CmwF	Áreas de montañas medias con disección fuerte con humedad temporal y cultivos secano	353.15	26.23
	CsaM	Áreas de serranía altas con disección moderada humedad permanente y pastizales secos.	34.88	2.59
	CifL	Áreas de llanura fluvilacustre con disección ligera cubiertas por cultivos y asentamientos.	137.53	10.21
<b>TOTAL</b>			<b>1345,95</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial (OT)

Para comprender la descripción fisiográfica, a continuación se describen las denominaciones de la estructura jerárquica de la clasificación fisiográfica:

➤ **Montañas medias con disección moderada (CmaM)**

Constituido por montañas medias fuertemente disectadas, con pendientes que varían entre 30 - 60% y una altitud entre 3900 a 4500 m.s.n.m. La geología de este paisaje está caracterizada por sedimentos del ordovícico y el silúrico. La vegetación predominante son matorrales y vegetación herbácea graminoide. Este paisaje es característico de los distritos de Palca, Distrito 5 (Larati, Tranca y Sapanani), Ucuchi y Chiñata.

➤ **Montañas medias con disección fuerte (CmwF)**

Constituido por montañas medias fuertemente disectadas, con pendientes que varían entre 30 - 60% y una altitud entre 3900 a 4500 m.s.n.m. La geología de este paisaje está caracterizada por sedimentos del ordovícico, silúrico y devónico. La vegetación

predominante está constituida por matorral ralo xeromórfico y matorral siempre verde en el extremo norte. Estos paisajes son característicos del extremo norte del distrito rural Palca.

➤ **Serranías altas con disección moderada (CsaM)**

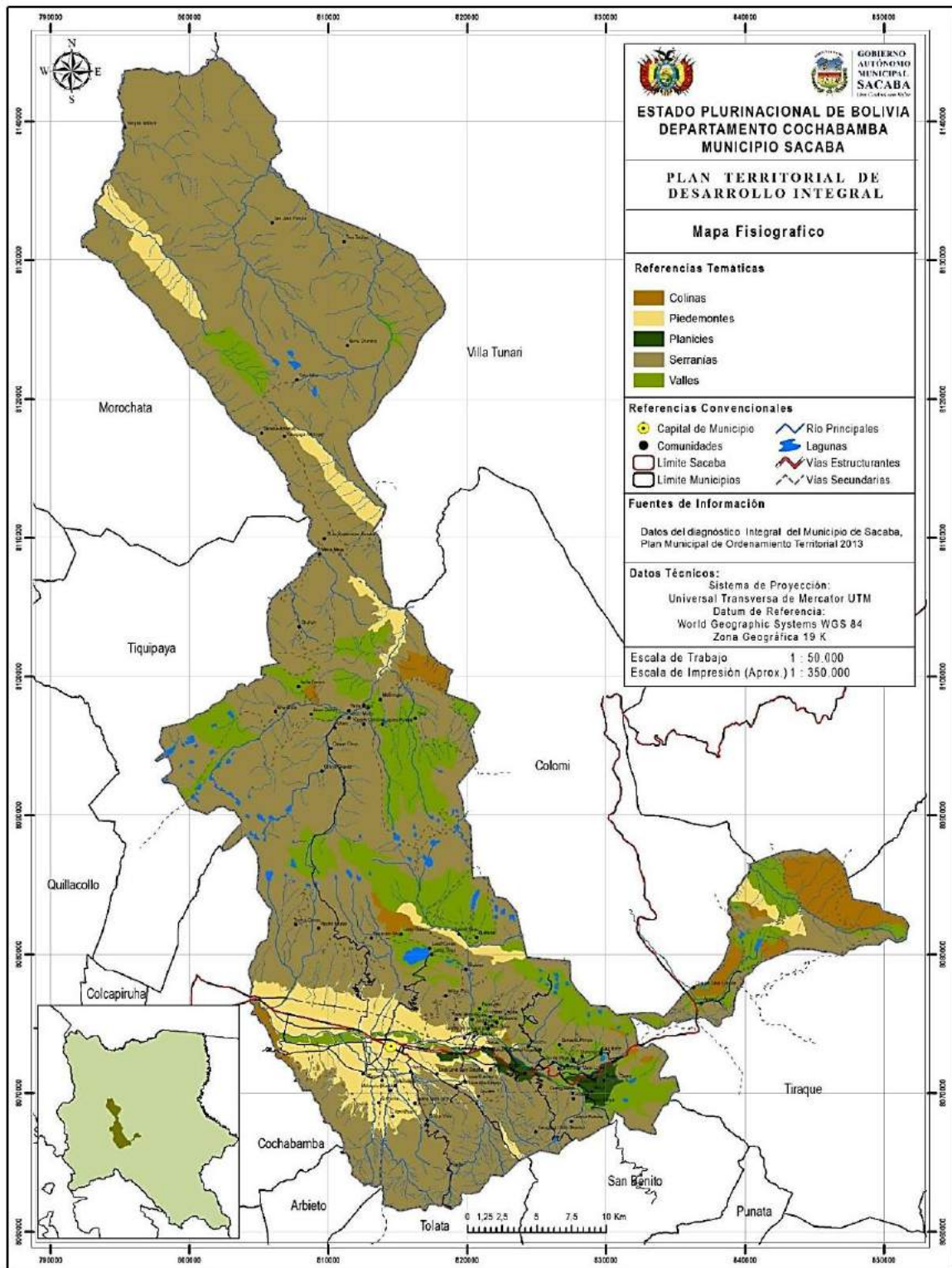
Constituido por serranías altas moderadamente disectadas, con pendientes entre 30 a 70% y una altitud entre 1900 a 3900 m.s.n.m. La geología de este paisaje está caracterizada por sedimentos del ordovícico y del devónico. La vegetación predominante está constituida por matorral decíduo y xeromórfico. Estos paisajes son característicos del distrito Aguirre.

➤ **Llanura fluvio-lacustre con disección ligera (ClfL)**

Constituido por llanuras fluvio-lacustres que forman el valle de Sacaba, con pendientes entre 0,5 a 2% y una altitud que varía entre 2700 a 3900 m.s.n.m. La geología de este paisaje está caracterizada por suelos aluviales profundos formados a partir de procesos de sedimentación del periodo cuaternario. La vegetación predominante está constituida por matorrales deciduos, siendo las principales limitaciones la erosión, la pedregosidad y la fertilidad de sus suelos en áreas próximas al pie de monte. Estos paisajes son característicos de los distritos urbanos que ocupan la parte plana del municipio y parte del distrito rural Lava Lava.



### Mapa 4 Fisiografía del Municipio

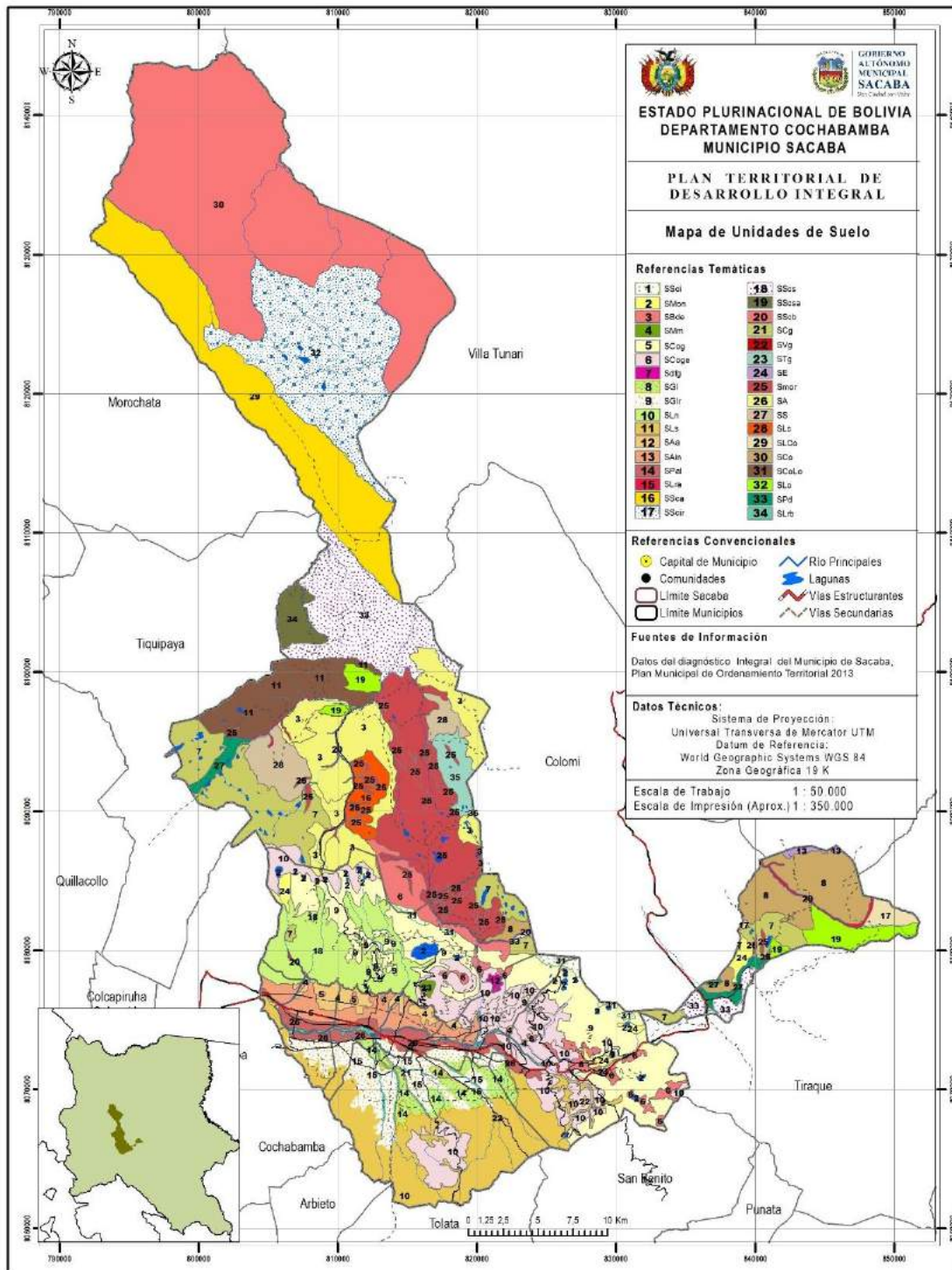


**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.2.2.2 Suelos

Dentro el Municipio de Sacaba se ha identificado 34 unidades de suelo que tienen concordancia con las unidades geomorfológicas (Mapa 5), asimismo, algunas de estas unidades de suelos cuentan con subunidades.

**Mapa 5 Unidades de Suelos del Municipio de Sacaba**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

A continuación se describen las diferentes unidades identificadas en el área de estudio:

➤ **Consociación Chungara – Ssci**

La unidad se ubica en la partes alta de los cerros de Cuchillera y Zalo y al Norte de la laguna de Wara Wara y Chungara. Los materiales que dieron origen a los suelos son los basamentos paleozoicos, que a su vez están cubiertos por pequeños depósitos coluviales.

El suelo está clasificado como Aridic Usthortens, formados por horizontes A y C débilmente desarrollados. Actualmente son dedicados al pastoreo comunitario, principalmente por camélidos y ovinos con mediana presión humana.

➤ **Consociación Jatunpampa – Smon**

La unidad se ubica bordeando la parte Noreste de la cuenca Rocha-Maylanco. Los materiales que dieron origen son caóticos inconsolidados formados por guijarros puntiagudos como resultado de una morfología glacial y depósitos lacustrinos inconsolidados.

Presenta un horizonte argílico, con una permeabilidad que varía de bajo a bueno; posibilitan a formar napas freáticas colgadas cuando estas tierras se usen en agricultura intensiva, en detrimento de su productividad y están clasificados como Aridic Haplustalfs.

Los suelos de esta unidad están formados por perfiles con horizontes A, Bt y C moderadamente desarrollados, con textura mediana y moderadamente finas, y una estructura blocosa subangular a angular. Tiene reacción fuertemente alcalina, un CIC bajo y salinidad normal, asimismo, el nitrógeno, fósforo y potasio se encuentran en cantidades moderadas a altas.

➤ **Consociación Centro Ucuchi - SBde**

Esta unidad se encuentra en una franja desde el Sureste hacia la parte central del D-5, donde los suelos se han originado a partir de sedimentos de diversos orígenes; está compuesto por limo y arcilla, incluyendo areniscas cuarcíticas y depósitos fluvio-lacustrinos.

Los suelos de esta unidad están conformados por horizontes A, E, Bw y C que son moderadamente desarrollados. La textura varía de franco a franco limoso, son profundos, el color varía de pardo a pardo oscuro y son clasificados como Udic Ustochrepts. La permeabilidad es buena y el contenido orgánico es calificado como bajo, con pH fuertemente alcalino y salinidad normal. El nitrógeno y fósforo se encuentran en cantidades bajas y el potasio en cantidad moderada; asimismo, presentan una pendiente del 2.5%.

➤ **SMm**

Las características morfológicas nos indican que están formados por horizontes A, Bt y C moderadamente desarrollados. Son suelos moderadamente profundos con textura franco arcillo arenoso a franco y color que varía de pardo oscuro a pardo amarillento. La reacción del suelo varía de débilmente ácido a neutro y el tipo de suelo es clasificado como Typic Durustalfs.

Los suelos presentan una pendiente escarpada con gradientes que varían de 25 a 35%. No presentan problemas de drenaje ya que la textura es moderadamente fina; la salinidad es normal y apta para cultivos anuales de raíces superficiales y pasturas.



➤ **Asociación San Isidro - SCog**

El suelo es clasificado como Psammentic Haplustalfs (80%), Aquic Haplustalfs, Entic Haplumbrepts, Lithic Ustorthents (30%) y Typic Ustorthents.

La vegetación dominante está formada por plantaciones de eucalipto, pinos puros o mezclados y paja para uso en ganadería extensiva para ovinos y caprinos; el drenaje es regular a bien drenado y poco apto para uso en agricultura.

Presenta horizontes A, Bt y C desde débil a moderadamente desarrollados, con textura mediana a moderadamente gruesa, franco arenosos a franco, color pardo oscuro y profundo. El pH varía en función a la profundidad, de neutro a fuertemente ácido; la salinidad es normal y el CIC es bajo. Presenta nitrógeno y fósforo en cantidades bajas y el potasio en cantidades altas.

➤ **Asociación Patati Chico - SCoge**

Los suelos de esta unidad se originaron a partir de basamentos paleozoicos, compuestos de bancos de depósitos de arcilla y capas arenosas masivas. Presentan un drenaje natural regular a bueno y pendientes que varían de 50 a 80 %.

Están clasificados como Udic Haplustalfs, conformado por horizontes A, E, Bt, C-Bw/Bg, son moderado a fuertemente desarrollados, muy profundos, con un color que varía de pardo oscuro a pardo amarillento oscuro, la reacción del suelo es calificada como débil a moderadamente alcalina y se encuentra en las partes bajas; y los Udic Ustorthents están formados por horizontes A y C, débilmente desarrollados que se ubican en las partes altas y húmedas, y presentan una textura franco a franco arcilloso arenoso. Son deficientes en N y P, pero el potasio se encuentra en cantidades moderadas.

➤ **Sdfg**

Esta unidad se encuentra en la parte central hacia el Este de la zona de estudio y corresponde a la transición entre pendientes y planicies aluviales, en terrazas formadas por erosión fluvial con pendientes que llegan hasta el 5%.

Se originaron a partir de depósitos fluvio-lacustrinos de naturaleza cuarcítica arenosa, tienen buen drenaje y presentan cantidades bajas de nitrógeno, fósforo y alta cantidad de potasio.

Están conformados por perfiles con horizontes A, Bw y C moderadamente desarrollados de textura franco arenoso muy profundos, de color pardo olivo claro a pardo rojizo claro y son clasificados como Aquic Ustochrepts.

➤ **Asociación Qorihuma - SGI**

El relieve de esta agrupación varía de plana a ligeramente inclinada, con pendientes de 2 a 4.9 %. Los suelos se han formado a partir de depósitos coluvio aluviales, incluyendo algunas gravas y piedras de varios orígenes.

Están formados por perfiles con horizontes A, Bt1-3 y C, con textura que varía de franco a franco arcillo limoso, color amarillento a pardo amarillento oscuro y son poco permeables por efecto del horizonte argílico. El pH varia de neutro a moderadamente alcalino en función a la profundidad, el CIC es moderado y la salinidad normal. El nitrógeno y fósforo se encuentran en cantidades bajas y el potasio en cantidad alta. Taxonómicamente se lo clasifica como Aridic Haplustalfs.

➤ **Asociación Mollocota - SGIr**

Los suelos de esta unidad se formaron a partir de depósitos coluvio aluviales gruesos encima de materiales finos (arcilloso). La zona muestra una erosión laminar ligera, afectando al 60% de la unidad y erosión en cárcavas que cubre un 10%. Los suelos de

esta consociación presentan perfiles con horizontes A y C débilmente desarrollados y con una textura moderadamente gruesa, bien drenado, el nitrógeno y potasio se encuentran en cantidades bajas y el fósforo en cantidad alta. Taxonómicamente se lo clasifica como Aridic Ustipsamments.

➤ **Asociación Chaki Cocha - SLn**

Están ubicados al noroeste en las laderas de la planicie donde la morfología presenta relieves ligeramente inclinados y ondulados con afloramientos rocosos; tienen una gradiente que varía de 30 a 70 %, la erosión de tipo laminar afecta a la unidad en un 10-25 % y en algunos sectores presenta erosión en cárcavas y erosión hídrica fluvial.

Los suelos de esta unidad se han originado de basamento paleozoico, están formados por perfiles con horizonte A, Bt, Bw y C-R, son profundos, con una textura franco arenoso a franco arcillo arenoso. El color varía de pardo oscuro a rojo, la reacción del suelo es calificada como neutro a moderadamente ácido y está clasificado como Psammentic Haplustalfs con inclusiones de Ustic Durochrepts, Oxyaquic Haplumbrepts y Aquic Ustochrepts.

➤ **Asociación Aguada - SLs**

Los suelos de esta unidad se formaron a partir de basamentos del paleozoico que ocurren como afloramientos rocosos. El relieve de esta agrupación es escarpado, con pendientes que varían de 10 a 60 %.

Presenta horizontes A, Bt, Bw, C y R moderadamente desarrollados, donde el color varía de pardo amarillento oscuro a pardo grisáceo oscuro, moderadamente profundos y la textura predominante es arcillo arenoso con un buen drenaje.

En su composición presenta minerales como feldespato (ortoclasa), el nitrógeno y fósforo se encuentran en cantidades bajas y el potasio en cantidad moderada. Taxonómicamente se lo clasifica como Aridic Haplustalfs y Aridic Ustochrepts.

➤ **SAa**

Los suelos de esta unidad hacen su aparición en la parte central oeste del área de estudio, también llamado pie de monte, presentando una pendiente ligeramente inclinada y gradiente que varía de 10 a 30%.

Los suelos se han originado a partir de depósitos aluviales constituidos por cuarcitas arenosas, están formados por perfiles con horizontes Ap y C con desarrollo débil, textura franco arenoso, pH débilmente ácido a neutro, CIC bajo, nitrógeno en cantidad baja y fósforo y potasio en cantidad moderada- alta. En tanto que el abanico antiguo está formado por perfiles con horizontes Ap y Bt, con desarrollo moderado y textura arcillosa y franco arcillosa. Taxonómicamente se lo clasifica como Typic Haplustalfs (abanico antiguo) y Typic Ustorthents (abanico reciente).

➤ **Abanicos - SAin**

Los suelos de esta unidad se originaron a partir de depósitos aluviales, presentando un relieve ligeramente inclinado con pendientes que alcanzan el 6%.

Están formados por perfiles con horizontes Ap, Bt y Bg con desarrollo moderado, textura franco arenoso y arcillo limoso y un color que varía de pardo amarillento oscuro a pardo oscuro. Taxonómicamente está clasificado como Aridic Haplustalfs y con presencia de inclusiones como Aridic Ustochrepts.

➤ **Asociación Tacopoca - SPal**

Los suelos de esta unidad se han formado a partir de depósitos de productos de sedimentos aluviales de origen fluvial que corresponden a planicies de inundación fluvio aluvial y presentan pendientes de 2 a 2.9%.

Están formados por perfiles con horizontes A y C, débilmente desarrollados, textura franco arenoso a franco arcillo arenoso, muy profundos y un color que varía de pardo grisáceo oscuro a pardo grisáceo. La permeabilidad es buena, con pH moderadamente ácido y CIC muy bajo, el nitrógeno y fósforo se encuentran en cantidades bajas y el potasio en cantidad moderada. Taxonómicamente se lo clasifica como Typic Ustipsamment.

➤ **SLra**

Unidad caracterizada por tener cauce en los diferentes ríos que existen en esta parte alta donde resaltan los tributarios que aportan al canal de embalse o de acopio que forma parte del sistema de la empresa CORANI S.A.M. Taxonómicamente está clasificada como Lithic Usthorthents.

➤ **Consociación Hilario - SSca**

Los suelos de esta unidad se han formado por meteorización de las rocas sedimentarias, presentando pendientes que varían de 35 a 50 %.

El tipo de suelo dominante en esta unidad es Lithic Cryorthents (Entisoles), con presencia física del 90%. Están formados por horizonte Ap y C, el color del horizonte A es pardo grisáceo muy oscuro, la textura moderadamente fina y la estructura blocosa subangular fina y mediana débil. Después de los 12 cm aparece un horizonte C con presencia de piedra. La permeabilidad es buena, el pH moderadamente ácido y CIC moderado, el nitrógeno es muy bajo y el fósforo y potasio son altos.

➤ **Consociación Yana Qaqa Pampa - SScir**

Los suelos de esta unidad se han formado a partir de la meteorización de rocas sedimentarias de la formación Anzaldo con relieve topográfico inclinado y pendiente que llega del 30 al 60 %.

Taxonómicamente se clasifican en Lithic Cryorthents (Entisoles). Están formados por horizontes A11, A12 y C, el color es pardo oscuro, la textura es mediana con presencia de gravas y presenta una estructura blocosa subangular a migajosa fina y mediana. Después de los 33 cm aparece la roca, la permeabilidad es buena, el pH fuertemente ácido y CIC moderado.

➤ **Consociación Mayca Mayu - SScs**

Son suelos con relieve topográfico moderadamente escarpado con pendientes que varían de 45 a 80 %, la erosión hídrica es de tipo laminar y en surcos de leve a moderada, presentan una reacción fuertemente ácida a neutro con baja a muy baja fertilidad.

La textura varía de franco, franco arcilloso y franco arcillo limoso en los horizontes superiores, presentan fragmentos rocosos donde existe piedra, grava y pedregones entre 15 y 80% en el horizonte superficial. La estructura es de grano suelto, migajosa, bloques subangulares prismática y masivo en los horizontes superiores. El color varía de pardo oscuro a pardo rojizo oscuro en los horizontes superiores y de pardo amarillento a pardo rojizo en los horizontes inferiores. Taxonómicamente está clasificado como Lithic Torriorthents.



➤ **Consociación Challviri - SScsa**

Los suelos de esta unidad presentan pendientes que varían de 35 a 60%. Están formados por horizontes Ah, B y C de color pardo amarillento oscuro a pardo y textura fina con presencia de grava. El horizonte B presenta un color pardo fuerte con textura fina y el horizonte C un color pardo con presencia de grava a los 72 cm de profundidad. Se han formado a partir de la meteorización de rocas sedimentarias de la formación Anzaldo y se caracterizan por ser moderadamente profundas. Los tipos de suelos que dominan en esta unidad están clasificados como Lithic Sphagnofibrist (Histosoles). La reacción del suelo está calificado como fuertemente ácido, presenta un CIC bajo con deficiencia en nitrógeno y no así en fósforo y potasio.

➤ **Consociación Bateyayoj - SScb**

Son suelos con pendientes suaves a moderadas que varían de 20 a 30 %, poco profundos a profundos (100 cm), drenaje bueno a moderado y reacción ácida a ligeramente ácida con baja a muy baja fertilidad.

El tipo de suelo dominante en esta unidad es Lithic Cryorthents (Entisoles), con presencia física del 90 % y Lithic Cryohemist (Histosoles) en el 10% restante. La textura varía de moderada a gruesa, de franco a franco arenoso y son suelos ácidos que presentan un CIC normal.

➤ **SCg**

Los suelos de esta unidad presentan un relieve topográfico moderadamente inclinado con pendientes que varían de 20 a 30 %. Son suelos con un drenaje bueno a moderado, superficiales y poco profundos (hasta 30 cm).

La textura varía de moderada a gruesa, de franco, franco limoso a franco arenoso y frecuentemente presentan afloramientos rocosos donde existe grava, piedra y pedregones. El pH es fuertemente ácido y el CIC es bajo.

➤ **SVg**

Estos suelos presentan un relieve topográfico moderadamente inclinado con pendientes que varían de 10 a 20%, son suelos muy superficiales a moderadamente profundos (hasta 100 cm) y drenaje bueno-moderado.

La textura varía de mediana a moderadamente fina (francas a limosas), de franco a franco arcilloso en los horizontes suprayacentes y presenta una estructura granular a subangular pequeños y débiles. La pedregosidad externa es muy poca llegando generalmente hasta un 5% con presencia de piedras y pedregones y la interna varía de poca a frecuente con presencia de grava media y ocasionalmente piedras. El pH es fuertemente ácido y el CIC es bajo.

➤ **STg**

Los suelos de esta unidad están ubicados en terrazas glaciales, con relieve topográfico moderadamente inclinado y pendientes que llegan a 10%.

Son suelos moderadamente profundos con drenaje bueno a moderado, textura moderadamente fina (franco arcillo limoso) en los horizontes superficiales y franco a franco limoso en los horizontes suprayacentes.

La estructura varía de granular a blocosa subangular débiles, el color del horizonte superficial es rojo amarillento, el pH es fuertemente ácido y el CIC muy bajo.

➤ **SE**

Los suelos están ubicados en escarpes, con relieve topográfico poco a moderadamente inclinado y pendientes que llegan a 10%. Son suelos superficiales con poco desarrollo,

drenaje moderadamente bien drenado y erosión hídrica de tipo laminar con baja fertilidad.

La estructura varía de granular a sin estructuras y la pedregosidad externa e interna es abundante. En estos suelos predominan las rocas con areniscas grisáceas, existiendo algunos declives de los escarpes donde se acumula el suelo, el pH es neutro y el CIC muy bajo.

➤ **Consociación Pisly - SMor**

Los suelos están ubicados en morrenas con relieves topográficos moderadamente inclinados y pendientes que llegan a 30 %, son poco a moderadamente profundos, con drenaje moderado a imperfecto y baja a moderada fertilidad.

Están formados por perfiles con horizonte A y C poco desarrollados, donde el color de los horizontes AP y A11 es negro, de textura mediana a gruesa, estructura blocosa subangular fina a mediana, débiles, ligeramente adherentes y plásticos en mojado, de color amarillo parduzco en húmedo. El pH es fuertemente ácido y presenta un CIC muy bajo. Taxonómicamente está clasificado como Lithic Usthisamments.

➤ **Consociación Kaluyo Chico - SA**

Los suelos de esta unidad presentan pendientes que llegan a 30 %; son suelos superficiales (menores a 15 cm de espesor), con drenaje moderado y baja fertilidad. Presentan un horizonte A poco a moderadamente desarrollado; el color del horizonte Ap es pardo grisáceo muy oscuro a pardo oscuro de textura mediana y estructura granular a blocosa subangular fina a mediana.

El pH es fuertemente ácido con CIC bajo, el nitrógeno, fósforo y potasio se encuentran en cantidades altas. Taxonómicamente está clasificado como Lithic Ustifluvents.

➤ **Consociación Mallko Rodeo - SS**

Estos suelos presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 25 %. Son suelos muy superficiales (entre a 30-60 cm de espesor) de color pardo amarillentos. La pedregosidad interna de piedrecillas y piedras es frecuente, en la superficie las piedras y pedregones cubren hasta un 20% y están formados por perfiles con horizonte A y C moderadamente desarrollados; el color del horizonte Ap es pardo oscuro, de textura fina, estructura granular a blocosa subangular mediana, débil.

El pH es moderadamente ácido con CIC muy bajo, el nitrógeno, fósforo y potasio se encuentran en cantidades altas y taxonómicamente está clasificado como Lithic Cryorthents.

➤ **SLc**

Estos suelos presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 30 %. Son suelos moderados a profundos (>60 cm de espesor), con drenaje moderado a imperfecto y baja fertilidad.

La textura varía de mediana (franco arcillo limoso) a moderada (franco limoso), presentando una estructura granular a blocosa subangular. El pH es fuertemente ácido, el CIC muy bajo y taxonómicamente está clasificado como Lithic Cryorthents.

➤ **SLCo**

Los suelos de esta unidad presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 40%. El color de los suelos varía de pardo amarillento a pardo pálido y la textura varía de moderada a mediana.

El pH es fuertemente ácido, el CIC muy bajo y taxonómicamente es clasificado como Lithic Torriorthents.

➤ **Consociación Qontu - SCo**

Los suelos de esta unidad presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 30%. Están formados por perfiles con horizonte A y B moderadamente desarrollados hasta 57 cm, el color de los horizontes Ap y A3 es pardo de textura moderadamente fina y estructura tipo granular a blocosa subangular. La textura franco arcillosa a franco, color pardo, pH moderadamente ácido y CIC bajo. El nitrógeno, fósforo y potasio se encuentran en cantidades altas y taxonómicamente es clasificado como Humic Dystrusteps.

➤ **Consociación Apilla Centro - SCoLo**

Los suelos de esta unidad presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 35 %. Esta por formado por perfiles con horizonte A y C de moderado a bajo desarrollo; el color del horizonte Ap es pardo grisáceo muy oscuro, de textura moderadamente fina y estructura de tipo granular fina.

Presentan un pH fuertemente ácido, con CIC muy bajo y cantidades altas de nitrógeno, fósforo y potasio. Taxonómicamente es clasificado como Lithic Cryorthents.

➤ **Consociación Molinos - SLo**

Estos suelos presentan un relieve topográfico inclinado con pendientes que llegan a 30 %, están formados por perfiles con horizonte A y C débilmente desarrollados hasta 34 cm de profundidad, el color de los horizontes Ap1 y Ap2 es pardo oscuro de textura moderadamente fina y la estructura es de tipo granular a blocosa subangular fina a mediana.

El pH es moderadamente ácido, el CIC muy bajo y presenta cantidades altas de nitrógeno, fósforo y potasio. Taxonómicamente es clasificado como Lithic Cryorthents.

➤ **Consociación Aguirre II - SPd**

Los suelos de esta unidad presentan un relieve topográfico plano a ligeramente inclinado con pendientes que llegan a 10 %; están formados por perfiles con horizonte A y B poco a moderadamente desarrollados; el color de los horizontes Ap y A11 varía de pardo grisáceo muy oscuro a pardo oscuro, son de textura mediana y estructura tipo granular a blocosa subangular.

Presentan un pH moderadamente ácido, CIC bajo, cantidades altas de N, P y K, y taxonómicamente es clasificado como Lithic Usthortents y Aridic Dystrusteps.

➤ **SLrb**

Esta unidad corresponde a los cauces principales, como ser el Río Maylanco y el Río Rocha, que en conjunto forman el cauce más importante de materiales que son arrastrados en la época de lluvia. Los suelos de esta unidad están formados por horizontes A y C, están débilmente desarrollados y taxonómicamente es clasificado como Arydic Ustipsammet.

### **3.2.2.3 Clima**

El clima es un factor importante que determina el tipo de suelo y vegetación existente en una determinada zona. A continuación se describen las diferentes unidades climáticas del Municipio con sus temperaturas y precipitaciones, tomando en cuenta la clasificación climática realizada por Thornthwaite.



- **Clima Húmedo Subtropical**

Esta zona climática comprende la parte norte del distrito de Palca, con alturas que varían entre 1500 a 3100 msnm. La precipitación varía de 1000 a 1600 mm y las temperaturas oscilan entre 18 a 22 °C.

- **Clima Subhúmedo Cryotérmico**

Esta zona climática se encuentra en la parte Sud del distrito de Palca, al Norte del D-5 y abarca una porción de los distritos de Chiñata y Ucuchi, al noreste de los mismos y Aguirre. Altitudinalmente la zona presenta una altura que varía de 3400 a 4400 msnm; la precipitación varia de 600 a 1000 mm y la temperatura oscila entre los 10 y 14 °C.

- **Clima Semiárido Meso térmico**

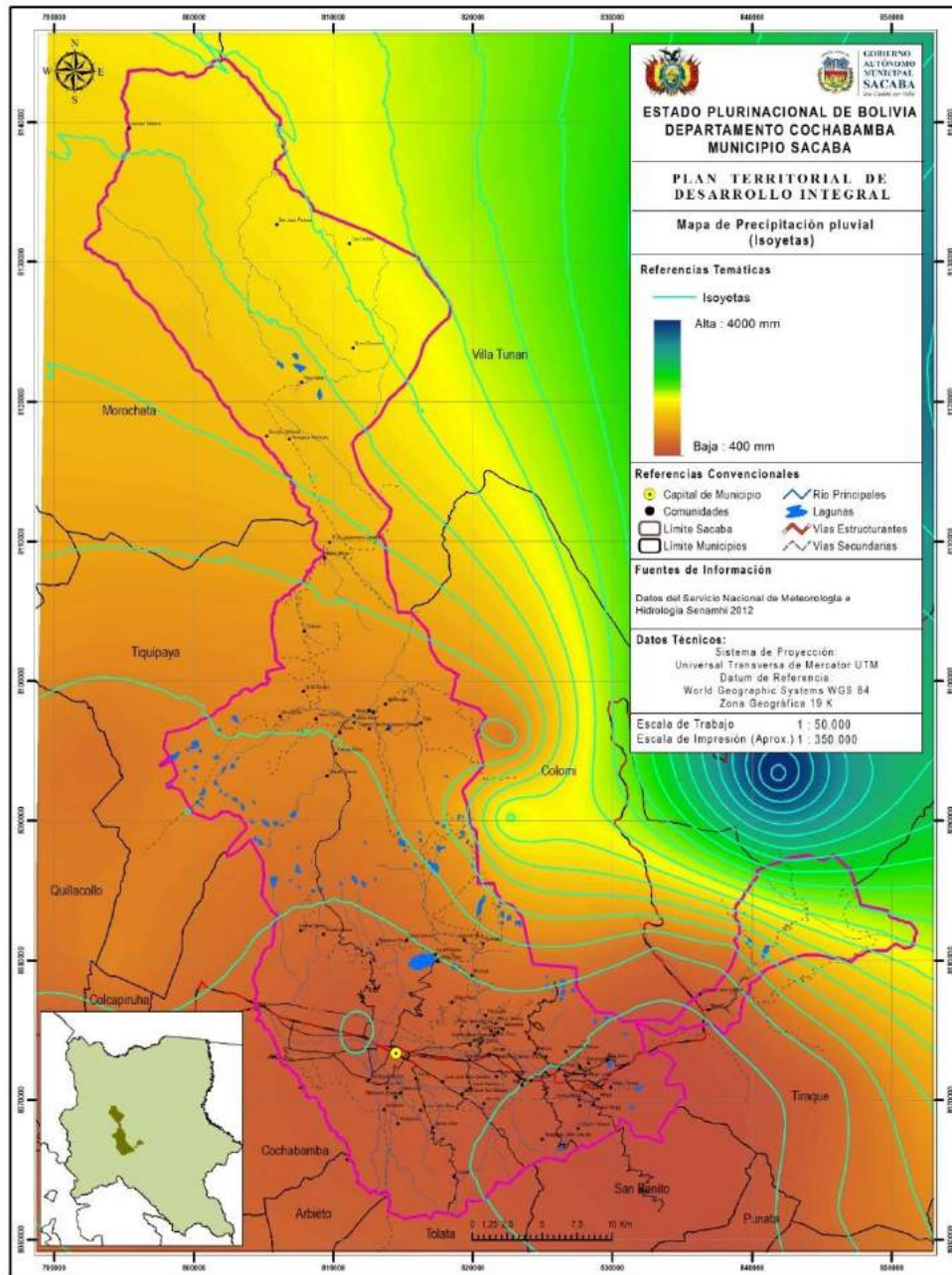
Esta zona climática se presenta desde la parte media del D-5 hasta el Sur del municipio. Altitudinalmente presenta una altura que varía de 2700 a 3900 msnm; la precipitación varía de 400 a 700 mm y la temperatura oscila entre los 17 a 13 °C.

### **3.2.2.3.1 Precipitación**

El volumen promedio de precipitación anual en el Municipio de Sacaba oscila entre los 1000 - 1600 mm/año. En el Mapa 6 de isoyetas se puede apreciar que la menor precipitación se encuentra al Suroeste (zona de Quintanilla y El Abra) y hacia el Sureste en relación a Korimayu y Lava Lava. Asimismo, se observa un incremento progresivo de precipitación hacia la parte Noreste, evidenciando la mayor precipitación en forma anual en las cuencas que drenan hacia Colomi y Palca, siendo esta ultima la cuenca que genera mayor escurrimiento superficial por extensión territorial.

Según el análisis mensual multianual de los datos totales de las estaciones consideradas para el estudio, en el distrito Aguirre se tienen rangos de precipitación de 400 - 2800 mm anuales; en el distrito Palca la distribución de las isolíneas de precipitación denotan valores desde 800 mm anuales hasta 1600 mm para el mismo período de tiempo y hacia el centro del territorio municipal se tiene una distribución más regular entre 400 y 600 mm año.

## Mapa 6 Precipitación pluvial en el Municipio de Sacaba (Isoyetas)



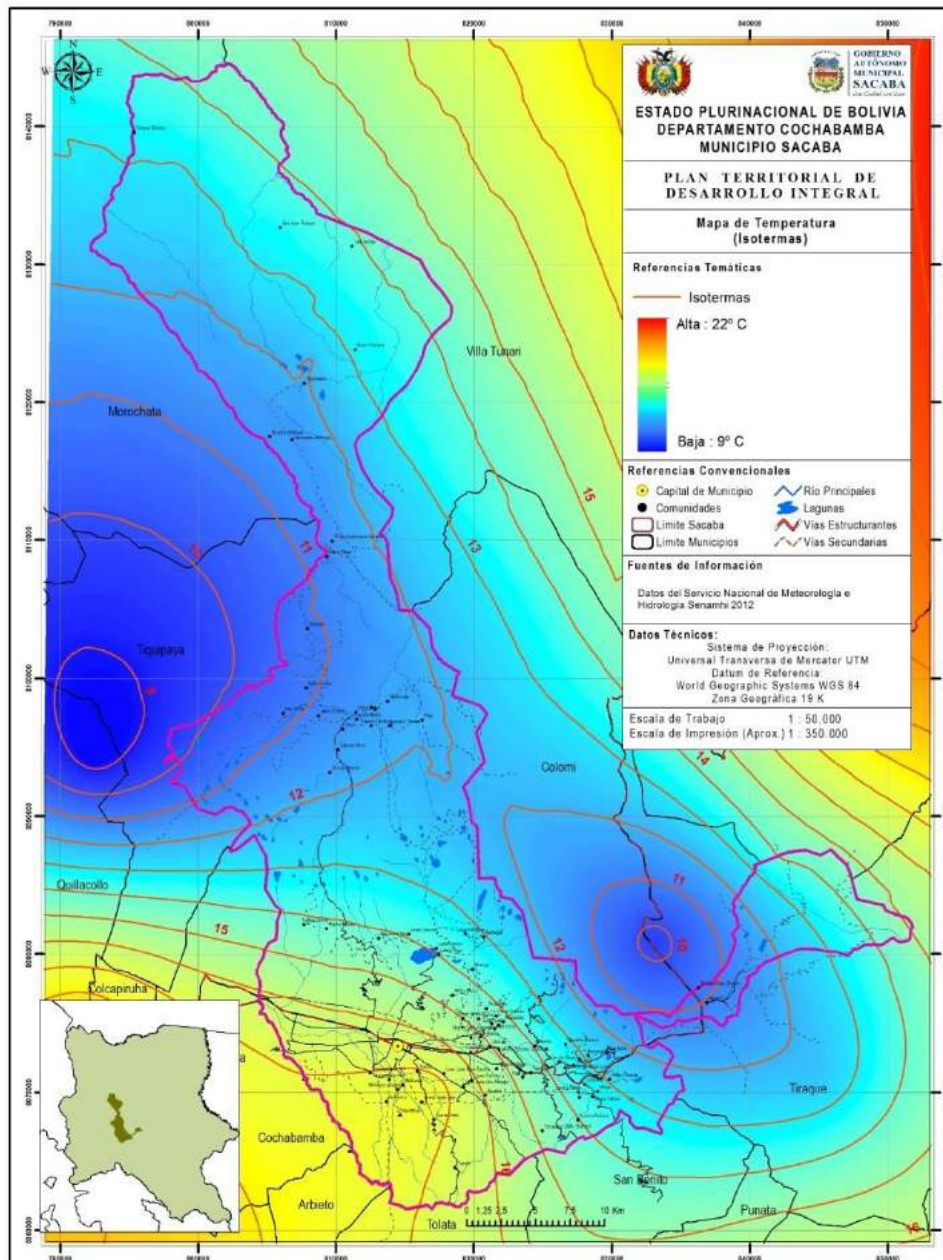
**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Según la información de distribución de precipitaciones, el mes de Enero presenta una mayor precipitación para todas las estaciones consideradas en el análisis; el 75% de la precipitación anual está concentrada entre los meses de Diciembre a Marzo y el periodo con menor presencia de lluvias son los meses de Abril a Septiembre. Ese porcentaje nos lleva a explicar la necesidad de regular y manejar el agua en las lagunas y a realizar el manejo de cuencas con fines de regular las descargas de volumen de agua que se presentan en estos meses, los cuales generan mayor descarga en torrenceras con mayor pendiente como son las que se encuentran en la ladera Sur de la Cordillera del Tunari.

### 3.2.2.3.2 Temperatura

La temperatura máxima media mensual del Municipio de Sacaba se presenta durante los meses de Octubre a Enero y la mínima media mensual entre los meses de Mayo a Julio. La variación de temperatura promedio anual, según el mapa 7 de isotermas, nos muestra un rango de valores que van desde los 11°C en las partes altas de los Distritos Aguirre, Ucuchi y Palca, donde las temperaturas son más frías durante el año, con invierno seco y tendencias de incremento hacia el Este del Distrito Aguirre; Norte y Este del Distrito Palca y hacia el Oeste en la parte central del municipio, donde se tiene valores promedio anual entre 15 y 17 grados centígrados.

**Mapa 7 Temperatura en el Municipio de Sacaba (Isotermas)**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

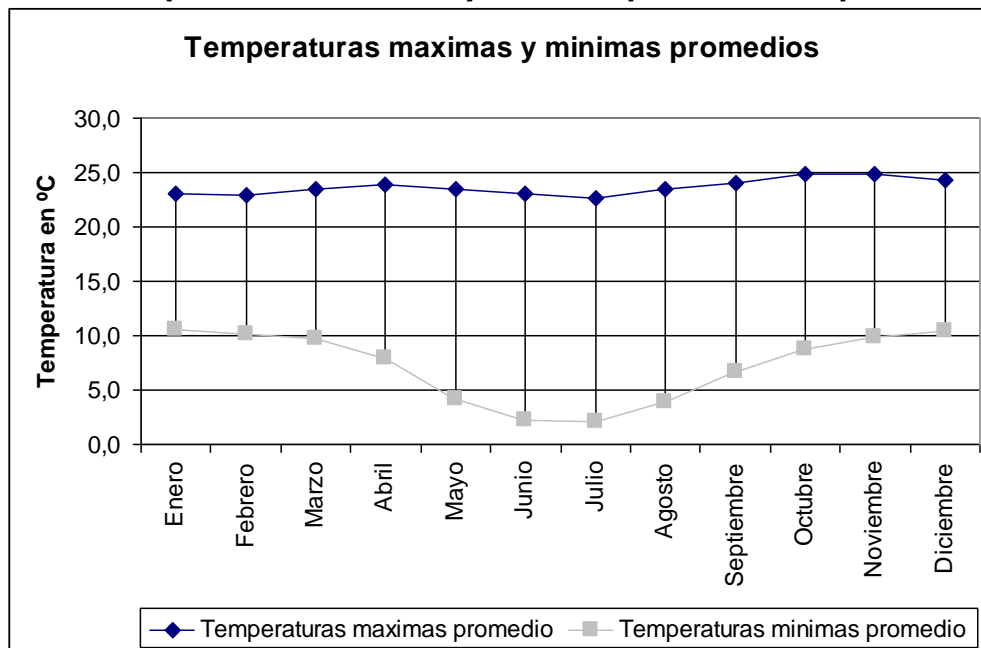


En el gráfico 6 se presentan las temperaturas máximas promedio y las mínimas promedio mensuales, donde se observa que en los meses comprendidos entre Mayo y Agosto se encuentra la mayor oscilación de temperaturas; el mes de Julio es el que presenta una temperatura mínima con 2,1 °C y un máximo de 22,6 °C, encontrándose una variabilidad de 20,5 °C.

La máxima oscilación se registró en la Estación Misicuni, el mes de Marzo, donde la temperatura varió de 2,2 °C a 23 °C y su rango de oscilación fue de 20,8 °C en promedio para ese mes.

Por otra parte, el rango de oscilación de la temperatura para los meses de Octubre a Marzo son menores, donde varían de 16,1 en el mes de Octubre a 12,5 °C en Enero.

**Gráfico 6 Temperaturas máximas y mínimas para el municipio de Sacaba**



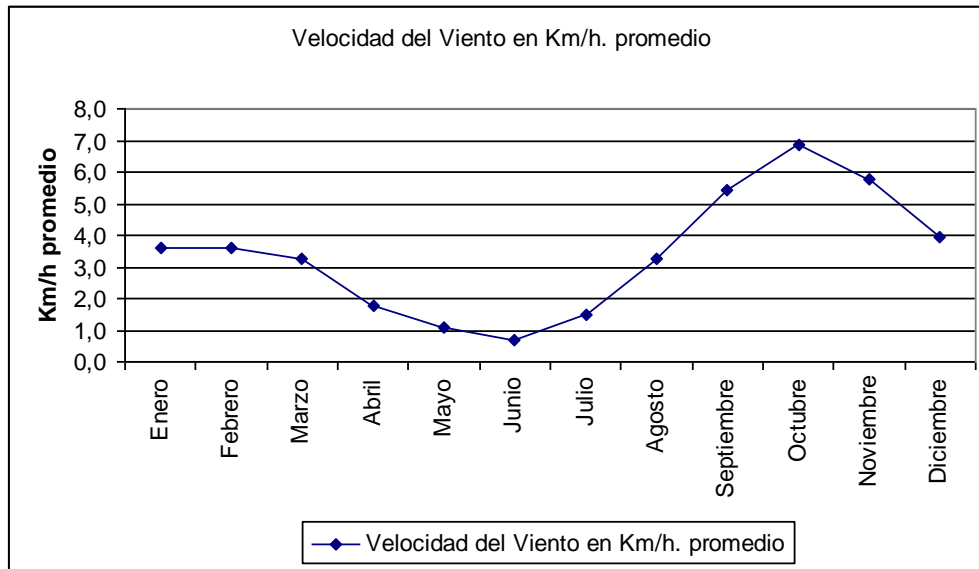
**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

### 3.2.2.3.3 Vientos

La direccionalidad dominante de los vientos es de Sud a Este en los meses de noviembre y diciembre, y de Norte a Oeste en el mes de septiembre.

En el gráfico 7 se puede observar la variación de la velocidad promedio de viento en el Municipio de Sacaba, donde el mes con mayor intensidad de viento corresponde al mes de Octubre con una velocidad de 6.8 km/h en promedio. El mes con menor movimiento de viento es el mes de Junio con un valor de 0.7 km/h promedio.

**Gráfico 7 Velocidad promedio del viento**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

El conocer las velocidades de viento incide en los periodos de polinización de los cultivos y en el movimiento de masas de aire caliente y frío que incide en la presencia de eventos climáticos como la granizada.

### 3.2.2.4 Hidrografía

#### 3.2.2.4.1 Recursos hídricos

La subregión del Valle Central cuenta con limitados recursos hídricos por las condiciones climáticas propias de la subregión (precipitación pluvial menor a 600 mm, alcanzando niveles críticos de 350 mm en las zonas del Sud) y por ende las fuentes de aguas subterráneas tienen un potencial limitado. Las principales fuentes de agua superficial son las vertientes, ríos, pozos y tajamares.

En cuanto a las aguas subterráneas en el Departamento existen cuatro subcuencas hidrográficas: Valle Central, Valle Alto, Valle de Sacaba y Valle de Santivañez, que conforman la cuenca de Cochabamba.

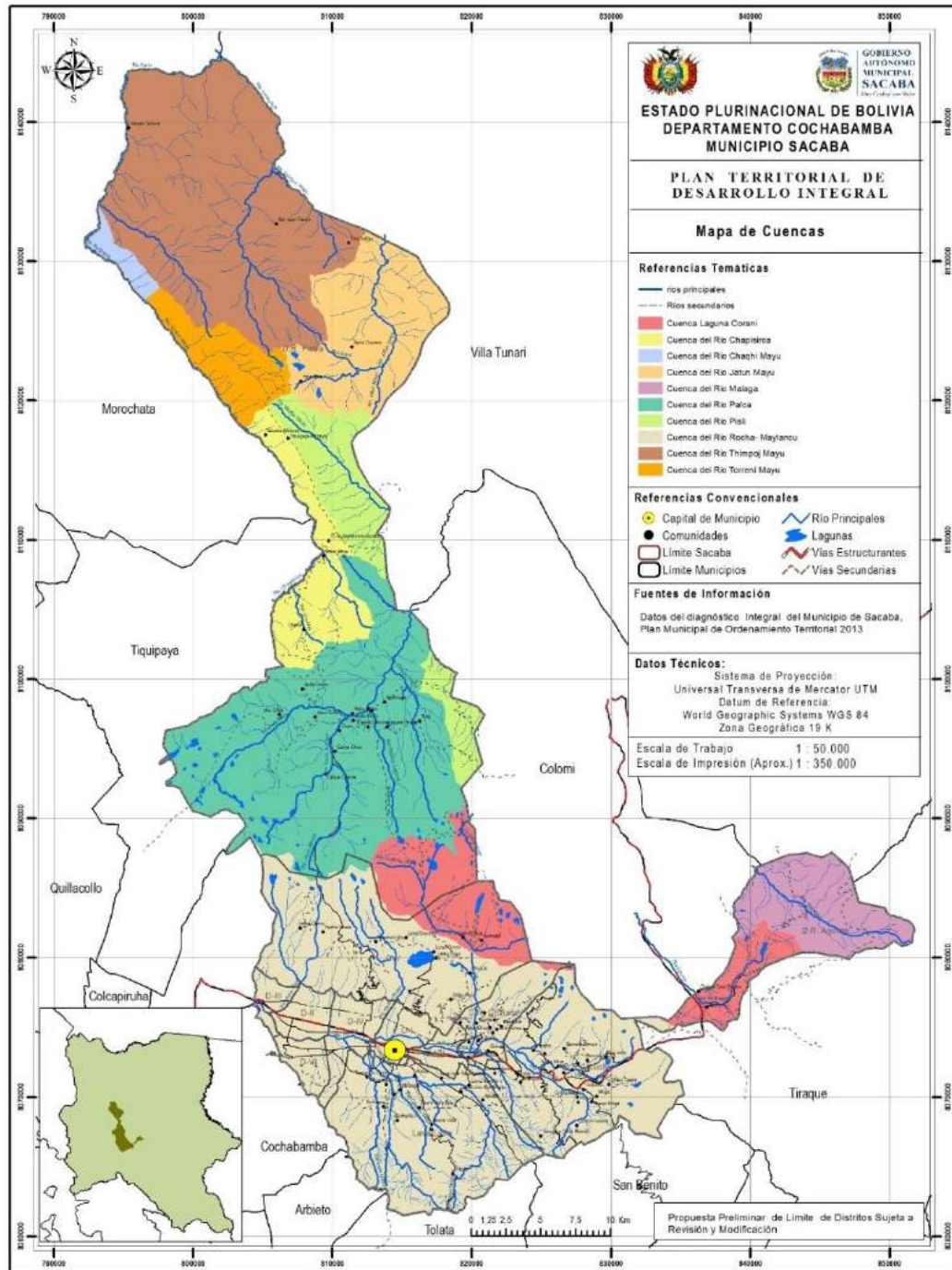
La recarga de estas subcuencas se produce a partir del agua de lluvia, ríos y otros; la infiltración tiene lugar principalmente en las zonas de los abanicos al pie de la cordillera. El escurrimiento subterráneo se produce en dirección a las subcuencas del Valle Central para fluir de allí en direcciones convergentes hacia el extremo Sur de la cuenca, produciéndose la descarga por una sección estrecha a la altura de Sipe Sipe.

En el Municipio de Sacaba la disponibilidad de agua es importante, la principal fuente de agua para la región y el desarrollo de las actividades ganaderas y agrícolas son las precipitaciones pluviales, donde los afluentes de agua llegan a sus niveles máximos entre los meses de Diciembre a Marzo; asimismo, se cuenta con vertientes naturales como los lagos y lagunas que son aprovechados para consumo y riego. De igual forma se advierte la existencia de aguas subterráneas, principalmente en las faldas de la cordillera del Tunari.

### 3.2.2.4.2 Sistema de cuencas hidrográficas

El municipio de Sacaba forma parte de 11 cuencas hidrográficas (Mapa 8) de las cuales solo una (cuenca del Río Rocha – Maylanku con 640,92 Km<sup>2</sup>) echa sus aguas en forma natural hacia el valle de Sacaba, el resto de las cuencas escurren de forma natural hacia el norte y Trópico de Cochabamba; la cuenca de mayor importancia por su carga hídrica es la cuenca de Palca con una superficie de 272,23 Km<sup>2</sup>.

**Mapa 8 Cuencas Hidrográficas en el Municipio**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba



En la tabla 7 se observa la caracterización hídrica de cada una de las cuencas presentes en el Municipio, indicando los ríos principales por cuenca y las lagunas presentes dentro de cada cuenca hidrográfica.

**Tabla 7 Ríos y Lagunas por Cuenca Hidrográfica en el Municipio de Sacaba**

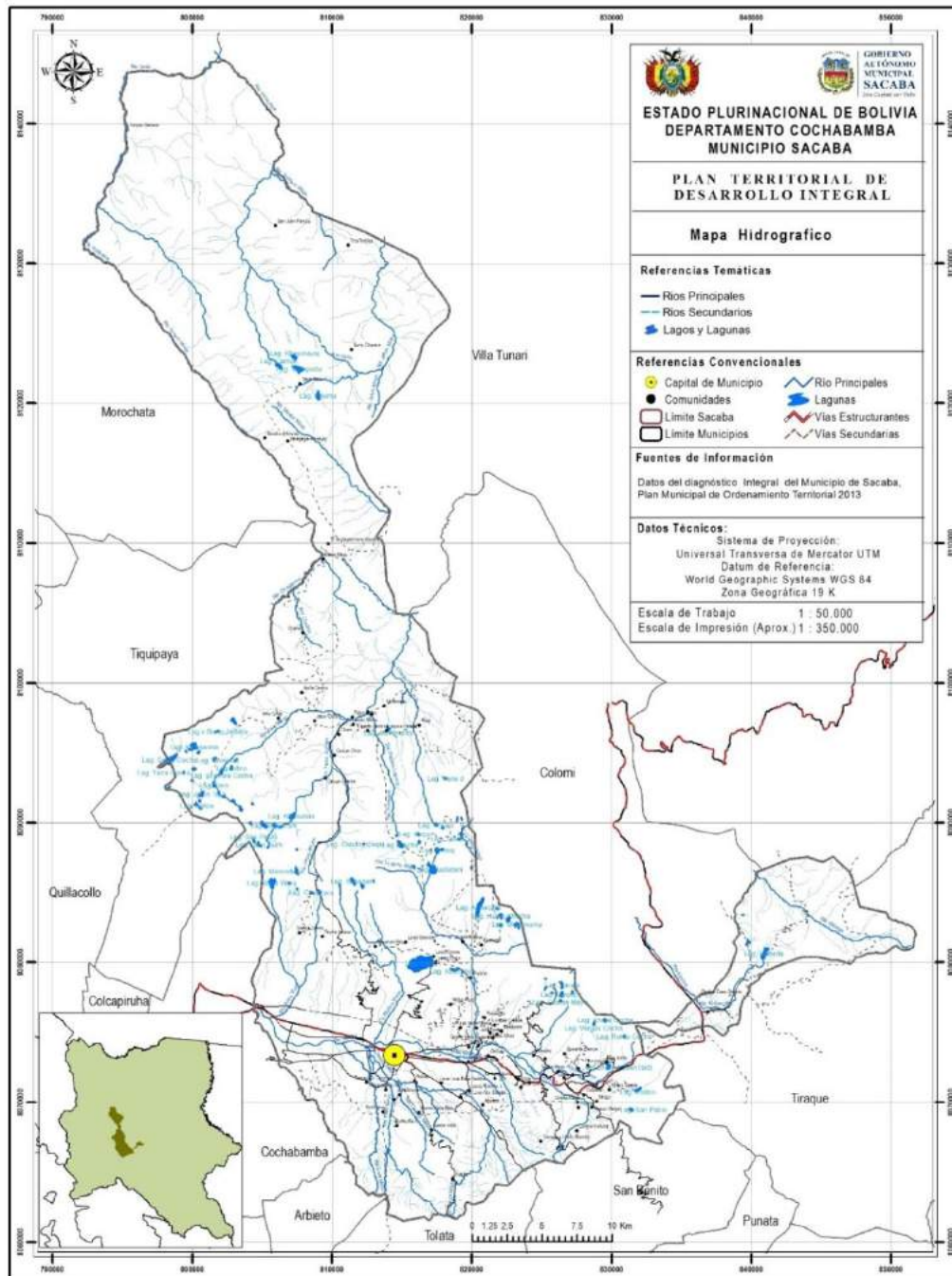
<b>Nombre de la Cuenca</b>	<b>Ríos de aporte en la cuenca</b>	<b>Lagunas por Cuenca</b>
Cuenca del Río Rocha	Río Aliso Mayu	Laguna Wara Wara
	Río Maylanco	Laguna Chuncara
	Río Wara Wara	Lagunas Gemelas
	Río Molino Mayu	Laguna Sapanani
	Río Canal Mayu	Laguna Larati
	Río Jatun Palca	Laguna Khoncho
	Río Loro Mayu	Laguna Larata
	Río Rocha	Laguna Timpoj A
	Torrentera Sacha Huaykho	Laguna Timpoj B
	Torrentera Chanka	Laguna Quinsa Mayu
	Torrentera Chenkhe Mayu	Laguna Vargas Khocha
	Torrentera Hanko	Laguna Khara Khocha
	Torrentera Khaykha Mayu	Laguna Runtu Khocha
	Torrentera Pajcha Mayu	Laguna Charina
	Torrentera Sapanani	Laguna Rodeo
Torrentera Tuti Mayu	Laguna San Pablo	
Cuenca del Río Málaga	Río Málaga	
	Río Santa Isabel	
	Río Rosa Mayu	
Cuenca del Río Palca	Río Tara Mayu	Laguna Saytu Khocha
	Río Puca Orkho Mayu	Laguna Yana Khocha
	Río Sinvingani	Laguna Khajparina
	Río Palca Juchani	Laguna Lajra Cueva
	Río Palca	Laguna Quewiña
	Río Pajcha	Laguna Burro Jalanta
		Laguna Batea
		Laguna Jatun Toro
		Laguna Toro
		Laguna Khenwa Khocha
		Laguna Libro
		Laguna Thinke
		Laguna San Pablo
		Laguna San Juan
		Laguna Condor Q'aga
		Laguna Pajcha
		Laguna Sombrerito
		Laguna Jhankho
		Laguna Kayarani
		Laguna Totorá B
	Laguna Kheuena	
	Laguna Mercedes	
	Laguna Ovejería	
	Laguna Tinque	

<b>Nombre de la Cuenca</b>	<b>Ríos de aporte en la cuenca</b>	<b>Lagunas por Cuenca</b>
		Laguna Phujro
		Laguna Yana D
Cuenca Laguna Corani	Río Llajchu Mayu	Laguna Huallatani
	Río Aguirre	Laguna Mosoj
		Laguna Cuadro
		Laguna Achocalla
		Laguna Phujru Khocha
		Laguna Huntu Khocha
		Laguna Chiri Cueva
		Laguna Murumunta
		Laguna Corani
		Laguna Pajcha
	Laguna Robada	
Cuenca del Río Pisi	Río Pisi	
	Río Mayca Mayu	
Cuenca del Río Chapisirca	Río Kerini	
	Río Chalviri	
	Río Chapisirca	
Cuenca del Río Sivin gani	Río Sivingani	
Cuenca del Río Torreni Mayu	Río Torreni Mayu	Laguna Camijo
Cuenca del Río Jatun Mayu	Río Jatun Mayu	Laguna Keuinyoj
		Laguna Comporta
		Laguna Kumu
Cuenca del Río Chaqui Mayu	Río Chaqui Mayu	
	Río Kollpana	
Cuenca del Río Thimpoj Mayu	Río Thimpoj Mayu	
	Río Yanagaga	
	Río Ilario	

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

En el Mapa 9 se observa la hidrografía del Municipio, donde se identifican todos los ríos y lagunas principales.

## Mapa 9 Hidrografía del Municipio de Sacaba



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.2.2.5 Vegetación

La vegetación natural es un indicador del macro y microclima, las propiedades del suelo y la dinámica de los procesos ecológicos.

En el Municipio de Sacaba se identifican una serie de provincias biogeográficas que a su vez presentan una gran diversidad de vegetación. Dentro de estas provincias, la vegetación nativa de los valles es del tipo xerofítico y varía de acuerdo a los pisos



altitudinales y la acción del hombre, encontrándose los siguientes grupos dominantes: algarrobales, quewiñales y alizares en terrenos rocosos y quebradas, chacateales en las partes medias y pastizales en las cabeceras altas y aisladas.

Se pueden observar matorrales predominantes de Chacatea (*Dodonea viscosa*), bosques de Kewiña (*Polylepis besseri*), gramínea (*Poa asperiflora*), Muña (*Satureja Boliviana*), ichu (*Stipa ichu*), T'ola (*Baccharis dracunculifolia*), Vicia (*Vicia gramineae*) y otras.

Asimismo, existe una gran cantidad de especies forestales nativas, siendo las más representativas en el área rural las siguientes:

**Tabla 8 Principales especies en el sector rural**

<b>Cantón</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
Lava Lava	Molle	<i>Schinus molle</i>
	Tola	<i>Baccharis dracunculifolia</i>
	Muña	<i>Satureja boliviana</i>
	Loqhe	-
	Algarrobo	<i>Proposisi spp</i>
	Ch´acatea	<i>Dodonea viscosa</i>
	Sewenca	<i>Cortaderia spp</i>
	Jarka	<i>Caesalpinia</i>
	Ch´illca	<i>Baccharis penlandii</i>
	Waycha	<i>Weinmania pennata</i>
	Kankara	-
	Tusca	-
	Manca P´aquí	<i>Agalinis spp</i>
	Leche-Leche	<i>Traraxacum officinale</i>
	Cutu Cutu	<i>Aloysa gratissima</i>
	Yurac- Yurac	-
	Qhiswara	<i>Bundleja tucumanensis</i>
	Qhiñi	<i>Schinus microphyllus</i>
	Cruz Quisca	<i>Colletia spinosa</i>
	Luwi - Luwi	<i>Cerrum parquii</i>
	Paja Brava	<i>Festuca orthophila</i>
	Wira - Wira	<i>Archirocline aequalifolia</i>
	Khellu - Khellu	<i>Flaveria bidentis</i>
	K´acha - K´acha	<i>Aspidosperma quebracho blanco</i>
	Savila	<i>Aloe vera</i>
	Phasacana	<i>Eriocerus tortuosus</i>
	Ulala	<i>Neoraimondia macrostivas</i>
	Tunilla	<i>Opuntia spp</i>
	Kucu	-
	Sitiquira	<i>Tricocereus pachamoi</i>
Ayrampu	<i>Opuntia soechremsii</i>	

<b>Cantón</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
Chiñata	Chiltu	-
	Phuchungora	<i>Solanum radicans</i>
	Cardosanto	-
	Choque	<i>Aryemone mexicana</i>
	Chapi	<i>Xantium spinosum</i>
	Itapallu	<i>Cajaphora tenuis</i>
	Payqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>
	Algarrobo	<i>Proposisi spp</i>
	Molle	<i>Schinus molle</i>
	Thuska	<i>Dodonea viscosa</i>
	Chatea Quiswara	<i>Bundleja tucumanensis</i>
	Llatén	<i>Plantago lanceolata</i>
	Retama	-
	Manzanilla	<i>Spartium junceum</i>
	Paeqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>
Ucuchi	Anders Huylla	<i>Nicotiana spp</i>
	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>
	Thola	<i>Baccharis dracunculifolia</i>
	Chillca	<i>Baccharis penllandii</i>
	Chiqui	<i>Pennisetum clandestinum</i>
	Muña	<i>Satureja boliviana</i>
	Malba	-
	Sunchu	-
	Qhowi mirachi	-
	Ch´oquechapi	<i>Xantium spinosum</i>
Palca	Itapallu	<i>Cajaphora tenuis</i>
	Ulala	<i>Neoraimondia macrostivas</i>
	Payqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>
	Cladiolos	-
	Dalias	-
	Tumbo	<i>Prunus pensica</i>
	Durazno	<i>Pasiflora</i>
	Tunas	<i>Opuntia ficus-indica</i>
	Frutilla	<i>Fragaria spp</i>
	Manzana	<i>Malus domestica</i>
	Ichu	<i>Stipa ichu</i>
	Kayara	-
	Muña	<i>Satureja boliviana</i>
	Kewiña	<i>Polilepys besseri</i>
	Coca - Coca	

<b>Cantón</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>	
Aguirre	Thola	<i>Baccharis dracunculifolia</i>	
	Chillca	<i>Baccharis penlandii</i>	
	Yauri	-	
	Sauce llorón	<i>Salix humbolthiana</i>	
	Ira	-	
	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	
	Sauce llorón	<i>Salix humbolthiana</i>	
	Payqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>	
	Ruda	<i>Ruta spp</i>	
	Manzanilla	<i>Matricoria chanoinilla</i>	
	Cola de caballo	-	
	Kinsa - cuchu	-	
	Menta	<i>Menta piperita</i>	
	Savila	<i>Aloe vera</i>	
	Guinda	<i>Prunus cerasus</i>	
	Ch´acatea	<i>Dodonea viscosa</i>	
	Pasacana	<i>Eriocerus tortuosus</i>	
	Khellu - Khellu	<i>Flaveria bidentis</i>	
	Wila - Wila	-	
	Macha - Macha	-	
	Itapallu	<i>Cajaphora tenuis</i>	
	Ch´oquela	-	
	Wira - Wira	<i>Archirocline aequalifolia</i>	
	Quiswara	<i>Bundleja tucumanensis</i>	
	Tani	-	
	Violeta	<i>Viola spp</i>	
	Sitiquira	-	
	Distrito 5 (Larati, Sapanani, Tranca)	Lloke	-
		Quiñi	-
		Molle	<i>Schinus molle</i>
		Waycha	<i>Solanum tuverosum andina</i>
		Tusca	
Phuchungora		<i>Solanum radicans</i>	
Thola		<i>Baccharis dracunculifolia</i>	
Chillca		<i>Baccharis penlandii</i>	
Chiqui		<i>Pennisetum clandestinum</i>	
Malba		-	
Sunchu		-	
Itapallu		<i>Cajaphora tenuis</i>	
Payqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>		



<b>Cantón</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
	Tumbo	<i>Prunus pensica</i>
	Molle	<i>Schinus molle</i>
	Tusca	-
	Wira - Wira	<i>Archirocline aequalifolia</i>
	Thola	<i>Baccharis dracunculifolia</i>
	Itapallu	<i>Cajaphora tenuis</i>
	Molle	<i>Schinus molle</i>
	Quiswara	<i>Bundleja tucumanensis</i>
	Paja Brava	<i>Festuca orthophila</i>
	Payqho	<i>Chenopodium ambrosoides</i>
	Kewiña	<i>Polilepys besseri</i>
	Chillca	<i>Baccharis penlandii</i>
	Sauce llorón	<i>Salix humbolthiana</i>

**Fuente:** Secretaría de Planificación

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Sacaba, la vegetación está formada principalmente por especies nativas y especies que han sido introducidas por algunas instituciones o familias en forma privada formando cortinas rompevientos y cercos vivos alrededor de los cultivos.

Entre estas especies forestales exóticas tenemos: eucalipto, álamo, tara, ceibo, sauce llorón, pino radiata y acacia que sin ser nativas se adaptaron a la región.

En el sector urbano, la vegetación se reduce a la presencia de determinadas especies arbóreas (Tabla 9), principalmente en los sectores donde aún no es evidente un proceso de urbanización acelerado (parte norte y sud de los distritos urbanos). Los Eucaliptus y molles son los que predominan, puesto que son los que aún delimitan las propiedades que no han sido fraccionadas y generalmente se sitúan junto a los canales de riego que cumplen la misma función.

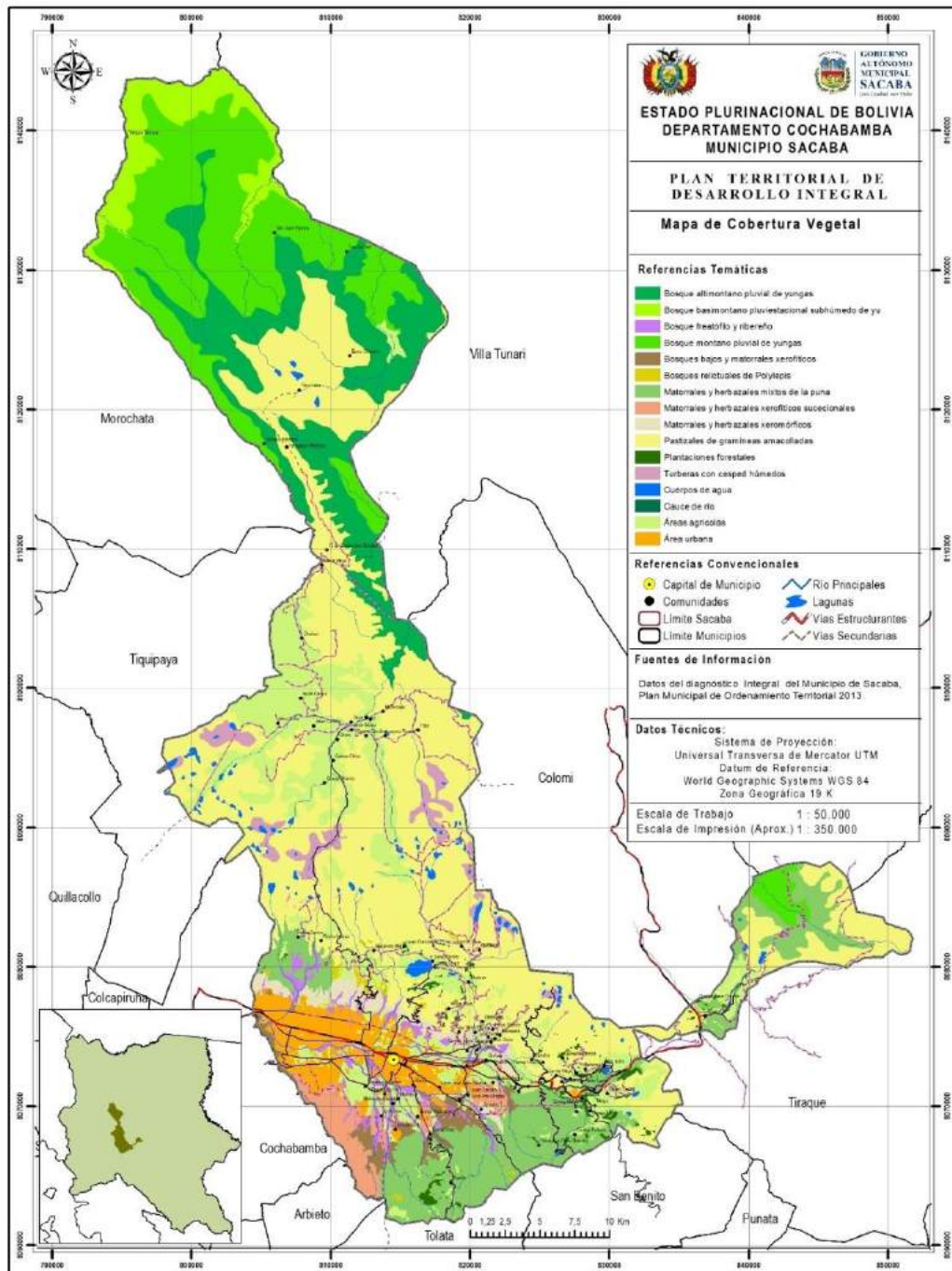
Las demás especies como el jacaranda, paraíso y pino, han sido transplantadas producto del proceso de urbanización, que de manera puntual se ubican a lo largo de algunas vías al interior de las diferentes OTB's y urbanizaciones.

**Tabla 9 Principales especies en el sector urbano**

<b>Distrito</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
1,2,3,4	Eucalipto	<i>Eucaliptus globulus</i>
	Molle	<i>Schinnus molle</i>
	Paraíso	<i>Melea aseberach</i>
	Jacarandá	<i>Jacaranda spp</i>
	Pino	<i>Pinus radiata</i>

**Fuente:** Secretaría de Planificación

## Mapa 10 Cobertura Vegetal



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.2.2.6 Bioclima

El municipio de Sacaba se encuentra inmerso dentro de 4 provincias biogeográficas que contrastan entre si respecto a sus características geodáficas, altitudinales, bioclimáticas y florísticas. Estas provincias corresponden a: Yungas Boliviano Peruano, Puna Boliviana húmeda, Puna Boliviana subhúmeda y Tucumano Boliviano.

En la parte norte es notorio el cambio bioclimático hacia la vertiente nororiental, donde se presentan bosques andinos húmedos a hiperhúmedos correspondientes a la ecoregión de los yungas que ocupan intervalos entre 1500-3500 msnm. En la parte central se cuenta con la presencia de la gran planicie altoandina ubicada entre los 3500-4500 msnm donde el bioclima es subhúmedo a húmedo y las temperaturas bajas presentan tipos de vegetación totalmente condicionados por estos factores climáticos, es así que se presentan verdaderos pajonales por encima de los 4000 msnm; en situaciones de quebradas húmedas se pueden presentar relictos boscosos de kewiñas (*Polylepis subtusalbida*) que son ambientes claves de refugio de fauna y flora endémica o en peligro; finalmente en áreas depresionadas se presentan bofedales húmedos con su flora característica y que representan sitios importantes para la actividad ganadera y agrícola, toda esta zona corresponde a la ecoregión de la puna húmeda y subhúmeda.

Entre los 2600 a 3000 msnm de la vertiente Sud de la Cordillera del Tunari se encuentra la denominada ecoregión de los valles secos interandinos (Boliviano Tucumano) que se caracteriza por presentar un paisaje de valles más o menos disectadas con pequeñas planicies. Actualmente esta unidad ha sido altamente afectada por la actividad antrópica, se caracteriza por la presencia de un bosque seco decíduo, en su mayoría destruido o fuertemente perturbado, arbustales, mayormente caducifolios, que constituyen la vegetación potencial; asimismo, son bosques casi extintos, representados sobre todo por remanentes dispersos y perturbados, en una matriz de matorrales y pajonales seriales de sustitución.

#### **3.2.2.6.1 Provincias biogeográficas**

➤ Provincia biogeográfica de los Yungas Boliviano Peruanos

Esta zona corresponde al grupo de los bosques yungueños con bioclima siempre pluvial, caracterizado por mesobosques a macrobosques lauroides que representa la vegetación clímax del piso bioclimático mesotropical del sector biogeográfico de los yungas del Chapare, las precipitaciones varían según las zonas y la topografía desde 2000 a 4000 mm.

➤ Provincia biogeográfica de la puna Boliviana húmeda

Incluye varias asociaciones de herbazales gramínoides (pajonales) propios de los pisos bioclimáticos orotropical y criorotropical con bioclima pluviestacional húmedo. Se hallan ampliamente afectados por el uso ganadero, principalmente camélidos y bovinos, dando lugar a numerosos aspectos de los pajonales que están estructural y florísticamente condicionados por el pastoreo.

➤ Provincia biogeográfica de la Puna Boliviana Subhúmeda

Sistema de la vegetación climática potencial del piso altimontano puneño, constituida por arbustales siempre verde estacionales y generalmente dominada por especies de árboles del género *Polylepis*. Son propios del piso bioclimático supratropical pluviestacional con ombrotipos subhúmedo y húmedo. En la mayor parte de su área potencial, estos bosques climáticos han sido sustituidos mediante la acción del uso humano por un complejo de comunidades vegetales seriales, principalmente pajonales y matorrales, quedando reducidos a manchas residuales refugiadas en situaciones topográficas poco accesibles.



➤ Provincia biogeográfica Boliviano Tucumano

Grupo de bosques y arbustales, mayormente caducifolios, que constituyen la vegetación potencial climatófila (zonal) en el piso bioclimático mesotropical xérico con ombroclima seco. Distribuidos en el piso ecológico montano xerofítico boliviano-tucumano y en zonas adyacentes de la prepuna.

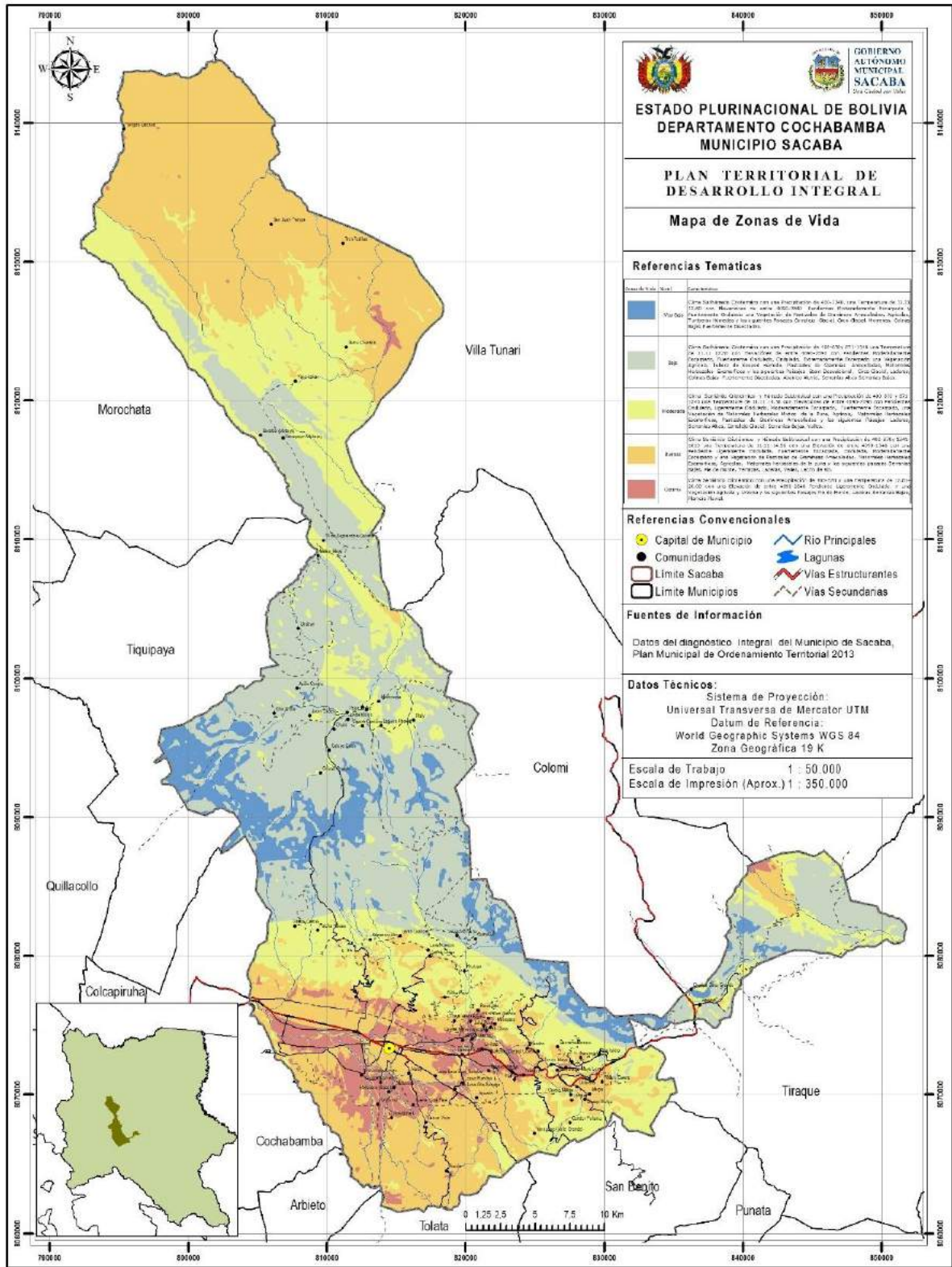
### **3.2.2.7 Caracterización de zonas de vida**

El mapa de zonas de vida es el resultado de la combinación de las variables de fisiografía, suelo, clima, hidrografía, biodiversidad, bioclima y boques. A partir de esto, en el Municipio de Sacaba se identificaron 12 zonas de vida descritas a continuación:

- Área urbana.
- Bosque altimontano y paramo yungueño con dispersa de arbusto pluviestacional húmedo, agropecuario, minería por sectores, con áreas de protección.
- Bosque húmedo altimontano pluvial de los Yungas con manchones de Polylepis y pajonal arbustivo, forestal limitado con áreas de protección.
- Bosque siempre verde húmedo a muy húmedo altimontano pluvial de los Yungas de Cochabamba, forestal limitado.
- Bosque siempre verde húmedo montano medio pluvial de los Yungas de Atamachi y Pampa Grande, forestal limitado, con áreas de protección.
- Bosque siempre verde muy húmedo a húmedo montano superior pluvial de los Yungas de Cotacajes y Chapare, forestal limitado, con agricultura por sectores.
- Cuerpos de agua.
- Dispersa de arbustos y pajonales de la ceja de monte de xérico a pluviestacional, agropecuario, agricultura, con minería por sectores.
- Matorral y dispersa de arbustos con manchones de bosque de Polylepis altimontano pluvi-estacional húmedo, agrícola, minería por sectores y con áreas de protección.
- Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluvial, pastoreo, agrícola, con áreas de protección.
- Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluviestacional, pastoreo, agrícola, con minería por sectores y áreas de protección.
- Planicies con dispersa de arbustos y matorrales pluviestacional, agricultura, con minería por sectores.

El Mapa 11 de zonas de vida, identifica cinco categorías: optimas, buenas, moderada, bajas y muy bajas en función a las características del Municipio.

**Mapa 11 Caracterización de Zonas de Vida**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

El color rojo y naranja representan condiciones óptimas y buenas de zonas de vida, es decir, que en la parte norte de Palca, distritos urbanos y Lava Lava, se observan serranías, pie de monte, bosque basimontano pluviestacional subhúmedo de los yungas, bosque altiplánico pluvial, pastizales, con un clima húmedo subtropical, una precipitación que oscila entre 1341 – 1810 mm, temperatura que varía de 11 – 20 °C y una elevación de 1340 – 3340 msnm.

Se observan condiciones moderadas y bajas de zonas de vida en toda la parte central del Municipio, que abarca un gran porcentaje del distrito rural Palca, Distrito V y Aguirre. Estas zonas corresponden a serranías, pie de monte, laderas escarpadas, áreas urbanas y agrícolas, pastizales de gramíneas, presentan un clima semiárido mesotérmico, húmedo subtropical y subhúmedo criotérmico, con una precipitación que oscila entre 400 – 1340 mm, temperatura de 9 – 20 °C y una elevación de 3090 – 3590 msnm.

Asimismo, se observa en menor proporción condiciones muy bajas de zonas de vida en la parte sudoeste del distrito rural Palca, el cual corresponde a serranías bajas, complejos glaciales, fuertemente escarpado, bosques basimontano pluviestacional subhúmedo, con un clima subhúmedo criotérmico, precipitación de 400 – 840 mm y temperatura que oscila entre 9 – 11 °C con una elevación de 3090 – 4090 msnm.

### **3.2.3 Caracterización de las Unidades Socioculturales**

#### **3.2.3.1 Proceso Histórico de Ocupación del Territorio**

La Villa de San Pedro de Sacaba desempeñó un cometido político-militar por ser la cabecera de expediciones al oriente en busca de oro y piedras preciosas por parte de los españoles y también como punto de control de las tribus salvajes misión aparentemente secundaria comparada al verdadero interés que originaba los viajes al trópico. En esta época, la base económica local fue la producción agrícola de autoconsumo, físicamente estaba conformada por viviendas de los indios Chuis Poconas, edificadas, entre el margen meridional del Río Mailanco y la actual Plaza 6 de agosto, las calles se desprendían de esta. La Villa de San Pedro de Sacaba constituida como población de tránsito e intercambio económico entre occidente y el oriente del país, producto de proceso de crecimiento demográfico y expansión urbana a fines de la colonia, alrededor de 1800, se consolida como localidad fundamental con la construcción del templo de San Pedro ubicado en la Plaza de Armas, con una imagen colonial propia del estilo arquitectónico propio de la época. A la fecha éste templo ha sido varias veces refaccionado y modificado, interiormente en su única nave han sido retirados los artesanados y los altares laterales, antes barrocos, sustituidos por un tratamiento en yeso de altares neoclásicos y neogóticos, en un Art Nouveau varias veces repintado.

#### **El periodo rePúblicano**

La Villa de San Pedro de Sacaba, sufre varias transformaciones en el transcurso de su vida rePública, estas son generalmente de carácter urbanístico, no se conoce información respecto a algún plan urbano elaborado en ésta época, normalmente eran los curas de las parroquias quienes establecían algunos criterios para el asentamiento y la construcción de nuevas viviendas. Es en torno a la Plaza de Armas que empiezan a conformarse los primeros manzanos siguiendo las vías originales que ya se encontraban trazadas.



Durante la Presidencia de Manuel Isidoro Belzu el 10 de junio de 1854, Sacaba pasa a ser capital de la provincia Chapare y luego, el año 1905 bajo la presidencia de Ismael Montes, alcanza el rango de ciudad. Con un proceso de crecimiento aun lento pero sin pausa, ante la necesidad de contar con una sede político administrativa para este centro poblado, el año 1902 se construye el Palacio Consistorial y posteriormente el año 1904 se edifica el mercado Central ubicado a una cuadra de la Plaza de Armas "6 de Agosto", definiéndose el carácter comercial y administrativo de la parte central. En el periodo republicano se profundiza la existencia de las haciendas en el campo (sistema semi - feudal), especialmente en las zonas pobladas como los valles de Cochabamba, Las haciendas en el mejor de los casos entregaba a sus trabajadores pequeñas parcelas, en general las más pobres, con superficies que oscilaban desde menos de una hectárea, para que las cultivaran y obtuvieran de ellas su sustento, pero también obligados a trabajar gratis en las tierras del dueño de la hacienda durante dos a tres días a la semana. Con la Reforma Agraria de 1953, se produce la decadencia de las haciendas al introducirse importantes transformaciones en la estructura agraria y en la tenencia y propiedad de la tierra. Las comunidades se originan en las ex-haciendas con cultura quechua, mestiza y en parte republicana. Con la propiedad de ex patrones de la burguesía pre-reforma agraria, que pertenecen a la cultura quechua en su mayoría.

La celeridad del proceso de expansión urbana del municipio se incrementa con el crecimiento de la ciudad de Cochabamba promoviendo una evidente vinculación física a la capital del departamento, producto de la apertura del camino carretero al Chapare, vía que fue construida en 1934 por los prisioneros paraguayos de la guerra del Chaco. Ambos componentes fueron definiendo la estructura formal de la evolución de Sacaba, por un lado concéntrico en torno a la plaza y por otro lineal siguiendo el camino Cochabamba - Chapare. La finalización del periodo republicano coincide con una serie de modificaciones de carácter socio económico, que tienen incidencia espacialmente en todo el país, producto de medidas estructurales como la Ley de Reforma Agraria de 1952, que genera procesos migratorios de origen rural, con el consiguiente crecimiento urbano de los diferentes centros poblados más importantes del país. Junto a ello, el surgimiento de la Ley de Reforma Urbana que pretende complementar a la anterior, determinando la afectación de los terrenos que excedan los 10.000 m<sup>2</sup> para su "lotización", que en el caso de Sacaba como en todo el territorio nacional, generan asentamientos como resultado del parcelamiento de terrenos sin control alguno, dando origen a una estructura urbana que va definiéndose como desordenada.

"Además de que una de sus consecuencias (de la Reforma Urbana) en el aspecto general urbano, fue que precipitó la urbanización de extensas zonas sin dar oportunidad a una planificación más adecuada, ni a la instalación de servicios públicos infraestructurales y menos a la preservación de mayores espacios públicos con destino a áreas verdes, campos deportivos y obras de equipamiento comunitario".

En este panorama, durante la década del 70, a lo largo del eje de conurbación en la parte correspondiente a Cochabamba - Sacaba, van surgiendo nuevas urbanizaciones de diferentes sectores poblacionales que llegan de Cochabamba puesto que dentro del límite urbanizable de esta ciudad se advierte un agotamiento de las tierras para este uso; así de manera individual o a través de diferentes formas organizadas van adquiriendo grandes extensiones de terreno para su respectivo fraccionamiento, conformándose

paulatinamente nuevos barrios con distintas características, es así que se forman urbanizaciones privadas, de cooperativas, de fondos de viviendas, condominios exclusivos, etc. con diferentes características en su concepción que fueron desplazando cada vez más a los terrenos agrícolas o se confundieron con ellos. Esta progresión se incrementa con la apertura de nuevas vías o el mejoramiento de otras, constituyéndose en polos de atracción para el emerger de más asentamientos humanos, es el caso de la apertura y puesta en servicio de la ruta asfaltada Cochabamba - Santa Cruz cuyo tramo inicial atraviesa por el municipio, originando la nueva zona urbana en este recorrido, sobre todo en la zona norte y por supuesto a lo largo de la carretera misma; o con la consolidación de la Av. Circunvalación, acelerando el crecimiento de la *mancha urbana* afectando a las áreas agrícolas.

### **3.2.3.2 Dinámica de ocupación del territorio**

A nivel Municipal, Sacaba política y administrativamente está dividido en 12 distritos, tanto rurales como urbanos, donde cada distrito está gobernado y administrado por un Sub-Alcalde.

La organización del municipio es bastante amplia, comprende toda una estructura que se podría iniciar jerárquicamente con el Concejo Municipal, la organización interna de la municipalidad y otras organizaciones complementarias que faciliten la participación ciudadana en la gestión de gobierno y en la promoción del desarrollo local.

Desde las unidades socioculturales presentes en el Municipio, las formas de administración del territorio, gobierno y estructuras de toma de decisiones varía según la organización de los Distritos; el sub-alcalde es el que mantiene relación constante con el Alcalde para la gestión de las necesidades del distrito.

Los distritos rurales a su vez están conformados por organizaciones sociales, donde a través de estas organizaciones las comunidades y por ende las unidades socioculturales presentes en estas, se hacen escuchar y formar parte de la toma de decisiones de su territorio.

En el distrito rural Aguirre se encuentran las organizaciones de la Subcentral Aguirre I, Subcentral 2 de Agosto, Asociación de productores de papa de Aguirre, Subcentral de Mujeres Bartolina Sisa Aguirre I, Subcentral de Mujeres Bartolina Sisa Aguirre II y la Asociación de Regantes San Benito. En Chiñata está la Subcentral Nuevo Amanecer, Subcentral 14 de septiembre, Subcentral de Mujeres Campesinas Bartolina Sisa Villa Obrajes- Distrito VII. De la misma manera los demás distritos rurales Lava Lava, Palca; Ucuchi y el Distrito V, están formados por subcentrales y centrales.

Los distritos urbanos están conformados por un directorio y a su vez cada distrito por presidentes de OTB's, los cuales forman parte de la toma de decisión de la administración su territorio, distribución de la tierra y otros.

### **3.2.3.3 Caracterización de la población**

En el Municipio de Sacaba se identificaron distintas unidades socioculturales (Tabla 10) en función a la auto-identificación y/o pertenencia a alguna nación, pueblo indígena originario campesino o comunidad afro boliviana, teniéndose las siguientes unidades:

**Tabla 10 Categorización de Unidades Socioculturales**

<b>Unidad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Asociaciones comunitarias</b>	Agrupación social que comparte una actividad económica productiva (principalmente ganadería), estos aprovechan las extensiones territoriales pequeñas y medianas otorgadas para el desempeño de su actividad.
<b>Comunidades</b>	Agrupación social de sujetos dedicados a una o varias actividades económicas representados legalmente por un miembro de esta, compartiendo un <u>espacio territorial</u> y costumbres en fin de establecer un bien común (comunitario).
<b>Comunidades campesinas</b>	Agrupación social de sujetos dedicados principalmente a la agricultura asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con titulación comunitaria o de copropiedad sobre sus tierras. Estas familias realizan actividades productivas combinadas, como la ganadería y la agricultura de pequeña escala.
<b>Conglomerados urbanos</b>	Asentamientos poblacionales en las ciudades de todo el territorio nacional. Mantienen estrecha relación con otros actores, especialmente los relacionados a la agricultura y ganadería por la provisión de alimentos y servicios comerciales, además de ser aglomeraciones de población y vivienda principales para los flujos económicos de las regiones.
<b>Indígenas</b>	Sujeto social que comparte Territorios Indígena Originario Campesino (TIOC) principalmente en tierras bajas y sus actividades productivas son de agricultura, ganadería de pequeña escala y aprovechamiento de productos maderables y no maderables del bosque, así como la caza y pesca.
<b>Propietario campesino</b>	Sujeto social, dedicado principalmente a la agricultura asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con titulación individual sobre sus tierras.
<b>Propietario ganadero</b>	Sujeto social que se encuentra diferenciado por las zonas de vida de tierras bajas y las de tierras altas, con titulación individual. En tierras bajas sus actividades productivas las desarrollan principalmente en las llanuras benianas, Chiquitania y el Chaco, y cuya actividad principal es la crianza de ganado vacuno. En tierras altas se encuentran ubicados en los valles y en el altiplano, su actividad principal es la crianza de camélidos y caprinos.

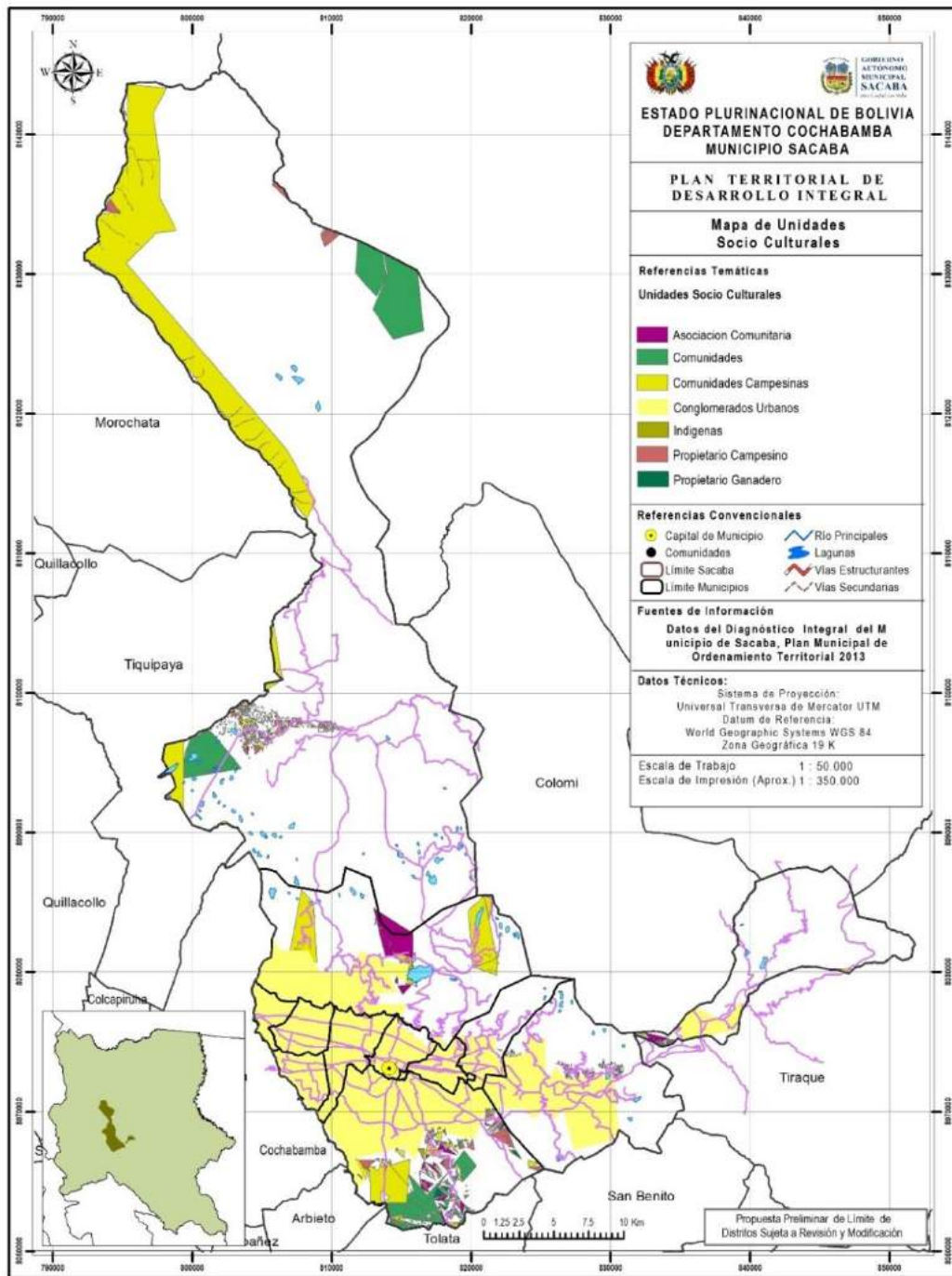
**Fuente:** Datos en función al INFO-SPIE

El mapa 12 de unidades socioculturales integra al conjunto de grupos sociales y culturales que se diferencian en función de sus características culturales, sociales y actividad económica. Estas unidades ocupan un espacio de territorio en el Municipio y están distribuidas de manera dispersa y heterogénea.

Las unidades de conglomerados urbanos, únicamente se agrupan en toda la mancha urbana, pertenecientes a los distritos I, II, III, IV, VI, VII y parte de los distritos rurales V, Lava Lava y Ucuchi donde la expansión del área urbana es marcada; las demás unidades están distribuidas en todo el municipio en menor proporción.



## Mapa 12 Unidades socioculturales



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

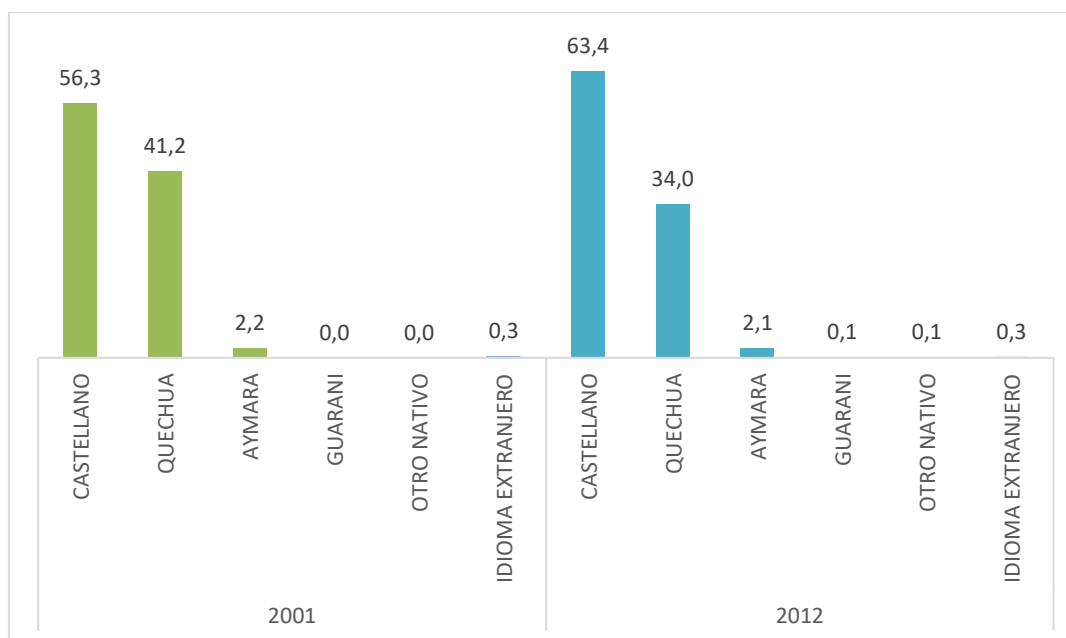
### 3.2.3.4 Población según idioma que habla

Como en todo el valle de Cochabamba, el idioma madre es el quechua, aunque por el relacionamiento continuo con los centros urbanos se incorpora el castellano como segunda lengua; actualmente, excepto algunas personas ancianas, todos hablan ambas lenguas (quechua y castellano). Es importante remarcar que en las conversaciones

domésticas, familiares y vecinales se mantiene el quechua como idioma preponderante, pero a pesar de eso, con el paso del tiempo este idioma se está dejando de lado.

Según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012, la mayor parte de la población del municipio habla el castellano como idioma materno. Se tiene un incremento del 7.1% de habitantes que hablan el castellano respecto al Censo 2001, perdiéndose el quechua como idioma madre, no solo por el proceso de urbanización, sino también por el fenómeno de migración de unas regiones a otras. De esta manera, en el Grafico 8 se observa una disminución del 7.6% del idioma materno quechua en relación al Censo 2001.

**Gráfico 8 Porcentaje de población por idioma materno en el Municipio de Sacaba**



**Fuente:** Elaborado en base a datos del INE

En el área urbana, el castellano es el idioma predominante en la mayor parte de la población y el quechua es hablado ocasionalmente por las personas mayores y los emigrantes del campo. En la población joven, el quechua es poco más o menos desconocido, además no existe interés en conservar esta rica herencia de la tradición andina valluna; por otro lado, la influencia externa es predominante para la pérdida de identidad cultural.

Tanto en el área urbana como rural el porcentaje de población según idioma que hablan es bastante marcada. La mayor parte de la población que habla un idioma extranjero, castellano, quechua, aymara, guaraní, algún otro nativo y otros sin especificar corresponden al área urbana, tal como se observa en el Tabla 11.

**Tabla 11 Porcentaje de población según idioma que habla (1ro) y área de residencia, Censo 2012**

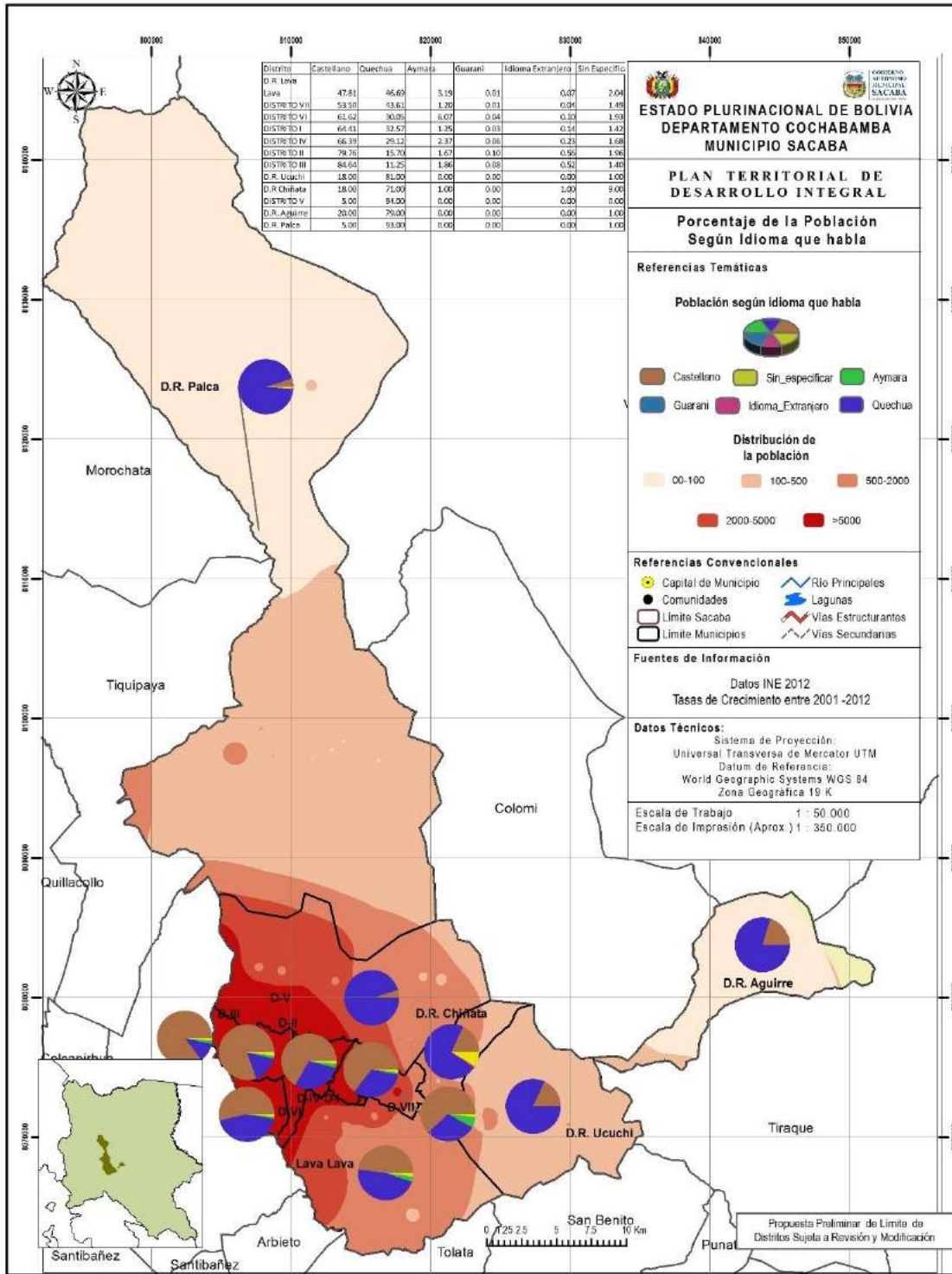
IDIOMA QUE HABLE (1ro)	Urbano/Rural			Porcentaje
	Porcentaje Área Urbana	Porcentaje Área Rural	Total	
Castellano	95	5	106.321	64
Quechua	67	33	45.386	27
Aymara	92	8	2.171	1
Guaraní	90	10	20	0
Otro nativo	86	14	14	0
Idioma extranjero	99	1	1.413	1
Sin especificar	85	15	10.440	6
<b>TOTAL</b>			<b>165.765</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaborado en base a datos del INE

El 64% de la población del municipio habla el idioma castellano, seguido del quechua con 27% que corresponde sobre todo a los distritos 5, Lava Lava, Ucuchi, Chiñata y Palca. Asimismo, hay un porcentaje considerable del 6% de la población que habla un idioma que esta sin especificar.

En el municipio destacan los masivos asentamientos que han ocurrido en distintas zonas de los distritos urbanos y en los distritos rurales Lava Lava y Chiñata por emigraciones de la región altiplánica y de las minas. Estas familias en su mayoría son de habla aymara; con el cambio de residencia, trasladan su cultura, sus formas organizativas y su lengua principal permanece en el nuevo medio en el que se desenvuelven. Por consecuencia, pese a que en el Censo 2012 solo el 1% de la población habla este idioma, el aymara debe ser tomado en cuenta a futuro en las áreas de expansión urbana.

### Mapa 13 Porcentaje de población según idioma que habla



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

El mapa 13 Representa el porcentaje de población según idioma que hablan por distrito y su relación con la distribución de la población. La mancha urbana figurada por un color más intenso representa una mayor concentración de la población, por lo que abarca una



mayor diversidad de idiomas hablados; se observan porcentajes considerables de población que habla quechua, castellano y en algunos casos aymara; esto por el proceso de urbanización y migración. En las áreas donde la distribución de la población es menor (distritos rurales Palca y Aguirre), el idioma principal es el quechua.

### 3.2.3.5 Población según auto pertenencia

En las últimas décadas, uno de los resultados más relevantes de la transformación social fue la recomposición territorial de las identidades étnicas. Como resultado de un proceso migratorio, los departamentos albergan un abanico de identidades socioculturales. De esta manera los distintos grupos culturales se fueron asentando y distribuyendo en todos los municipios y localidades del país, y a la vez adquiriendo nuevas culturas.

Del total de migrantes identificados en el departamento, un porcentaje se declaraba perteneciente a algún pueblo originario. Al mismo tiempo, cada municipio acogía un abanico diverso de identidades étnicas resultante de la migración. En el Municipio de Sacaba, el 88% de la población declara pertenecer a un pueblo quechua y el 6% a uno aymara. Asimismo, el resto declara pertenecer a otros pueblos minoritarios u otras declaraciones (Tabla 12).

**Tabla 12 Porcentaje de población que declara pertenecer algún pueblo indígena originario campesino o afro boliviano**

Pertenencia a alguna nación o pueblo indígena originario campesino o afro boliviano		Población	Porcentaje
A: Naciones o pueblos mayoritarios	Quechua	59.351	88
	Aymara	4.068	6
B: Naciones o pueblos minoritarios contemplados en la ley del Régimen Electoral	Chiquitano	77	0
	Guaraní	95	0
	Afro boliviano	298	0
C: Otro tipo de Declaraciones	Ayllu Kacachaca	1	0
	Chichas	29	0
	Indígena u originario no especificado	45	1
Naciones o pueblos minoritarios y otras declaraciones	Resto	3.565	5
<b>Total</b>		<b>67.529</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

De esta manera, se puede decir que la población indígena por auto pertenencia con mayor presencia en todo el territorio nacional es de origen quechua y aymara. Sin embargo, la pluralidad de identidades étnicas se extiende a lo largo y ancho del territorio nacional y es la síntesis de la Bolivia plurinacional y diversa.

### 3.2.4 Zonificación de uso del suelo

Según el diagnóstico del PMOT, PDU y EDEL (2015), el uso actual de la tierra en el Municipio de Sacaba es el resultado de un proceso socio cultural basado en lógicas

culturales ancestrales de acceso y uso del territorio por las familias y en particular por miembros de las unidades productivas, para fines de subsistencia, desarrollo o aprovechamiento de los recursos. En las últimas décadas, el Uso Actual de la Tierra estuvo condicionada por factores macro regionales como la presión demográfica, la dinámica económica y por las distintas orientaciones de las políticas regionales y sectoriales o más bien la falta de ellas.

De esta manera, las categorías de uso actual de la tierra, superficie y porcentaje se detallan a continuación:

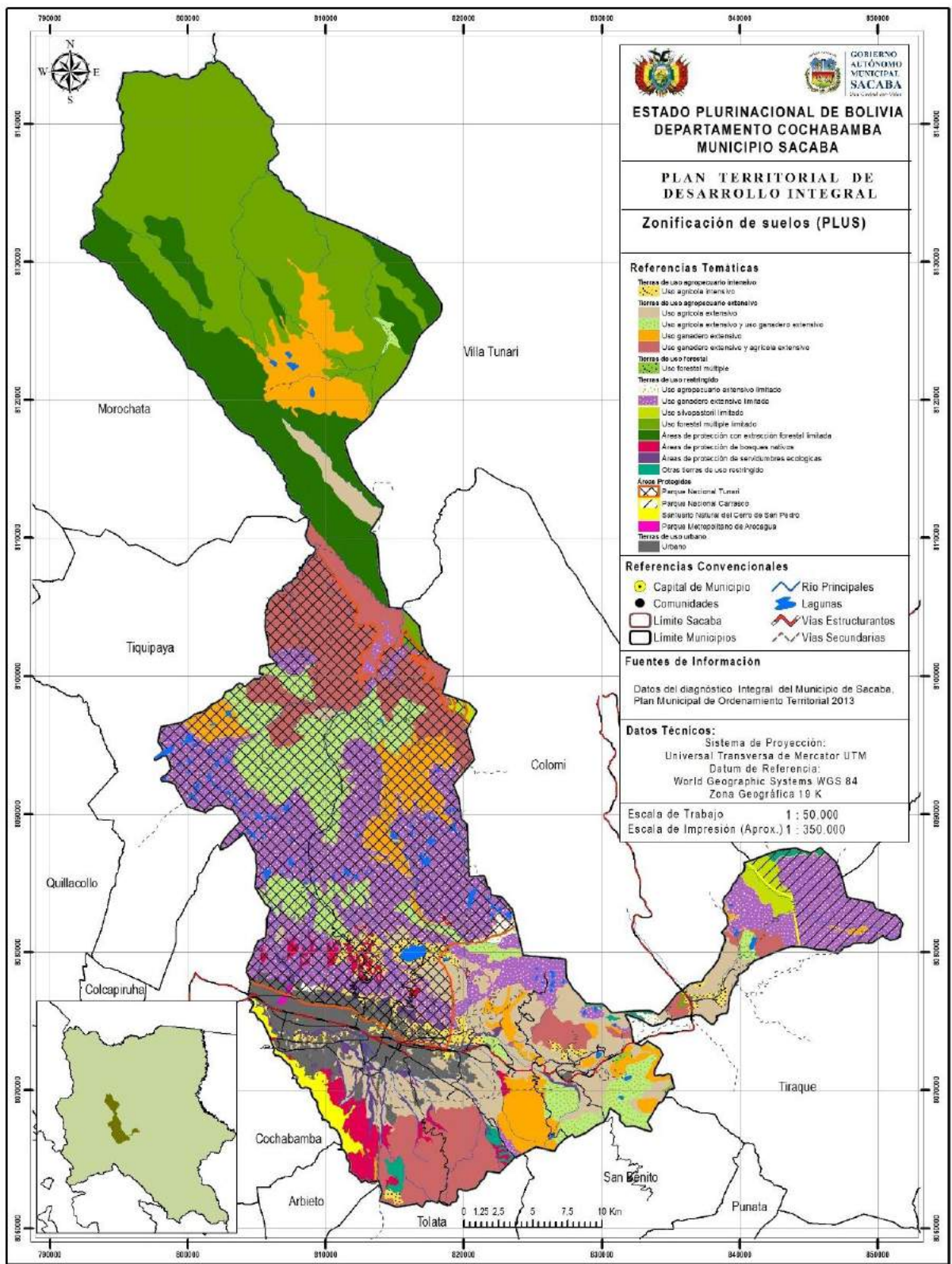
**Tabla 13 Uso Actual y Superficie**

<b>Nº</b>	<b>USO ACTUAL</b>	<b>HECTÁREA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1	Agrícola extensivo	10,017.12	7.35
2	Agrícola extensivo con plantaciones forestales	2,356.95	1.73
3	Agrícola intensivo	2,572.94	1.89
4	Agrícola intensivo con plantaciones forestales	904.25	0.66
5	Agrícola y pecuario extensivo	28,965.21	21.26
6	Agrícola y pecuario extensivo con plantaciones forestales	4,025.87	2.95
7	Bosque con extracción de recursos forestales	31,899.68	23.41
8	Pecuario extensivo	31,941.03	23.44
9	Pecuario extensivo con extracción forestal selectivo	1,659.62	1.22
10	Pecuario extensivo con plantaciones forestales	8,025.15	5.89
11	Plantaciones forestales	110.98	0.08
12	Sin uso	8,693.91	6.38
13	Urbano	5,067.85	3.72
<b>TOTAL</b>		<b>136,240.59</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

En el siguiente mapa se observa la zonificación de suelos según el uso actual que se le da, haciéndose una descripción de cada una de ellas.

### Mapa 14 Zonificación de uso del suelo



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

### 3.2.4.1 Agrícola extensivo



La actividad productiva se desarrolla principalmente con el uso de fertilizantes orgánicos como el estiércol de ganado y la gallinaza, aplicándose cantidades menores de fertilizantes e insumos químicos para la producción de cultivos tradicionales como: papa, maíz, haba, trigo y hortalizas en la parte baja, y papa, oca, papaliza y cebada entre otros en la parte alta. La producción se práctica en pequeñas superficies desde 0.08 a 1 hectárea en función de la especie y en extensiones mayores hasta 1.5 has. En general la producción de cultivos anuales se realiza en forma extensiva, está limitada a una cosecha por año y el destino es principalmente para el autoconsumo, con pequeños excedentes para el mercado. La superficie total de Uso Agrícola Extensivo corresponde a 10,017.12 Ha, que representa al 7.35% del total de la superficie del municipio.

Asimismo, el Uso Agrícola Extensivo se desarrolla con acceso a Riego Temporal y a Secano:

#### ➤ **Agrícola Extensivo con acceso a Riego Temporal:**

Estas áreas de producción agrícola se encuentran en la parte baja del municipio y se caracterizan por su disponibilidad temporal de agua para riego. Existen muchas áreas que solo disponen de agua para riego cuando hay rebalses o cuando los sistemas de riego comunales están disponibles durante algunos meses, los cuales no obstante mejoran la producción hasta en un 30% respecto de la producción a secano. En el Distrito Ucuchi, las comunidades: Pilancho, Huarachi, Santa Rita y Collpaña, algunas comunidades del Distrito V como Sapanani, Tranca Grande, Larati Centro y Koluyo Centro, disponen de agua temporalmente y se cultiva principalmente papa, haba, arveja, trigo y avena; las superficies bajo riego varían desde 0.05 a 0.25 hectáreas por familia. La particularidad de este sistema agrícola es que generalmente el terreno se encuentra bajo producción por espacio de 8 a 10 meses. Este tipo de uso abarca aproximadamente 1,878.18 hectáreas que representa el 1.38% de la totalidad de la extensión del territorio municipal.

#### ➤ **Agrícola Extensivo a Secano**

Se refieren a zonas de producción agrícola que generalmente disponen solo de una cosecha anual y dependen completamente de las lluvias estacionales.

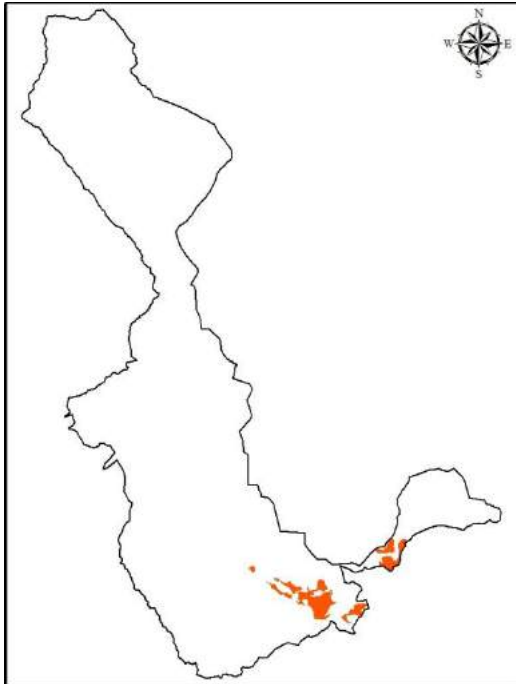
Existen varias comunidades en los Distritos rurales de Palca y Aguirre que se encuentran bajo este sistema de producción, que al encontrarse entre los 3400 a 4030 m.s.n.m. se cultiva papa, oca, papaliza, cebada, haba y avena; y las superficies varían de 0.1 a 2.1 hectáreas por familia.



Asimismo, las comunidades de los distritos rurales de Ucuchi, Chiñata, Lava Lava y el distrito 5, al encontrarse en la planicie y pie de monte, cultivan papa, maíz, arveja, haba, cebolla, cebada y tarhui; las superficies alcanzan a 0.05 a 1.5 hectáreas.

La particularidad de este sistema de producción agrícola es que sólo se tiene un cultivo por año, por su ciclo vegetativo puede permanecer de 6 a 7 meses en el terreno. Este tipo de uso abarca aproximadamente 8138.94 hectáreas que representa a un 5.97% del total de la extensión del territorio municipal.

### 3.2.4.2 Agrícola extensivo con plantaciones forestales



El uso agrícola extensivo con plantaciones forestales se desarrolla principalmente en la unidad fisiográfica correspondiente a las depresiones que forman los basines deposicionales, ubicadas en el Distrito Ucuchi y sus comunidades: Pilancho, 1ro de Mayo, Centro Ucuchi, Huarachi, Uturunquillo, San Isidro, Collpana, Chaupi Melga, Loma 1ro de Mayo y Rodeo Centro; en el Distrito Chiñata se tiene las comunidades: Pajcha, Patati Chico, Quimsamayu Quiroga, Quimsamayu Maldonado y Jullu Pampa, en tanto que en el Distrito Aguirre, parte de las comunidades de Chollpa Casa Grande y Aguirre, donde se practica una agricultura extensiva, con poca inversión de capital e insumos, aplicándose hasta pequeñas cantidades de agroquímicos u otros insumos y se usan principalmente variedades de cultivos tradicionales. La mano de obra es predominantemente familiar, la fuerza

empleada puede ser de tipo manual y/o animal y se practica en áreas poco extensas de aproximadamente 0.03 a 0.25 hectáreas por familia. En general la producción de cultivos anuales en forma extensiva está limitada a una cosecha por año y el destino es mayormente al autoconsumo, con pocos excedentes para el mercado.

La superficie que comprende esta categoría alcanza a 2,356.95 hectáreas, que corresponde a un 1.73% de la totalidad del municipio.

### 3.2.4.3 Agrícola Intensivo



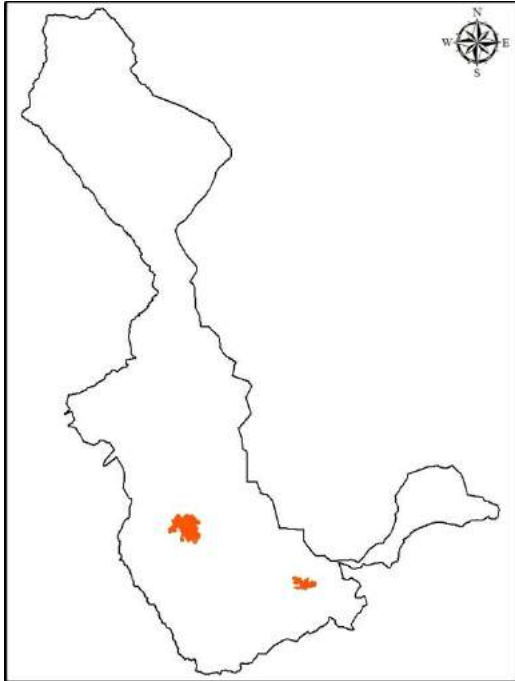
El uso agrícola intensivo espacialmente corresponde a 2,572.94 hectáreas que representa el 1.89% de superficie destinada principalmente al cultivo de tubérculos, cereales y hortalizas durante todo el año; para la actividad disponen de sistemas de riego como el AULL que cubre principalmente el Distrito V y el ARAP algunas comunidades en el Distrito VII y Chiñata. Existen otras áreas que reciben agua de trasvases y canales de riego que provienen de las lagunas ubicadas en la parte alta del municipio; otros usuarios extraen agua del río Maylanco por el sector de El Abra y Quintanilla o bien de pozos profundos particulares.

Las áreas más representativas del Uso Agrícola Intensivo se encuentran en los Distritos de Chiñata con sus comunidades Molino Blanco, Chiñata, Pajcha y Catachilla Alta, en el Distrito V en las comunidades de Larati Grande, Centro y

Chico, Sapanani y Koluyo. En el Distrito VII, las comunidades: Ulincate y Catachilla Baja, desde el sector de la parte central hacia el norte. En el Distrito II hacia la parte sur, el Distrito IV de la parte central al noreste, el Distrito I de la avenida Villazón hacia la parte norte, el Distrito Lava Lava en las comunidades de Alalay, Tuscapujio Alto, Mollocota y Koriuma; y en el distrito Aguirre en las comunidades Aguirre y Chollpa Casa Grande.

En el Distrito V al igual que en Aguirre se produce principalmente papa, haba, frutilla, cebolla, trigo y oca (en las zonas más altas); las superficies varían entre 0.05 a 1.3 hectáreas, mientras que en los Distritos de Ucuchi, I, II, IV y VII, producen papa, trigo, maíz, arveja, cebolla y lechuga por contar con sistemas de riego permanente (planicie del valle), las superficies sembradas varían de 0.02 a 0.12 hectáreas por familia. La comercialización se efectúa principalmente en los mercados de Sacaba, Cochabamba y Colomi.

#### 3.2.4.4 Agrícola Intensivo con Plantaciones Forestales

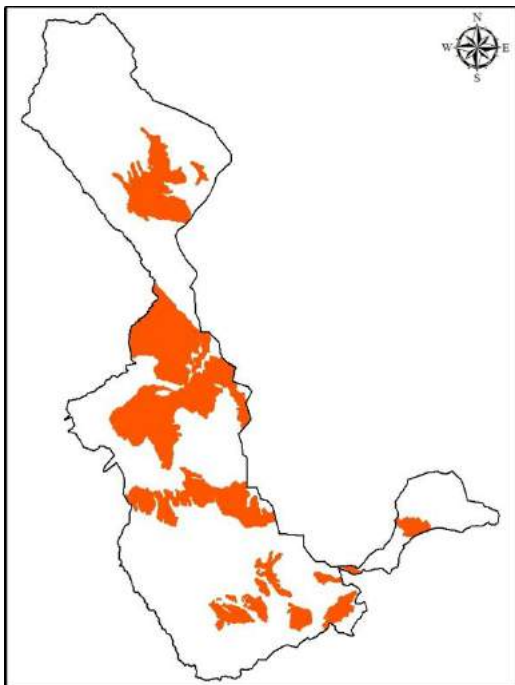


El uso agrícola intensivo con plantaciones forestales corresponde a 904.25 ha que representa el 0.66% de superficie; está destinada al cultivo de tubérculos, cereales y hortalizas durante todo el año ya que disponen de sistemas de riego. Hay áreas que reciben agua de las lagunas de la parte alta del municipio mediante los trasvases y canales de riego, especialmente comunidades del Distrito V.

Las áreas más representativas se encuentran en el Distrito Ucuchi con sus comunidades: Uturunquillo, Alto Ucuchi, Huarachi, Centro Ucuchi, Mayu Molino, Molino, 1ro de Mayo y Quewiña Pampa, en tanto que en el Distrito V en la parte central se tienen las comunidades de Sapanani Alto y Centro, Chaqui Khocha y Llusta.

En el Distrito V se produce principalmente papa, haba, arveja, avena, cebolla y trigo; mientras que en Ucuchi, papa, trigo, maíz, cebolla y lechuga por contar con sistemas de riego permanente (planicie del valle), las superficies establecidas varían entre 0.02 a 0.15 hectáreas por familia.

#### 3.2.4.5 Agrícola y pecuario extensivo



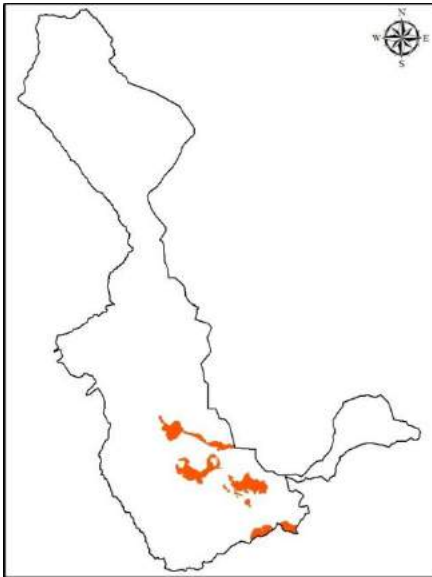
Estas áreas de producción agrícola y pecuario extensivo se caracterizan por una producción mixta, agrícola y pecuaria, que es uno de los más característicos del municipio, sobre todo en las zonas bajas en áreas con poca vegetación natural, en zonas altas y en muchos casos en áreas con suelos de baja profundidad y con afloramientos rocosos. En ambos casos la inversión de capital es menor en relación a la producción intensiva, aspecto que se ve reflejado tanto en el pie de cría, su infraestructura y el manejo, conservación y mejoramiento del suelo, como base para la oferta forrajera. Por otra parte no existe un manejo adecuado en cuanto a capacidad de carga animal, el pastoreo se lo realiza sobre campos nativos con o sin vegetación forrajera de sucesión secundaria (campos agrícolas en descanso).

En las comunidades del Distrito de Palca se tiene como producción agrícola principal la papa, oca, isaño, papalisa y cebada, en tanto que el ganado se encuentra compuesto por cabras, llamas, vacunos criollos, ovejas, chanchos y aves de corral (gallinas), todos orientados mayormente al autoconsumo.

En los distritos ubicados en el pie de monte y planicie de valle como Chiñata, Ucuchi, Lava Lava y el Distrito V, la producción agrícola se centra en el cultivo de papa, maíz, haba, trigo, cebada, avena y cebolla; en cuanto a la producción pecuaria con: ovejas, vacas criollas y lecheras, chanchos y aves de corral (gallinas y patos).

Tanto la producción agrícola como la pecuaria están orientadas al autoconsumo con pocos márgenes para la comercialización. La superficie destinada a ésta categoría alcanza a 28,965.21 ha que representa el 21.26% de la superficie total del municipio.

#### **3.2.4.6 Agrícola y pecuario extensivo con plantaciones forestales**



Este uso se limita a áreas de complejos glaciares erodados y laderas denudacionales, por las comunidades de: Larati Grande, Llchoj Mayu, Qewiñal, Koluyo Centro y Willka Pujio del Distrito V, en tanto que en el Distrito Chiñata en las comunidades: Patati Alto y Playa Verde, en el Distrito Ucuchi las comunidades: Pilancho, 1ro de Mayo, Qewiña Pampa, Alto Ucuchi y Cóndor Puñuna. En la unidad geomorfológica correspondiente a laderas denudacionales, además de las pequeñas áreas de cultivo tradicional, se practica el pastoreo del ganado principalmente con ovinos y vacunos criollos. La superficie agrícola y pecuaria representa el 2.95% del total del municipio que corresponde a 4,025.87 hectáreas.

#### **3.2.4.7 Bosque con extracción de recursos forestales**



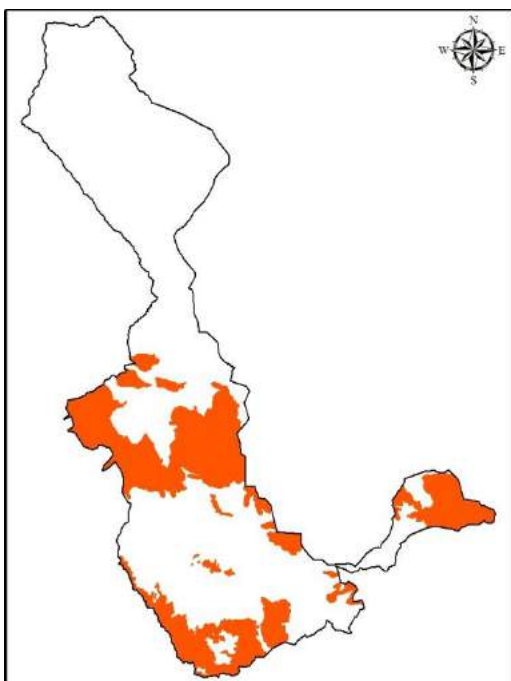
Los tipos de bosque son altimontano, basimontano y montano, donde las especies que predominan son el verdolago, ocho, palo maría, bibosi, almendrillo, jororo, trompillo y sangre de toro, además de las especies comerciales como mara, cedro y roble, entre otros, ubicado en la parte norte del distrito de Palca.

La utilización del bosque comprende la tala selectiva de madera, el cual tiene una explotación que exige la inversión de capital. Este uso se ve limitado por la accesibilidad y las fuertes disecciones topográficas que se



presentan en la zona. La unidad de comunidades que resaltan son: Yungas, San Juan Pampa y Tres Tetillas. Al Este del municipio (Distrito Aguirre), se tiene una pequeña superficie que corresponde a este tipo de uso actual del suelo; por lo que la superficie bajo esta categoría de uso representa el 23.41% del total del territorio municipal que corresponde a 31,899.68 hectáreas.

### 3.2.4.8 Pecuario extensivo



Este tipo de uso es caracterizado por poco o ningún manejo de ganado, con muchas áreas de sobrepastoreo, especialmente en la ladera sur del municipio donde la carga animal no es considerada por los productores; la escasa infraestructura de manejo y la alimentación basada exclusivamente en pastoreo se constituyen en las limitantes para el bajo desarrollo de la cobertura vegetal y la lenta regeneración natural; asimismo, el mínimo cuidado sanitario y la falta de mejoramiento genético animal corresponden a otras de las características de la unidad.

Estas superficies se hallan distribuidas en gran parte del municipio; en la parte sur del Distrito

Palca, la ganadería está constituida por ovinos, vacunos para yunta, caballos, burros, porcinos, camélidos y gallinas, orientados fundamentalmente al autoconsumo, y la producción agrícola es mínima en cuanto a productos y superficies establecidas.

En la parte Sur del municipio (Distrito Lava Lava y Ucuchi), sectores hacia el Este y Noreste (Distrito V y Chiñata) y todo el Noreste del Distrito Aguirre, algunas condiciones geográficas son similares en cuanto altitud entre Palca y Aguirre; en Aguirre existe mayor humedad respecto a la parte Sur de Palca y la existencia de camélidos es muy escasa. En tanto que en la planicie del valle y pie de monte hacia el sur del municipio se impone la presencia de ovinos, con un número de cabezas que oscila entre 4 y 25, también existen vacunos criollos que son utilizados como yunta de tiro para arado, chanchos y aves de corral.

La superficie de este tipo de uso representa un 23.44% del total del municipio que corresponde a 31,941.03 hectáreas.

#### **3.2.4.9 Pecuario extensivo con extracción forestal selectivo**



Son bosques medios que dependiendo su situación pueden contener especies como las Quewiñas, Waychas y pinos de monte. Su explotación se ve limitada por la accesibilidad a partir de la topografía con laderas con crestas irregulares y suelos poco desarrollados. El pastoreo de ganado ovino y la crianza de bovinos, es el uso alternativo practicado en estas zonas de altura. El tipo de uso se lo halla localizado hacia el centro Este del municipio en el límite con el municipio Colomi, específicamente en las comunidades: Pisy y Miste Mayu, del Distrito Palca y en la parte extrema Sur una franja. La superficie que comprende representa el 1.22% del total del territorio municipal que

corresponde a 1,659.62 hectáreas.

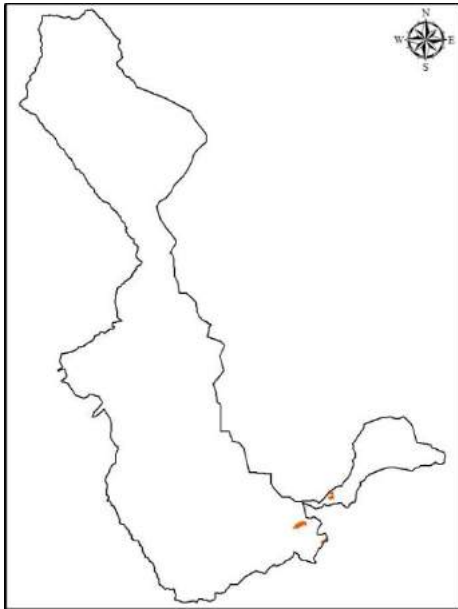
#### **3.2.4.10 Pecuario extensivo con plantaciones forestales**



Este uso es complementario entre la actividad ganadera y la utilización de superficies forestales en terrenos escarpados. Aproximadamente el 75% de este tipo de uso se encuentra distribuido en comunidades del Distrito V, ocupando casi la mitad de su superficie, en el Distrito Ucuchi, Lava Lava y Aguirre. Esta unidad corresponde mayormente a las laderas, serranías, pie de monte hasta los valles, donde también existen arbustos y bosques ralos, y donde las extracciones de leña se efectúa durante todo el año.

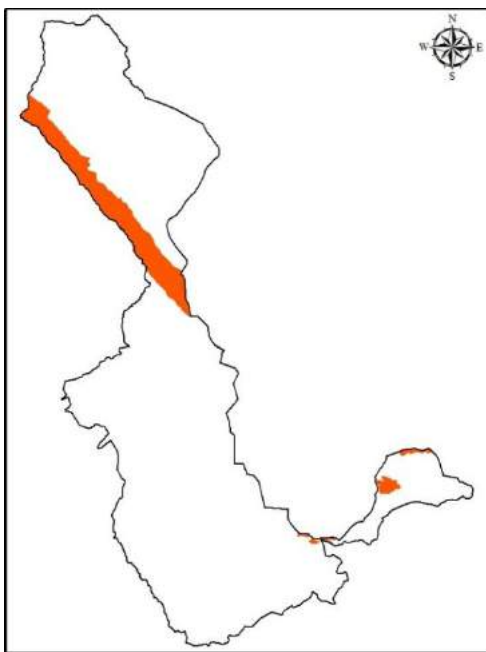
La superficie que ocupa esta unidad corresponde a 8,025.15 hectáreas que representa el 5,89% del total de la superficie municipal.

### 3.2.4.11 Plantaciones forestales



Corresponde principalmente a plantaciones de eucaliptus y las unidades se encuentran ubicadas cerca a las comunidades de San Isidro y Rodeo Centro, al Este del Distrito Ucuchi y al Oeste del Distrito Aguirre en las comunidades de Chollpa Casa Grande y Aguirre. La superficie que comprende estas unidades de uso sólo alcanza a 110.98 hectáreas, que representa el 0.08% del total del municipio.

### 3.2.4.12 Sin uso



Este tipo de uso se caracteriza por encontrarse a gran altura (3733 m.s.n.m.), con fuertes pendientes escarpadas (parte Noroeste y Norte del Distrito Aguirre) y abundante presencia de rocas donde la vegetación es escasa. Esta área se ubica en la parte Noroeste del Distrito de Palca, específicamente en las comunidades: 15 de Septiembre, Sacaba Arbiyatoj y Yanaqaqa Arbiyatoj; esta zona se caracteriza por las fuertes pendientes que hacen muy difícil el pastoreo y casi imposible el establecimiento de cultivos.

Son suelos altamente degradados originados por la interacción de procesos geológicos naturales y la intervención cultural humana. El total de la superficie alcanza a 8,693.91 hectáreas que representa el 6,38% del total del municipio. En éste tipo de uso de suelo existen muy pocas comunidades y por consiguiente la población es muy reducida.

### 3.2.4.13 Urbano



Son áreas urbanas que presentan densidad variable y cuentan con equipamiento e infraestructura. Incluyen funciones residenciales de equipamiento, infraestructura y/o servicios, distribuidas a partir del eje de la avenida Villazón.

Los Distritos urbanos: I Central, II Quintanilla y III Pacata, son los que tienen la mayor proporción de áreas con uso urbano, seguidos por el Distrito IV Huayllani y VI El Abra. Este tipo de uso se ubica en aproximadamente 5,067.85 hectáreas que corresponde al 3.72% del territorio municipal.

### 3.2.5 Categorización de los centros poblados

En función al número de habitantes de cada distrito se realizó la categorización de los centros poblados, plasmado en la siguiente tabla:

**Tabla 14 Categorización de poblaciones**

DISTRITOS	Nº de Habitantes	Categorización
<b>MUNICIPIO DE SACABA</b>	172.466	Ciudades Principales
Distrito I	24.904	Distritos mayores
Distrito II	37.541	Distritos mayores
Distrito III	24.612	Distritos mayores
Distrito IV	24.079	Distritos mayores
Distrito VI	13.294	Distritos menores
Distrito VII	13.189	Distritos menores
Distrito Rural Lava Lava	13.983	Distritos menores
Distrito Rural V	2.981	Centros poblados
Distrito Rural Ucuchi	5.417	Distritos menores
Distrito Rural Chiñata	3.992	Centros poblados
Distrito Rural Aguirre	3.535	Centros poblados
Distrito Rural Palca	4.939	Centros poblados

**Fuente:** Elaboración propia en función a datos del INE – Censo 2012



El Municipio de Sacaba según el Censo 2012, presenta una población de 172.466 habitantes y esta categorizada como ciudad principal por ser un centro de articulación de espacios territoriales que no forman parte de las regiones metropolitanas, pero que presentan una alta concentración de la población.

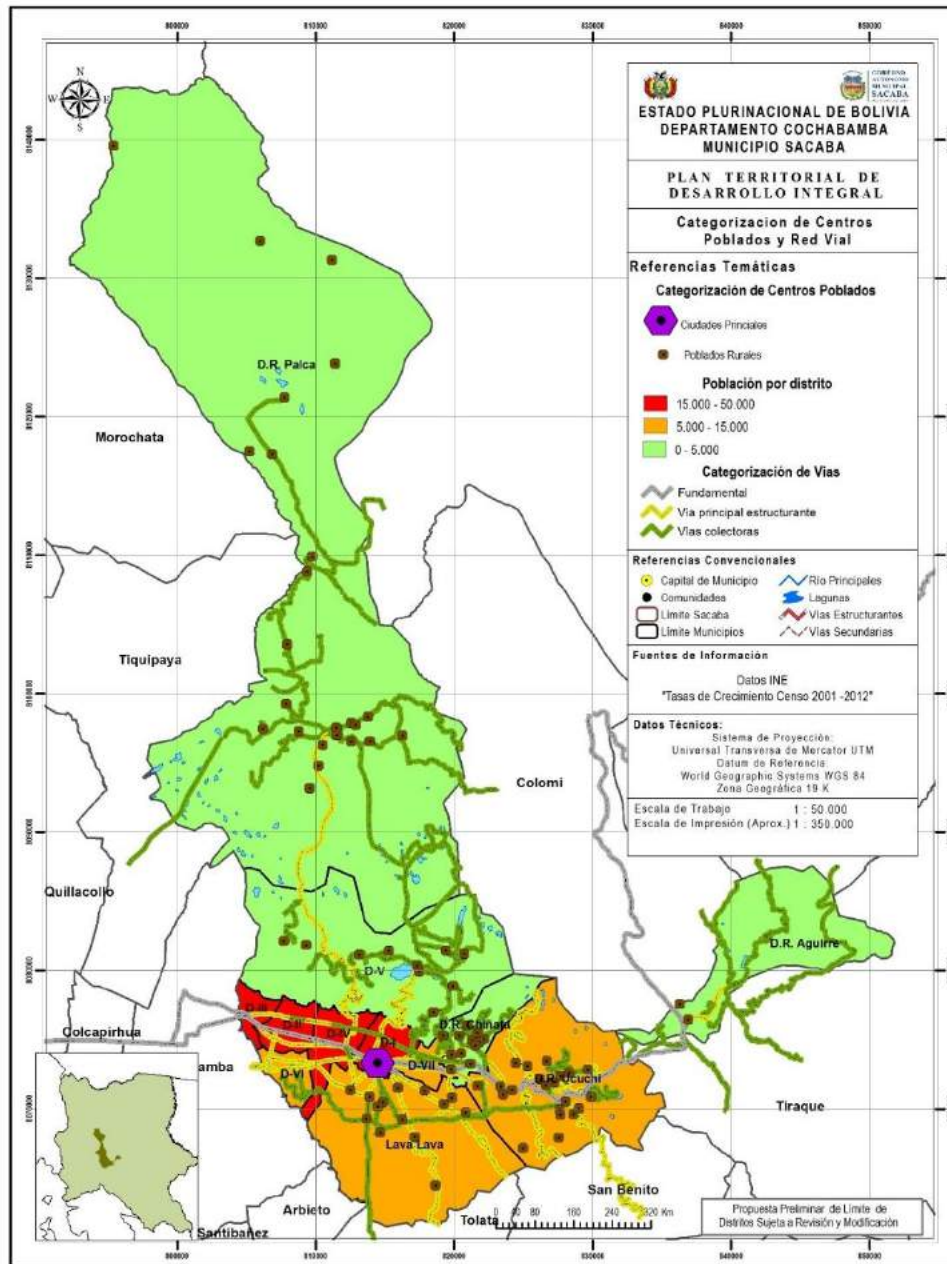
Los Distritos I, II, III y IV se categorizan como distritos mayores por ser centros poblados que tienen menor tamaño de población que las ciudades principales, pero se constituyen como potenciales centros en términos económicos, sociales y culturales y desde una perspectiva espacial se proyectan como potenciales ciudades principales debido a la alta migración de la población rural hacia el mismo.

Los Distritos VI y VII se categorizan como distritos menores por presentar una estructura urbana limitada por su reducida cantidad de habitantes. Ucuchi y Lava Lava a pesar de ser distritos rurales entran en esta categorización por la ampliación de la mancha urbana, teniendo un potencial de crecimiento bastante alto.

Del mismo modo, los distritos rurales V, Chiñata, Aguirre y Palca se categorizan únicamente como centros poblados por la reducida cantidad de población que de manera esporádica se encuentra en esas zonas.

En el siguiente mapa, se puede observar la distribución de la categorización de los centros poblados por distrito:

## Mapa 15 Categorización de Centros Poblados, Urbanos y Red Vial



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2016

### 3.2.6 Radio o Área Urbana

#### 3.2.6.1 Delimitación del área urbana

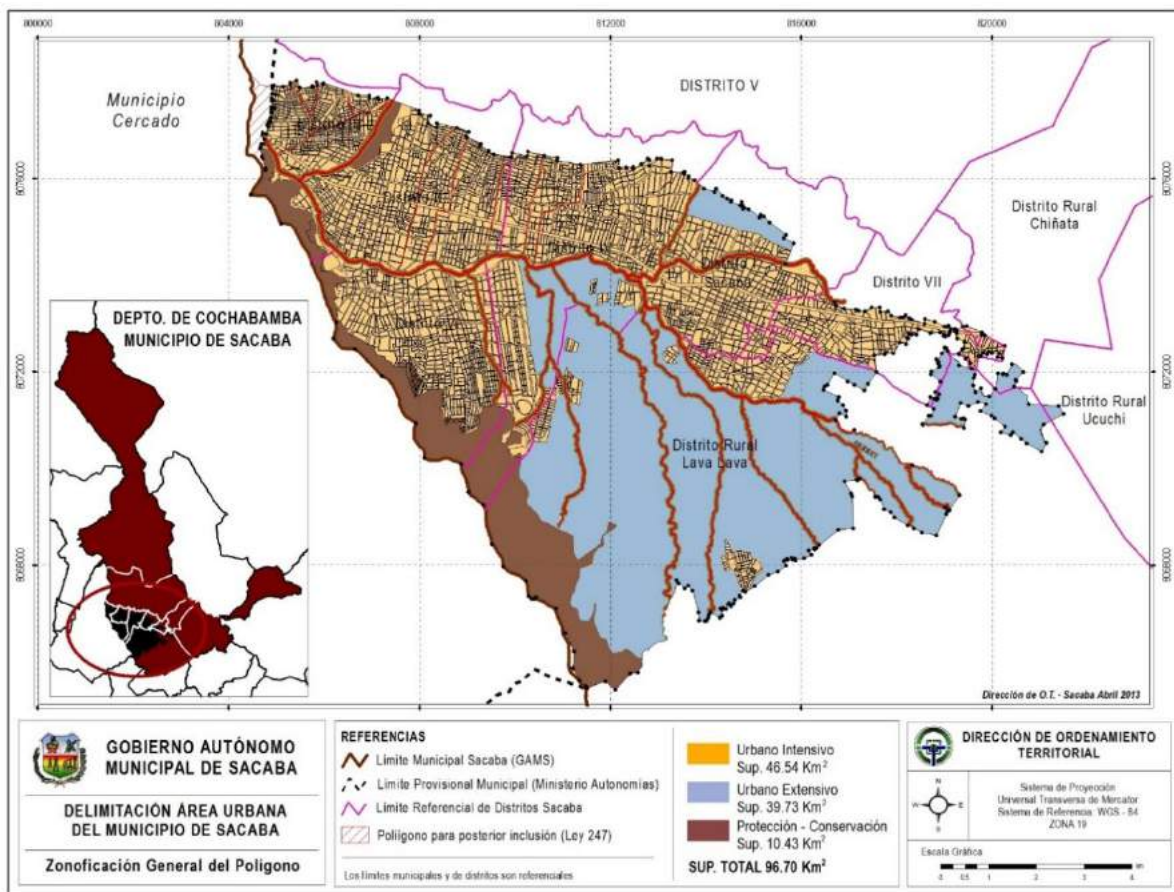
La consolidación de tipo urbano en Sacaba tiene dos orígenes, los cuales se inician desde el límite del Municipio de Cercado (Muyurina) hacia el Este, hasta la zona de Huayllani (Distrito IV); este crecimiento se extiende a lo largo de la Carretera Cochabamba – Santa Cruz (Av. Villazón) y de este eje con mayor intervención al Norte; paralelamente el otro núcleo de crecimiento urbano se forma sobre el centro poblado de Sacaba (casco viejo), lo que hoy se conoce como Distrito I.

En el transcurso del tiempo se ha tratado de dirigir y aplicar planes que de alguna manera puedan normar y organizar el uso del suelo urbano. De esta manera el Plan Director Eje Cochabamba – Sacaba, Reglamento de Urbanizaciones y Subdivisiones del Área Urbana de Cochabamba, fue aprobado mediante Decreto Ley 18412 del 16 de junio de 1.981 y la Ley 556 del 26 de mayo de 1.983, homologado por el Concejo Municipal de Sacaba mediante Ordenanza Municipal N° 122/99 el 05 de octubre de 1.999.

La delimitación urbana de Sacaba fue aprobada mediante la Ordenanza Municipal 081/2012 y 027/2013, complementadas con la O.M. 127/2013, las cuales fueron homologadas en el Ministerio de Planificación del Desarrollo a través de la R.S. N° 11661 del 24 de Enero del año 2014, con lo cual se establece el área urbana de Sacaba con una superficie de 7151.1 ha con un perímetro conformado por 364 vértices.

Esta delimitación está sujeta a identificar las tres áreas definidas en las normativas vigentes, en el Municipio de Sacaba se tienen: la zona de área intensiva donde existe fuerte presión y consolidación de tipo urbano, la zona de área extensiva en zonas donde el crecimiento urbano es esporádico y aun no presenta una densificación importante; y la zona de protección, definida por espacios de uso ecológico y conservación (Mapa 16).

**Mapa 16 Zonificación General del Área de Delimitación Urbana de Sacaba**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2016

### **3.2.6.2 Área intensiva**

La zonificación del área intensiva abarca una superficie total de 46.54 km<sup>2</sup>; esta área se extiende de Oeste a Este alrededor del eje de la carretera Cochabamba – Santa Cruz y una prolongación hacia el sur en el Distrito VI y la formación de áreas discontinuas ubicadas en el Distrito Rural Lava Lava. Sus limitantes principales son al Norte con la Cota 2.750 (Parque Nacional Tunari), al Oeste con el Municipio de Cercado, al Este con áreas de uso agrícola y al Sur con la serranía de San Pedro.

El área intensiva está conformada en mayor proporción por los Distritos III, II, IV, I y VI, y en menor proporción en el Distrito VI y D.R. Lava Lava. Esta zonificada en cinco tipos de uso del suelo urbano y lo que corresponde a vías y accesos.

### **3.2.6.3 Área extensiva**

La zonificación del área extensiva abarca una superficie total de 39.73 km<sup>2</sup> y se extiende por el Distrito Rural Lava Lava, seguido del Distrito IV y por la zona Norte del Distrito I donde su límite es la cota 2.750.

Esta área se caracteriza por estar afectada por quebradas, torrenteras y canales que se extienden de Sur a Norte; viene a cubrir y dar cobertura a las actuales expansiones de tipo urbano esporádicas que comienzan a aparecer una vez saturado el Distrito VI y el Distrito I. Las consolidaciones más importantes se originan mediante el emplazamiento de urbanizaciones en zonas periféricas y consolidaciones sobre vías importantes.

### **3.2.6.4 Áreas de protección**

Estas áreas definen espacios de uso ecológico y conservación, donde la limitante es de tipo natural por las condiciones topográficas de la zona y las pendientes mayores a 30%, identificando a la columna de cerros que se extienden en dirección Sudeste, desde el cerro de San Pedro hasta el cerro Usfaloma, los cuales están ubicados en los Distritos III, VI, IV y D.R. Lava Lava. En la actualidad ya existen asentamientos los cuales han rebasado esta limitante debido a la carencia de instrumentos normativos para la gestión del uso de estas zonas.

### **3.2.6.5 Plan Director Urbano**

El Plan Director Urbano es el instrumento de planificación de las áreas urbanas del Municipio, que por ley los GAM`s deben formular. Tiene por objeto, regular el crecimiento urbano a través de la definición de los usos de suelo urbano y patrones de asentamiento; definir directrices de ordenamiento urbano y estrategias de intervención urbanística, para establecer una programación articulada de proyectos en el corto, mediano y largo plazo.

#### **3.2.6.5.1 Estructuración del Plan Sectorial**

El Plan Sectorial muestra las características del uso actual del suelo a través de una propuesta de uso actual del suelo, la estructuración vial, la ubicación de área de equipamientos recreativos, educativos, áreas verdes y otros.

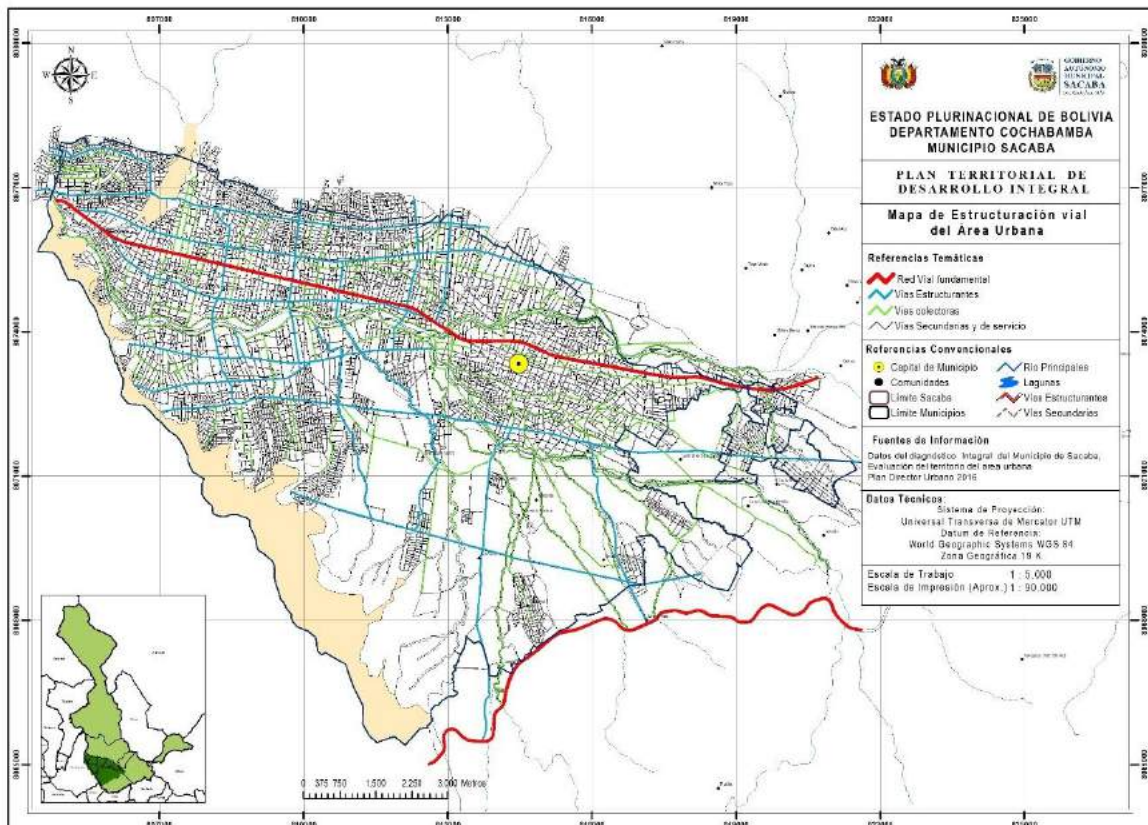
En el Municipio de Sacaba se tiene el Mapa 17 de estructuración y jerarquización vial, el cual ha sido elaborado a partir de:

- La existencia del Plan Regulador del eje de conurbación Sacaba – Cercado – Quillacollo.



- La revisión y ajuste del plano sectorial, según documentación legal existente en Resoluciones Municipales de urbanizaciones aprobadas, regularización de planos de lotes, anexionas y subdivisiones de lote.
- Informes técnicos de aprobaciones de lotes.
- La identificación de áreas verdes según planos aprobados.
- La digitalización de cada manzana sobre la imagen satelital.

### Mapa 17 Plano de Estructuración y Jerarquización Vial



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2016

#### 3.2.6.5.2 Zonificación del uso del suelo urbano

La propuesta de zonificación del área urbana establece tres tipos de áreas:

- El área urbana intensiva o zona urbana intensiva.
- El área urbana extensiva o zona urbanizable.
- El área urbana protegida o zona no urbanizable.

El área de uso urbano (área urbana intensiva) se caracteriza como un sector con integración espacial, con intensidad en la relación entre diferentes usos urbanos, con o sin edificación u obras de vivienda, comercio, servicios, industria, equipamiento comunitario, vialidad y otros. La intensidad de ocupación de suelo o del espacio; la densidad demográfica o de la edificación no constituyen factores determinantes en la definición de sus límites. Comprende los distritos urbanos 1, 2, 3 y 4. Se añade a esta zona gran porcentaje de territorio del distrito 6, que ha tenido durante esta última década un crecimiento y desarrollo acelerado.

El área de uso urbanizable (área urbana extensiva) se refiere al territorio de reserva para la expansión planificada, en el largo plazo, previa la consolidación del área urbana intensiva, mediante la saturación de uso de su superficie, se sus servicios públicos y de su equipamiento comunitario y por lo tanto, es la zona de amortiguamiento para su crecimiento y de transición entre los usos de suelo urbano y rural.

El área no urbanizable comprende aquellas zonas que merecen una especial atención por la necesidad de preservar valores naturales, paisajísticos, científicos, culturales o históricos, considerados como patrimonio de la comunidad o en función de la necesidad de evitar peligros en las áreas con riesgo naturales, de origen geológico o hidrológico, que presenten amenazas a la seguridad de las personas y de los bienes públicos o privadas. Estas corresponden a las áreas protegidas y la categoría de tierras de uso agropecuario extensivo e intensivo que incluyen a la subcategorías en las cuáles se presentan los sectores agrícolas extensivos, de uso agro pastoril.

La zonificación de uso de suelo urbano también identifica 15 subcategorías de uso, de las cuáles predomina la subcategoría que corresponde a las áreas agrícolas, tal como se observa la siguiente tabla.

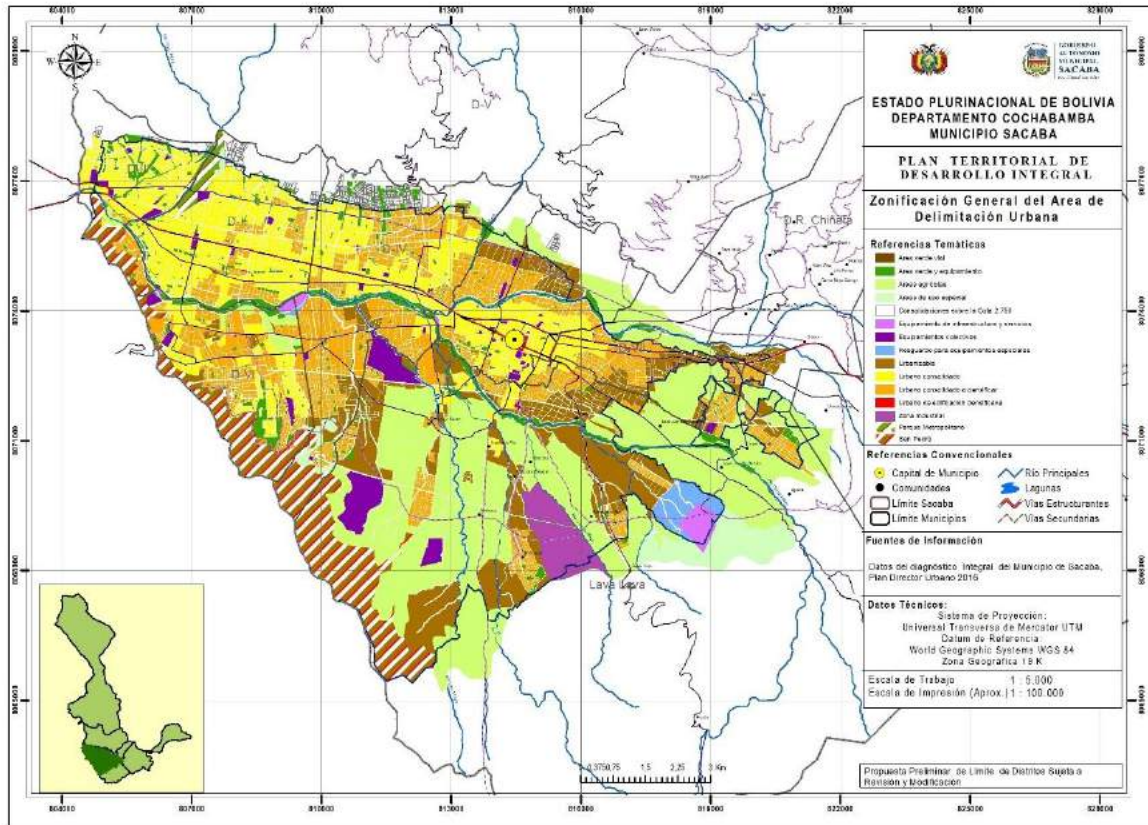
**Tabla 15 Superficies según subcategorías de uso**

<b>N°</b>	<b>Subcategorías de uso</b>	<b>Superficie en Has.</b>	<b>Porcentaje %</b>
1	Área verde vial	3.15	0.03
2	Área verde y equipamiento	487.89	4.93
3	Aéreas agrícolas	2853.84	28.85
4	Aéreas de uso especial	302.53	3.06
5	Consolidaciones sobre la Cota 2.750	117.47	1.19
6	Equipamiento de infraestructura y servicios	71.85	0.73
7	Equipamientos colectivos	265.50	2.68
8	Resguardo para equipamientos especiales	97.03	0.98
9	Urbanizable	1281.44	12.96
10	Urbano consolidado	1561.88	15.79
11	Urbano consolidado a densificar	1662.78	16.81
12	Urbano de edificación densificada	11.88	0.12
13	Zona Industrial	204.58	2.07
14	Parque metropolitano Arocagua	75.37	0.75
15	Área protegida Serranía San Pedro	895.93	9.06
<b>Área total</b>		<b>9891.36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2016

Estas subcategorías están representadas en el Mapa 18 de zonificación del área de delimitación urbana.

## Mapa 18 Zonificación del área de delimitación urbana



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

En el siguiente tabla, se muestra una descripción más detallada de lo que representa la zonificación general del área e delimitación urbana en Sacaba y el uso que se le da.

**Tabla 16 Descripción de la zonificación del área de delimitación urbana**

Color Mapa	ZONIFICACION URBANA	CARACTERIZACION	USO PERMISIBLE	RESTRICCIONES
	Urbano de edificación densificada	Son áreas consolidadas al 90% de su superficie, con sistema vial consolidado, con presencia de servicios básicos y especiales, con tendencia al crecimiento vertical	Se permite para el uso mixto compacto con densificación vertical para uso residencial, comercial, administrativo, educativo, religioso, institucional, social, cultural y financiero	No se permiten actividades industriales de ningún nivel, agropecuarias
	Urbano Consolidado	Son áreas con consolidaciones de tipo residencial, ocupadas al 75% de la superficie, con estructura urbana consolidada, existen procesos de crecimiento vertical, con presencia de servicios básicos y servicios especiales	Se permite el uso habitacional colectivo con crecimiento vertical y horizontal, son compatibles actividades administrativas, comerciales, financieras, educativas, recreacionales, religiosas, sociales, culturales, deportivas	No se permiten nuevos asentamientos para uso industrial, agropecuario
	Urbano Consolidado a Densificar	Son zonas con consolidaciones de tipo residencial, ocupadas al 35% de la superficie, con procesos de fraccionamiento y servicios básicos	Se permite el uso habitacional colectivo con crecimiento vertical y horizontal, son compatibles actividades administrativas, comerciales, financieras, educativas, recreacionales, religiosas, sociales, culturales, deportivas y huertos urbanos	No se permiten nuevos asentamientos para uso industrial y pecuario
	Urbanizable	Son áreas donde existen procesos dispersos de fraccionamiento y asentamiento de tipo residencial, donde la actividad agropecuaria esta limitada por las condiciones del suelo	Se permite el fraccionamiento para el uso habitacional colectivo de densificación vertical y horizontal, son compatibles actividades comerciales, educativas, recreacionales, religiosas, sociales, culturales, deportivas y huertos urbanos	No se permite actividades de tipo industrial, pecuario
	Consolidaciones sobre la Cota 2.750	Son consolidaciones de tipo residencial que se encuentran por encima de la Cota 2.750, al Interior del Parque Nacional Tunari (Area Protegida)	Competencia del SERNAP en Plan de Manejo del Area Protegida	Competencia del SERNAP en Plan de Manejo del Area Protegida
	Equipamiento de infraestructura y servicios	Estas áreas estan conformadas por equipamientos destinados a la gestión de residuos sólidos y líquidos, comprendidos por plantas de tratamiento de aguas servidas y la planta de industrialización de residuos sólidos	Son compatibles la instalación de infraestructura de soporte y apoyo que contribuya al saneamiento básico, asimismo actividades de forestación	No se permiten los asentamientos con tipología residencial urbana, agropecuario, comercial
	Equipamientos colectivos	Son las instalaciones físicas tanto públicas como privadas y que tienen como fin la satisfacción de necesidades básicas para el desarrollo del municipio, conformados por infraestructura para educación, salud, cultural, abastecimiento, bienestar social, vial y transportes, administrativos, instituciones, religiosos y equipamientos para la seguridad ciudadana, defensa y justicia.	Se permite el emplazamiento de infraestructuras cubiertas, libres, fijas o móviles con distintas jerarquías o grados de complejidad para satisfacer las necesidades de la sociedad. Son compatibles infraestructuras de apoyo a servicios básicos, centros de abasto de tipo público y privado, infraestructura para educación, salud, cultura, abastecimiento, bienestar social, vial y transportes, administrativos, instituciones, religiosos y equipamientos para la seguridad ciudadana, defensa y justicia	No se permite la ocupacion del suelo con actividades de tipo residencial, agropecuario, industriales
	Resguardo para equipamientos especiales	Estan conformadas por áreas circundantes a equipamientos especiales	Actividades complementarias a equipamientos especiales, son compatibles el uso agropecuario con medidas de control, actividades de forestación y paisajismo. Es compatible la tipología de vivienda mínima de acuerdo al reglamento de construcciones	No se permite el fraccionamiento del suelo para el uso residencial, no se permite la ocupación urbana intensiva y extensiva
	Area verde y equipamiento	Son espacios públicos verdes y/o equipamientos, conformados por plazas, plazuelas, paseos, parques, alamedas, campos deportivos; algunos equipamientos educativos, salud, culturales, abastecimiento y seguridad ciudadana	Se permite el emplazamiento de infraestructuras cubiertas, libres, fijas o móviles con distintas jerarquías o grados de complejidad para satisfacer las necesidades de la sociedad. Son compatibles infraestructuras de apoyo a servicios básicos, centros de abasto de tipo público	No se permite el fraccionamiento, actividades residenciales de tipo privado, actividades agropecuarias, industriales
	Area verde vial	Conformados por jardinerías y rotondas de la infraestructura vial fundamental	Se permite actividades publicitarias, paisajísticas, artísticas y culturales	No se permite emplazamiento de infraestructura de tipo residencial, comercial, deportiva
	Zona Industrial	Area que por su localización, accesibilidad a servicios de energía y transporte, tipología del terreno corresponde a una zona para actividad industrial	Se permite la instalación de pequeñas, medianas y grandes unidades productivas para la transformación de materia prima en rubros diversos, son compatibles el emplazamiento de infraestructura de soporte y apoyo que contribuya al proceso de transformación industrial	No se permiten los asentamientos con tipología residencial urbana, agropecuario
	Areas agrícolas	Son áreas donde las condiciones biofísicas e infraestructura productiva permiten realizar actividades agrícolas y agropecuarias a nivel intensivo y extensivo	Se permite actividades productivas agropecuarias y agroindustriales, son compatibles la instalación de infraestructura de apoyo a la producción. Asimismo se permite las residencias con características de vivienda mínima, que tenga como ingreso económico la producción agropecuaria	No se permite el fraccionamiento del suelo para el uso residencial, no se permite la ocupación urbana intensiva y extensiva. El uso de estas áreas se sujetan a lo establecido en el D.S. 1809 de Resguardo de Areas Productivas del 27 de Noviembre del 2013
	Areas de uso especial	Por su localización y características biofísicas corresponden a áreas de protección de nacientes de torrenteras	Son compatibles actividades de forestación, recuperación de la biodiversidad y áreas verdes, control hidráulico de nacientes de torrenteras. Se permite la instalación de equipamientos de tipo recreativo.	No se permite el fraccionamiento y asentamientos de tipo residencial, actividades industriales y mineras. Asimismo se restringe la deforestación y transformación de entorno natural
	Protección y conservación	Estan conformadas por la serranía de San Pedro y el Parque Metropolitano Arocagua	Son permisibles actividades ligadas a la conservación de los recursos naturales, forestación y reforestación de áreas degradadas	No se permiten los asentamientos con tipología residencial urbana, agropecuario, industrial

Fuente: Elaboración Propia



### 3.2.7 Flujos y redes

#### 3.2.7.1 Flujos migratorios

El Municipio de Sacaba por su historia de uso y ocupación se ha consolidado como un territorio receptor de población de distintos lugares del país que se han insertado para ocupar el territorio en diversas formas y condiciones. Sacaba es la conexión intermedia hacia el Trópico de Cochabamba y el oriente del país, cuyo centro urbano es el de mayor crecimiento en el eje metropolitano de Cochabamba.

En el diagnóstico integral del Municipio de Sacaba, se ha podido establecer la estructura actual del origen de la población de Sacaba, cuyo resultado puede proporcionar cual es la presión que los asentamientos ejercen sobre el territorio. Las áreas urbanas son las mayores receptoras de migrantes que llegan al municipio por diferentes causales.

En la tabla 17 se muestra la procedencia de la población en los distritos, identificando las zonas rurales (Ucuchi, Aguirre, Palca, Distrito V) como aquellas donde la migración interna ha tenido menor impacto, aproximadamente un 95% de la población aun es originaria del lugar. Los lugares de expansión urbana como Lava Lava, Chiñata y Distrito VI (El Abra) presentan una mayor presencia de población de otros lugares del país, particularmente Potosí, Chapare, La Paz, Oruro y varias provincias del departamento de Cochabamba.

**Tabla 17 Origen de la población de los distritos del Municipio de Sacaba**

DISTRITOS URBANOS Y RURALES		ORIGEN DE LA POBLACIÓN ACTUAL (%)							Total Origen Ext. Sacaba
		Sacaba	Potosí	Cbba	La Paz	Oruro	Trópico	Otros	
URBANOS	DISTRITO I	16	14	24	5	5	12	24	<b>84</b>
	DISTRITO II	4	20	22	5	7	15	27	<b>96</b>
	DISTRITO III	2	14	26	10	10	15	23	<b>98</b>
	DISTRITO IV	22	18	5	5	5	10	35	<b>78</b>
	DISTRITO VI	10	15	26	5	14	5	25	<b>90</b>
RURALES	DISTRITO V	100							
	LAVA LAVA	20	29	20			28	3	<b>80</b>
	CHIÑATA	32	30				30	8	<b>68</b>
	UCUCHI	92						8	<b>8</b>
	AGUIRRE	94					6		<b>6</b>
	PALCA	98						2	<b>2</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

Los Distritos II y III, son los que mayor porcentaje de presencia de origen externo presentan en el municipio, estos distritos geográficamente prosiguen al Municipio de Cercado, siendo que la presencia local originaria es mínima, por lo que se puede establecer que los núcleos de crecimiento poblacional por efecto de la migración de otros lugares se da con mayor fuerza en los Distritos II, III y VI.

Las afinidades culturales promueven la integración local de las comunidades urbanas asentadas en el territorio y en algunos casos son escenarios de reproducción cultural de las tradiciones de sus lugares de origen. Estas expresiones de solidaridad y cohesión local

enriquecen el territorio y aportan a su desarrollo desde las distintas capacidades y habilidades productivas de la población.

### 3.2.7.2 Flujos de comunicaciones telefónicas

El proceso tecnológico es una importante fuerza que impulsa el crecimiento económico, por lo que el acceso a los medios de comunicación ha ido mejorando con el tiempo debido a la ampliación de la telefonía nacional.

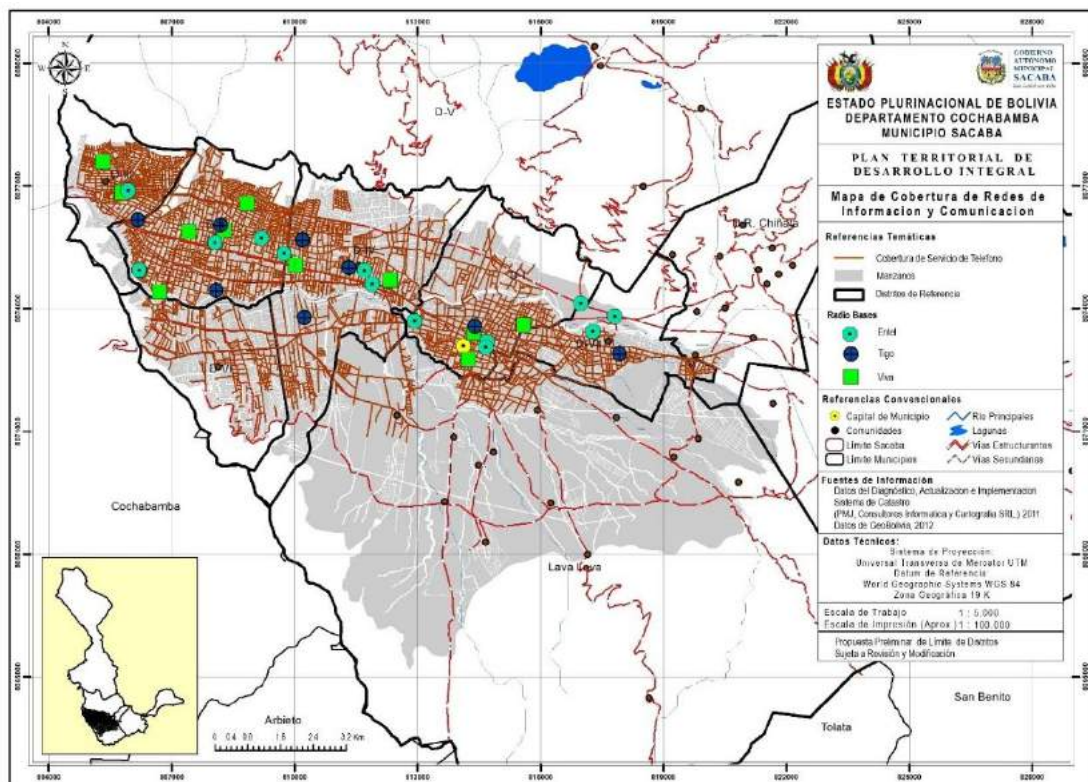
Actualmente, en el Municipio de Sacaba existe una amplia cobertura de red de servicios telefónicos, sobre todo en áreas urbanas donde hay una mayor concentración de la población.

Empresas de comunicación como Tigo, Viva, Entel y COMTECO han ido ampliando su cobertura, no solo en servicios de telefonía móvil, sino también de internet.

En el Mapa 19 se puede observar los puntos de cobertura de la red de telefonía móvil (Tigo, Viva y Entel) en el Municipio. Los Distritos urbanos I, II, III, IV y VII, presentan un mayor acceso a este tipo de comunicación por la cobertura de red; sin embargo, en los distritos rurales como Palca, Aguirre, Ucuchi y Lava Lava, el acceso a este tipo de servicio es muy limitado.

La problemática que se encuentra en zonas rurales con núcleos de poblaciones muy reducidos es que los principales proveedores de Servicios de Telecomunicaciones no ofrecen soluciones adecuadas por el elevado gasto económico que supone crear una infraestructura en ubicaciones alejadas y con baja densidad de habitantes.

**Mapa 19 Cobertura de la red de servicios telefónicos**



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2016

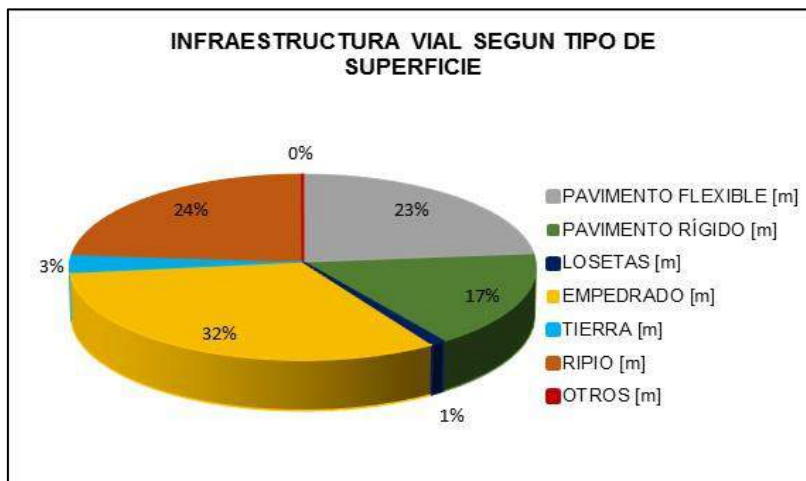
### 3.2.8 Sistema de transporte y comunicación

#### 3.2.8.1 Análisis de la infraestructura lineal

El Municipio de Sacaba presenta como principal tipo de superficie de vías al empedrado con un 32% de las vías inventariadas, 24% de las vías son de ripio y 23% de pavimento flexible como muestra la gráfica 9. Es importante señalar que estos datos están en función a las vías inventariadas por donde transita el transporte público urbano y rural.

La mayor parte de las vías pavimentadas se hallan cercanas al casco urbano central o constituyen avenidas principales. Entre los usuarios existe el requerimiento de mayor pavimentación de vías ya que en las zonas más alejadas, las vías son principalmente de tierra.

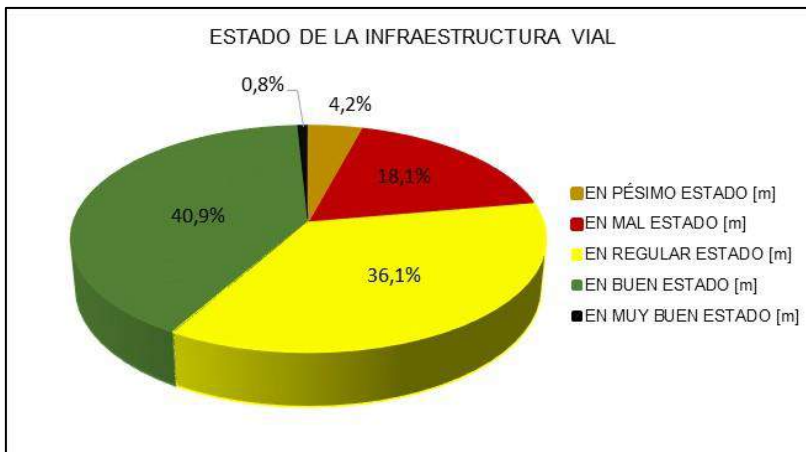
**Gráfico 9 Infraestructura vial según tipo de superficie**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

La Grafica 10 nos muestra que el 41% de las vías inventariadas están en buen estado y corresponden a vías con tipo de superficie pavimento flexible y rígido, un 36% son vías en estado regular y el 18% de las vías están en mal estado, estas últimas corresponden a vías empedradas, de tierra y ripio.

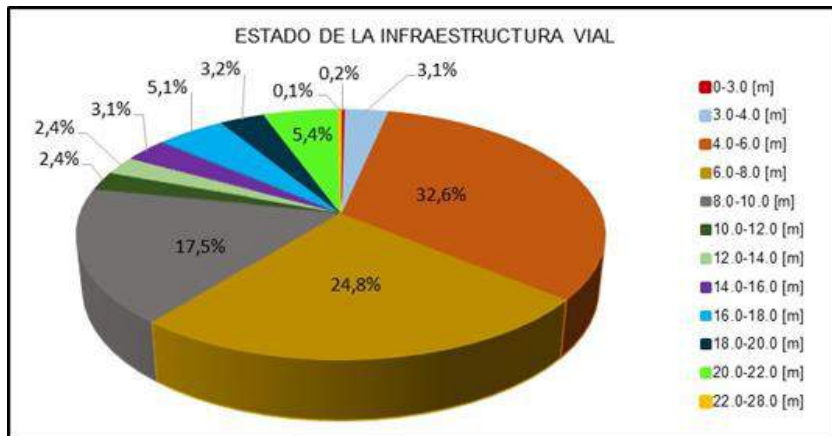
**Gráfico 10 Estado de la infraestructura vial**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

El Municipio de Sacaba presenta en su infraestructura vial principal, anchos de vía entre 3 a 24 metros como ancho total de calzada, entre ellas se puede mencionar a Lava Lava y Chiñata respectivamente, sin contar medianeras en la última referencia, el 25% corresponde a vías con un ancho de calzada de 6 a 8 metros, el 33% corresponde a vías con un ancho de 4 a 6 metros, un 17% a vías de ancho entre 8 - 10 metros. Existen un 3% de vías con anchos de calzada menor a 4 metros, y un 22% con anchos mayores a 10 metros (Gráfico 11).

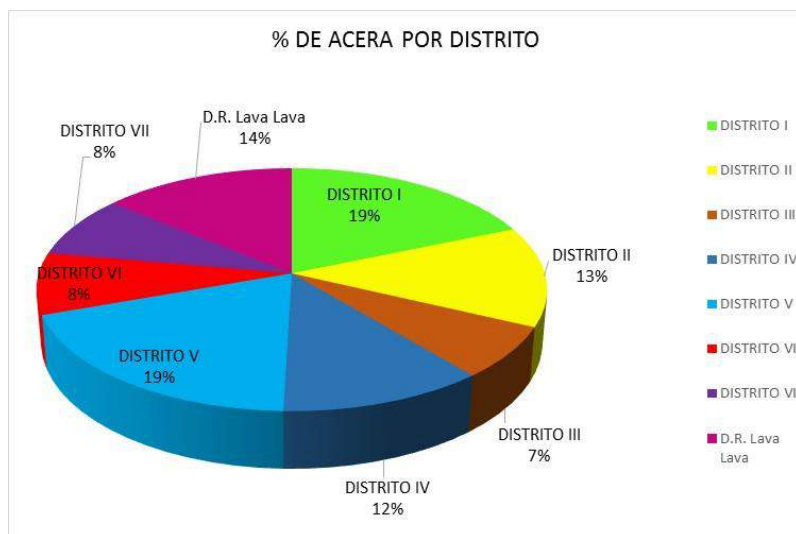
**Gráfico 11 Vías según ancho efectivo de calzada**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

Como se muestra en el gráfico 12 los distritos con mayor longitud de aceras medidas corresponden a los Distritos I y V, en ambos casos alcanzan un 19% del total de aceras medidas, los distritos II y IV alcanzan al 13 y 12% respectivamente. Se ha podido apreciar que muchas vías en estos distritos no presentan aceras.

**Gráfico 12 Porcentaje de aceras por distrito**



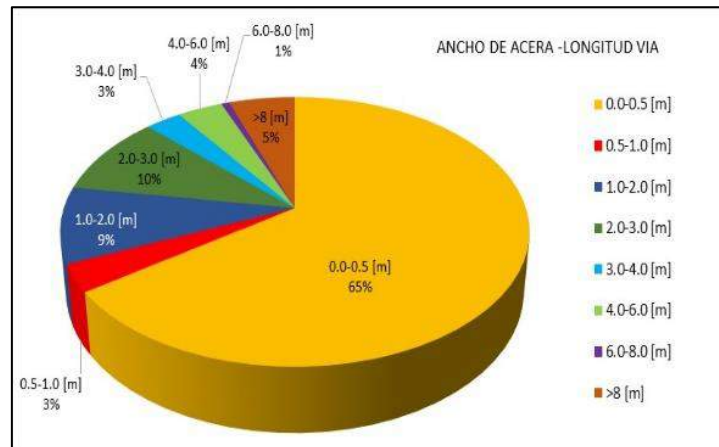
**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

El 65% de las vías inventariadas presenta aceras entre 0 - 0.5 m, el 10% de las vías tiene un ancho de aceras entre 2 a 3 m, el 9% de las vías tiene aceras de 1 a 2 m, un 7%



cuenta con aceras de 3 a 6 m. y el 5% cuenta con aceras mayor a 8 m. tal como se aprecia en el gráfico 13.

**Gráfico 13 Aceras según su ancho**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

### 3.2.8.2 Análisis de la infraestructura nodal

En el municipio de Sacaba la infraestructura nodal está compuesta por: estaciones de pasajeros, paradas del transporte público y paradas intermodales.

El Municipio cuenta con una terminal de pasajeros que por ahora funciona como terminal interprovincial ubicada sobre la avenida Barrientos entre las calles Céspedes y Granado. Por otra parte el GANSA ha ubicado paradas de transporte público en el área central de Sacaba, con el fin de organizar tanto a usuarios como a operadores del transporte público.

Como parada intermodal, se ha identificado las siguientes:

- C. Independencia entre las C. Capitán Lozada y Av. Barrientos
- C. Bolívar entre C. Ingavi y Av. Porvenir para dirigirse a Korihuma 2.
- Av. Porvenir entre las calles Independencia y Bolívar donde se reúnen para dirigirse a Korihuma 1.
- C. Ayacucho entre la calle Aroma y la Beneméritos de la Patria para dirigirse hacia Valle Paraíso.

Se identificaron los siguientes nodos donde se reúnen las personas para acceder a un transporte público:

- Calle Rojas y Av. Villazón
- Plaza del Estudiante (C. Céspedes y Av. Villazón)
- Calle Granado y Av. Villazón
- Plaza 6 de Agosto en las aceras Norte y Sur
- Calle Bolívar en los siguientes tramos: entre Sucre y Colón, Colombia y la avenida Barrientos.

En gráfico 14 se muestran los nodos identificados de acceso/espera de transporte público por los pasajeros. Calle Independencia entre Sucre y Colón y desde la Colombia hasta la avenida Barrientos.

### Gráfico 14 Ubicación de puntos principales de acceso de pasajeros a transporte público



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

En las siguientes intersecciones el municipio de Sacaba presenta problemas de congestión críticos:

- Plaza de Armas 6 de Agosto, ubicada en el distrito 1, actualmente todas las líneas de transporte público circulan por esta área.
- La intersección conocida como SEDCAM, ubicado en el distrito 3 del Municipio, presenta congestiones graves en la hora pico de la mañana y tarde alcanzando colas vehiculares de hasta un kilómetro, por la misma circulan el transporte público (Trufis, micros), transporte individual (particulares, taxis, radio taxis), transporte de carga (camión pequeño, mediano, grande con remolque y semirremolque) y motocicletas.

El gráfico 15 se muestra los brazos de conteo vehicular en la Plaza principal de Sacaba.

### Gráfico 15 Conteo vehicular en la plaza principal de Sacaba



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

Se puede apreciar que la Avenidas Monseñor Nicoli y Calle Coronel Sánchez, son las que presentan mayores volúmenes vehiculares, 416 y 320 vehículos/hora respectivamente, esto debido a que la mayoría de las líneas de transporte público ingresan a la plaza principal de Sacaba.

**Tabla 18 Volumen vehicular en la plaza 6 de agosto (7:30-8:30 am)**

SENTIDO DE CONTEO	AUTOMOVIL PARTICULAR	TAXI O RADIOTAXI	TRUFI (MINIBUSES 7 A 14 ASIENTOS)	OTROS	TOTAL
SENTIDO 1 (S-1)	52	79	30	24	185
SENTIDO 2 (S-2)	15	15	85	1	116
SENTIDO 3(S-3)	93	61	228	34	416
SENTIDO 4 (S-4)	61	50	31	23	165
SENTIDO 5 (S-5)	51	66	184	19	320
SENTIDO 6 (S-6)	5	16	4	5	30

**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

**Tabla 19 Volumen vehicular en SERCAM (7:30-8:30 am)**

SENTIDO DE CONTEO	AUTOMOVIL PARTICULAR	TAXI O RADIOTAXI	TRUFI (MINIBUSES 7 A 14 ASIENTOS)	OTROS	TOTAL
SENTIDO 1 (S-1)	86	44	42	112	284
SENTIDO 2 (S-2)	322	155	19	92	588
SENTIDO 3(S-3)	1196	423	449	654	2722
SENTIDO 4 (S-4)	25	8	15	74	122
SENTIDO 5 (S-5)	643	462	316	371	1792
SENTIDO 6 (S-6)	159	98	2	47	306
SENTIDO 7 (S-7)	8	7	0	20	35
SENTIDO 8 (S-8)	49	25	0	17	91

**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

La intersección o nodo conocido como Servicio Departamental de Caminos presenta los siguientes volúmenes vehiculares según su brazo de conteo: 2844 veh/hora en el sentido de Sacaba hacia Cercado sobre la avenida Villazón y 2076 veh/hora en el sentido de Cercado a Sacaba sobre la avenida 23 de Marzo. En la Tabla siguiente se muestra los volúmenes vehiculares según sentido de circulación.

**Gráfico 16 Nodo servicio de caminos (brazos de conteo)**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

### 3.2.8.3 Parque automotor existente

**Tabla 20 Parque Automotor del Municipio de Sacaba**

CLASE	OFICIAL		PARTICULAR		PÚBLICO TOTAL		TOTAL 2016	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
AUTOMOVIL	0	0	3 811	3 797	1 157	1 162	4 968	4 959
CAMIÓN	53	53	2 480	2 498	2 617	2 614	5 150	5 165
CAMIONETA	64	64	2 549	2 529	188	184	2 801	2 777
FURGON	3	3	84	81	12	10	99	94
JEEP	5	5	569	573	4	4	578	582
MICROBUS	1	1	71	73	258	263	330	337
MINIBUS	0	0	937	931	1 437	1 429	2 374	2 360
MOTO	125	123	6 118	5 698	1	1	6 244	5 822
NO DECLARADO	0	0	1	1	0	0	1	1
OMNIBUS	2	2	92	86	346	345	440	433
QUADRATRACK	0	0	10	10	0	0	10	10
TORPEDO	0	0	5	5	3	3	8	8
TRACTO-CAMIÓN	0	0	224	214	1 045	1 042	1 269	1 256
VAGONETA	32	32	8 856	8 855	1 727	1 736	10 615	10 623
<b>TOTAL</b>	<b>285</b>	<b>283</b>	<b>25807</b>	<b>25351</b>	<b>8795</b>	<b>8793</b>	<b>34887</b>	<b>34427</b>

**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

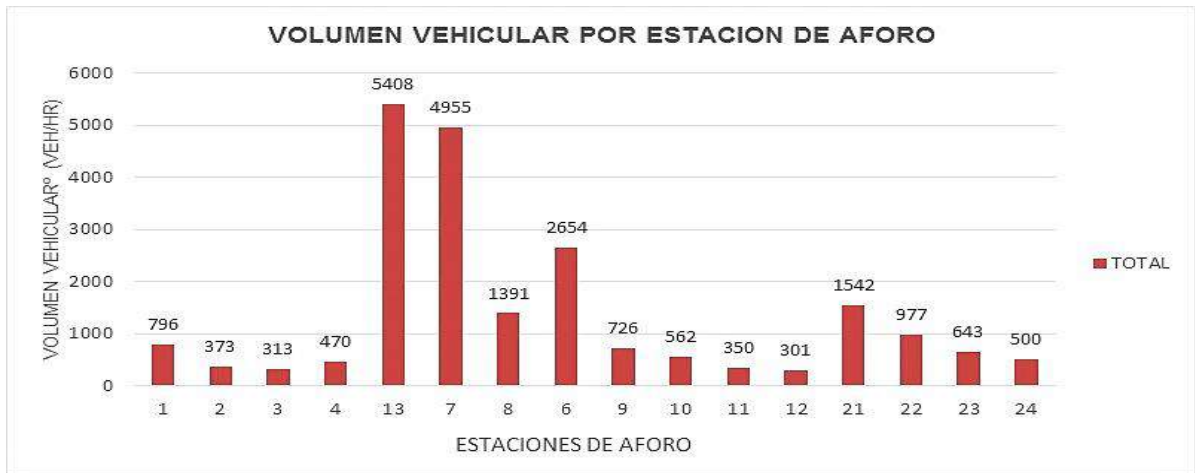
Se aprecia que desde el 2015 a febrero del año 2016 se tiene un incremento del parque automotor en un 1.32%, principalmente del parque vehicular de motos.



### 3.2.8.4 Flujos vehiculares

El gráfico siguiente nos ilustra la variación del volumen vehicular en la hora pico de la mañana en las distintas estaciones de aforo. La estación 13, Avenida 23 de Marzo cuenta con los mayores flujos, por donde transitan 5408 veh/h, esta vía recibe flujos de la Avenida Circunvalación Norte y del Municipio de Sacaba. La segunda vía con mayor volumen es la Avenida Villazón por donde circulan 4955 veh/h. Estas estaciones de aforo corresponden al Distrito Urbano 3 del municipio de Sacaba.

**Gráfico 17 Volumen vehicular en estaciones de aforo**



**Fuente:** Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

También se consideró importante realizar conteos vehiculares en el Distrito Urbano 1 del municipio, en la cual se tuvieron las siguientes estaciones:

- Estación 2 Calle Independencia
- Estación 3 Calle Bolívar entre las calles Colombia y Ayacucho
- Estación 4 Calle Bolívar entre la avenida Porvenir y calle Avaroa
- Estación 10 Av. Monseñor Alcocer
- Estación 11 Calle Coronel Sánchez
- Estación 12 Calle Beneméritos de la Patria
- Estación 24 Vía este de la Plaza 6 de Agosto

Las vías dentro de los Distritos 1 y 4, presentan volúmenes vehiculares menores al de las vías troncales (Avenida Villazón y Av. 23 de Marzo). En la gráfica se aprecia que el mayor volumen vehicular se presenta en la Avenida Monseñor Nicoli con un total de 977 veh/h, seguido por las vías Este y Norte de la Plaza 6 de Agosto del Distrito 1 que presentan volúmenes de 500 y 562 veh/h respectivamente. En el Distrito 4 el conteo sobre la Avenida Villazón (Reten de Huayllani) registra 1542 veh/h y en el Distrito 2 el conteo vehicular en la Avenida Maximiliano Kolbe fue de 796 veh/h.

### Gráfico 18 Volumen vehicular en estaciones de aforo (Distritos 1 y 4)



Fuente: Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

#### 3.2.8.5 Descripción del sector transporte

Dentro del municipio de Sacaba existen dos sindicatos de transporte público que prestan servicio al Municipio de Sacaba y son: Sindicato Mixto de Autotransporte Sacaba y Sindicato Mixto de Autotransporte Santa Rosa de Lima; también existe el transporte vecinal que opera sin autorización.

El transporte se encuentra desregularizado y el control que la policía o el Gobierno Municipal ejerce sobre los operadores es muy reducido, debido a que no se cuenta con personal tanto en el Municipio como en Tránsito.

#### 3.2.8.6 Líneas de transporte existente

La tabla 21 muestra el número de líneas por sindicato, número de líneas y la modalidad de transporte con la que cuenta cada sindicato de transporte que opera en el municipio.

**Tabla 21 Sindicatos y líneas de transporte público**

SINDICATOS DE TRANSPORTE	LINEAS DE TRANSPORTE PUBLICO		TOTAL LÍNEAS TP	LINEAS
	TRONCALES	RAMALES		
MIXTO DE AUTOTRANSPORTE SACABA	7	18	25	230-233-240-241-242-N
MIXTO DE AUTOTRANSPORTE SANTA ROSA DE LIMA	19	6	25	212-220-232-244

Fuente: Secretaria Municipal de Planificación y Desarrollo Territorial-Área Tráfico y Vialidad

Consiguientemente se cuenta con un total de 50 líneas de transporte público conformados por Trufis (se denomina de esta manera a los minibuses de 14 pasajeros), el Sindicato Sacaba aún cuenta con algunos micros como parte de su organización, tal es el caso del micro que se dirige a Huayllani.

Ambos sindicatos pertenecen a una Federación de Transporte, se encontraron muchas similitudes en términos de organización administrativa y de funciones, también tienen delimitadas sus áreas de operación.

### **3.2.8.7 Transporte no motorizado (caminar, bicicleta y otros)**

Las vías por donde transitan los peatones son principalmente en el casco urbano central del Distrito 1. El espacio público está destinado principalmente a la circulación de vehículos, quedando los peatones relegados y en muchos casos sin aceras para circular.

Es en el centro urbano donde se concentra mayormente el flujo peatonal y el transporte motorizado por calles que cuentan con un ancho de vía reducido, aspecto que sugiere limitar el acceso vehicular.

Como en casi todas las ciudades del país no se cuenta con facilidades destinadas a las personas con discapacidades, ya sean con problemas motrices o visuales, pese a las normas nacionales que así lo determinan. Sin embargo existen algunas rampas para sillas de ruedas en las aceras de la plaza principal de Sacaba.

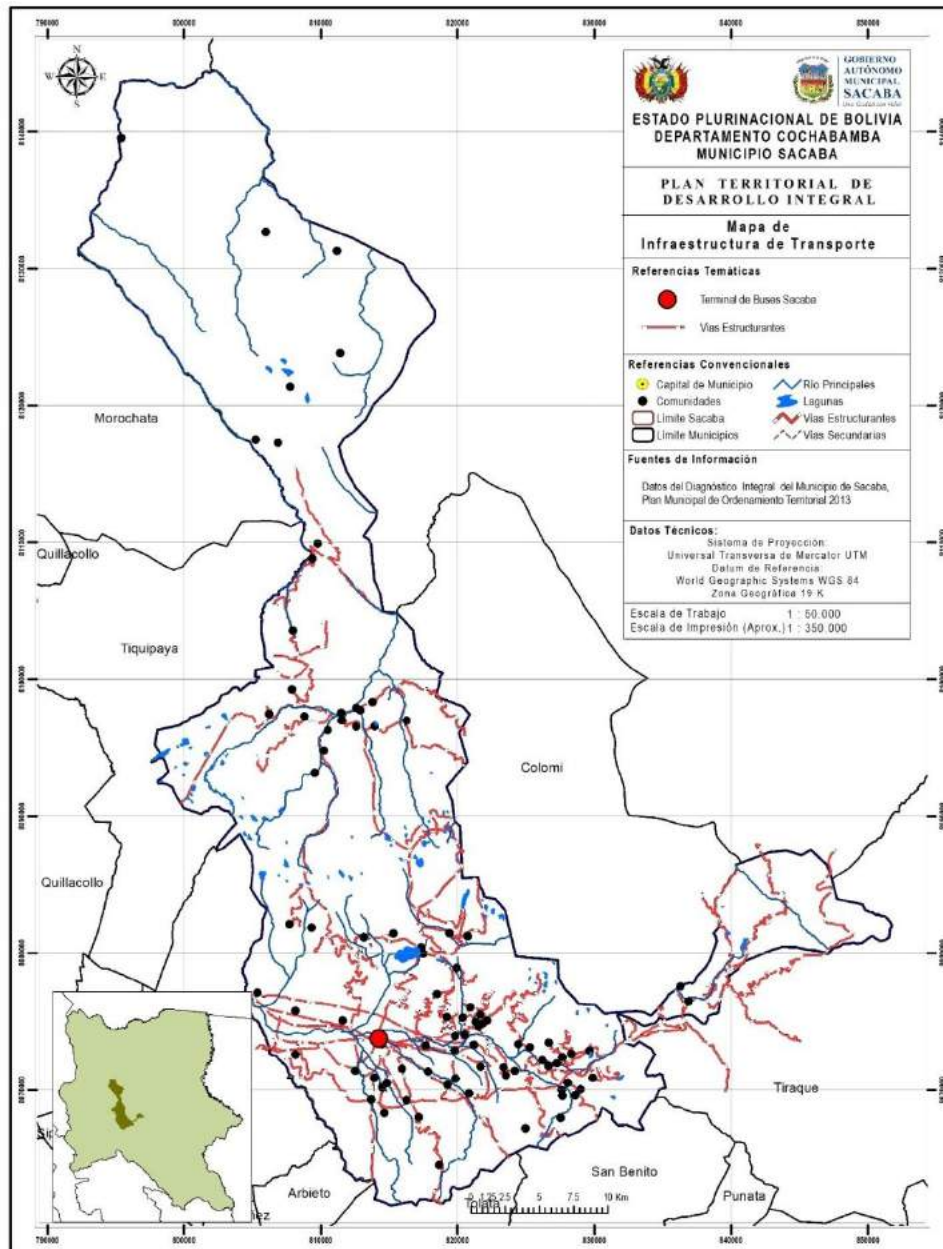
En el área del casco urbano en el Distrito 1 se tiene la única vía peatonal en la Calle Junín en la vía que constituye el acceso al nuevo Edificio del Gobierno Municipal de Sacaba.

### **3.2.8.8 Percepción ciudadana sobre la movilidad y transporte**

A continuación se presentan las principales opiniones vertidas por la ciudadanía sobre los aspectos relativos a la movilidad urbana y transporte:

- La percepción ciudadana sobre la calidad del transporte público es que falta cobertura especialmente en las zonas urbanas y rurales más alejadas
- Los usuarios opinan que el transporte público no ofrece condiciones mínimas de calidad y confort.
- En horas de la noche solamente existe servicio hasta ciertas horas, luego el usuario debe recurrir a taxis para llegar a zonas como Lava Lava, Chiñata.
- Los conductores manifiestan inseguro y peligroso operar pasadas las 21:00 horas, especialmente en zonas alejadas
- Los operadores manifiestan que las condiciones de las vías no son adecuadas, exceptuando la zona central a pocas cuadras de la plaza central, aspecto que deteriora sus vehículos
- De acuerdo a los operadores sus ingresos no alcanzan para cubrir los costos de mantenimiento, y la única ruta que es rentable es la que comunica con el centro de la ciudad de Cochabamba
- Los discapacitados manifiestan que son los más afectados pues los operadores difícilmente paran para transportarlos, por lo cual deben recurrir a los taxis
- La Policía manifiesta que es muy difícil realizar el control al transporte público ya que no cuenta con el personal necesario.

## Mapa 20 Infraestructura de transporte



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

### 3.2.9 Escenarios de planificación territorial

El Municipio de Sacaba en su estructura político administrativa, cuenta con la Secretaría de Planificación y Desarrollo Territorial que cumple la función de planificar, controlar, monitorear y realizar el seguimiento y evaluación continua a la inversión pública municipal; asimismo ordenar y planificar el territorio a través del diseño de proyectos estratégicos, seguimiento y control de los mismos; es quien debe planificar y regular el crecimiento de la mancha urbana en el municipio.

Los escenarios de planificación a nivel municipal son los 12 Distritos con los que cuenta en Municipio, donde 6 son urbanos y 6 son rurales (Ver tabla 4)



En cuanto a la caracterización de la dinámica poblacional, es importante tomar en cuenta algunas variables como:

### 3.2.9.1 Crecimiento de la población

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2012), el crecimiento de la población se refiere a la dinámica del tamaño de la población, es decir, al cambio en el número de habitantes de un determinado territorio, durante un periodo definido de tiempo. El crecimiento de la población en el Municipio de Sacaba, de acuerdo al resultado del censo nacional de población del 2012, se presenta en la tabla siguiente:

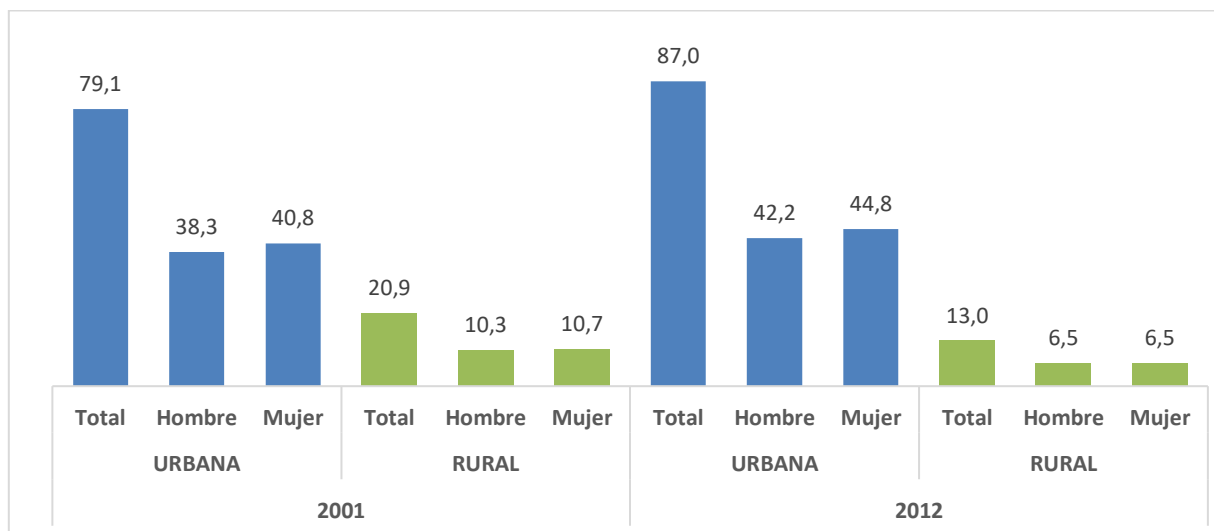
**Tabla 22 Población por censo y crecimiento de la población, censos 2001 y 2012**

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN EMPADRONADA		INCREMENTO ABSOLUTO	INCREMENTO ABSOLUTO POR SEXO		CRECIMIENTO ABSOLUTO ANUAL	CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO POR SEXO		TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012 (%)
	2001	2012		HOMBRE	MUJER		HOMBRE	MUJER	
Sacaba	117.100	172.466	55.366	27.189	28.177	4.938	2.425	2.513	3,45

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE, (2012)

La población de Sacaba aumentó de 117.100 habitantes el 2001 a más de 172.000 habitantes el año 2012, lo que significa que el tamaño de la población se multiplicó en 47,28% cerca de la mitad durante el periodo de 11 años.

**Gráfico 19 Porcentaje de población por área y sexo, censo 2001 – 2012**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE, (2012).

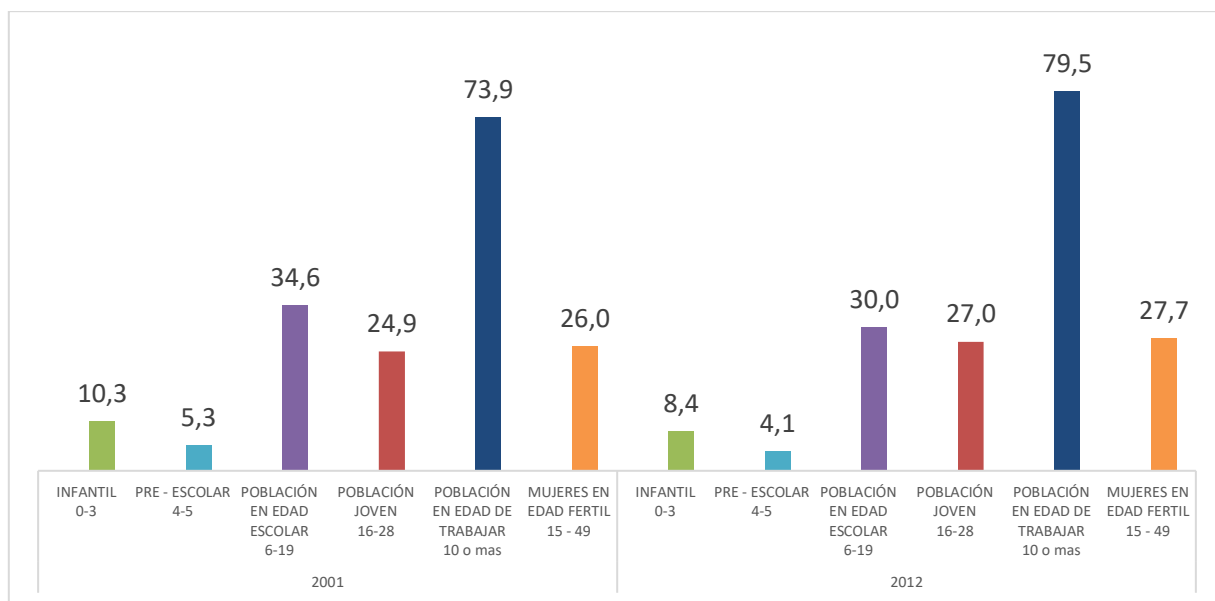
Según la composición por sexo, del 87% de habitantes 42,2% son hombres y 44,8% mujeres. El número de hombres es casi similar al de mujeres la diferencia es de un 2,6%. En el área urbana, la población masculina y femenina se incrementa en un 4% con respecto a los datos del censo 2001, sin embargo en el área rural del municipio de Sacaba, la población de hombres y mujeres sufren una disminución de casi el 4% con respecto al anterior censo (Ver Anexo 1). El índice de masculinidad en el municipio es de 95 esto significa que de cada 100 mujeres existen 95 varones.

La población infantil se ha reducido en términos relativos del 10,3% al 8,4% entre los años 2001 a 2012; la población pre-escolar sufrió una disminución de 1,2%; la población en edad escolar descendió en 4%.

En el caso de la población adolescente y joven de 16-28 años se ha incrementado de 24,9% el año 2001 a 27,7% el 2012 (Gráfico 20).

La población en edad de trabajar y la de las mujeres en edad fértil se ha incrementado en el tiempo.

**Gráfico 20 Porcentaje de población por grupos funcionales de edad, censo, 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, (2012)

### 3.2.9.2 Razón de Dependencia

La razón de dependencia del municipio de Sacaba el censo 2012 fue de 58,1% es decir, había 58,1 personas dependientes por cada 100 personas en edades productivas de 15-64 años de edad, comparando con la relación de dependencia que se calculó en el censo del 2001, se nota que existe una disminución porcentual de 18,5%, esto quiere decir que menos personas son dependientes de las personas que se encuentran en edad productiva (Tabla 23).

**Tabla 23 Relación de dependencia demográfica, censos 2001 y 2012**

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	CENSO 2001				CENSO 2012			
	0 - 14	15 - 64	65 o más	RELACIÓN DE DEPENDENCIA	0 - 14	15 - 64	65 o más	RELACIÓN DE DEPENDENCIA
Sacaba	45.614	66.313	5.173	76,6	54.073	109.087	9.306	58,1

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, (2012)

### 3.2.9.3 Tasa de fecundidad general

La tasa de fecundidad general para el municipio de Sacaba en el censo del 2012 fue de 79,6; es decir, hubo 79,6 nacidos por cada mil mujeres de 15 a 49 años de edad. Comparando la tasa de fecundidad general del 2001 y 2012, se puede observar que existió un descenso de 24,8 nacimientos por cada mil mujeres (Tabla 24).

**Tabla 24 Tasa de fecundidad general censo 2001 – 2012**

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2001			2012		
	NACIMIENTOS	MUJERES EN EDAD FÉRTIL	TASA DE FECUNDIDAD GENERAL (Por mil mujeres en edad fértil)	NACIMIENTOS	MUJERES EN EDAD FÉRTIL	TASA DE FECUNDIDAD GENERAL (Por mil mujeres en edad fértil)
Sacaba	3.179	30.444	104,4	3.801	47.767	79,6

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

### 3.2.9.4 Población inscrita en el registro civil y población con cédula de identidad

En el censo nacional de población y vivienda (CNPV) del 2012 el porcentaje de inscripción en el Registro Civil en el municipio de Sacaba alcanza el 98,8 por ciento, mientras que el CNPV 2001 alcanzó a 95,8 por ciento, registrándose un aumento de 3% en términos relativos (Gráfica 3).

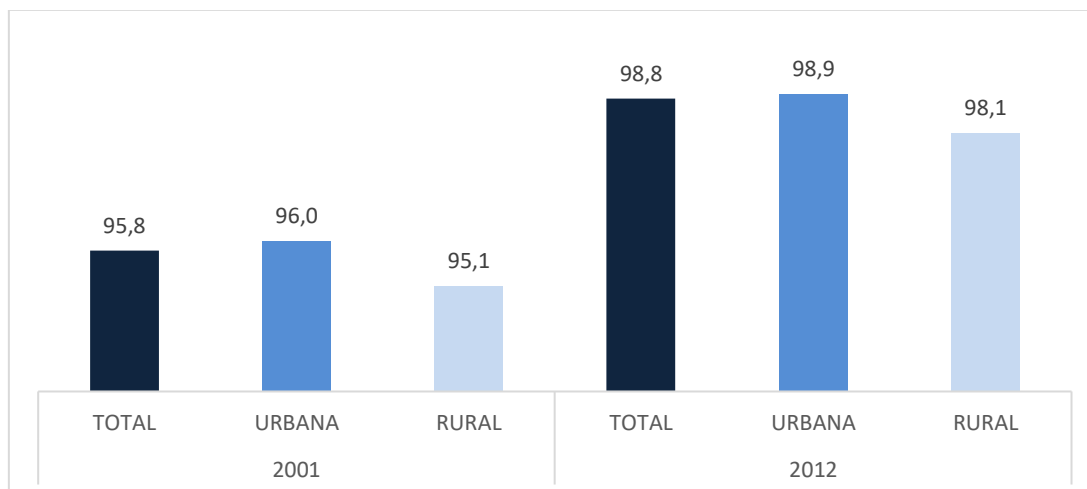
En el CNPV 2012, se incluyó la variable de la cedulación, obteniéndose como resultado un porcentaje de 79,4 por ciento de personas que tienen cédula de identidad en el municipio de Sacaba (Tabla 25).

**Tabla 25 Población con cédula de identidad, censo 2012**

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON CÉDULA DE IDENTIDAD
Sacaba	79,4 %

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, (2012)

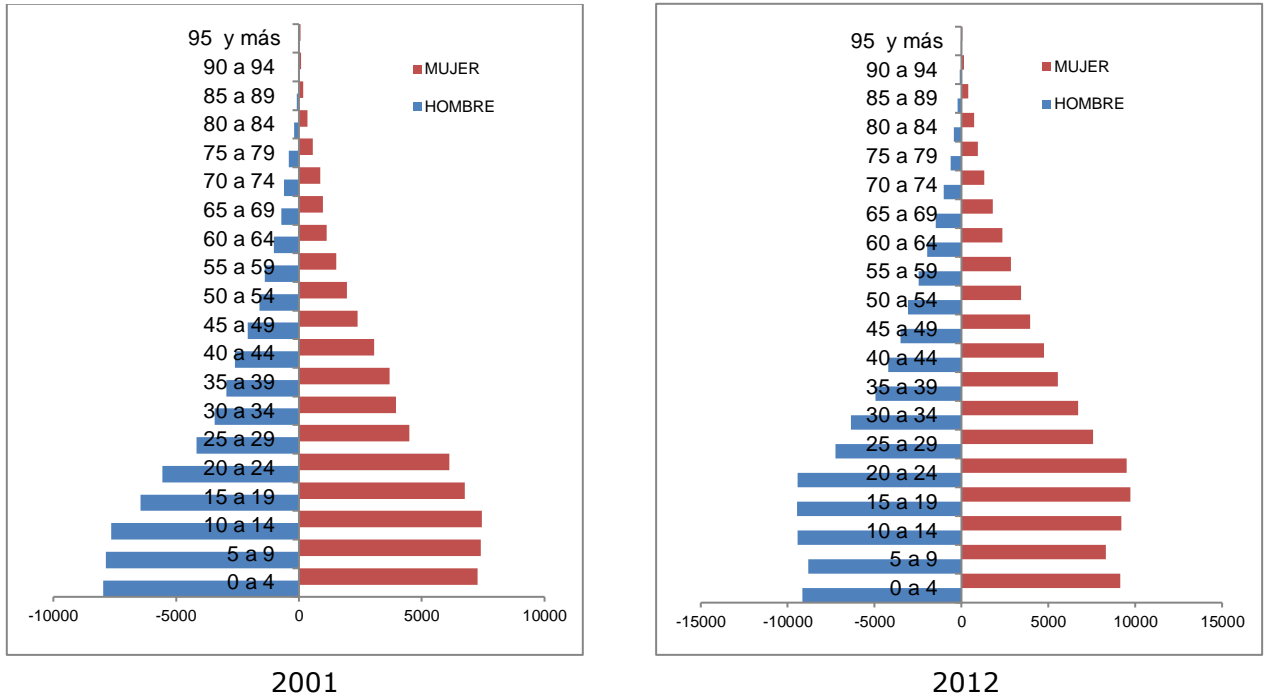
**Gráfico 21 Porcentaje de población inscrita en el registro civil por área, censo 2001 -2012**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, (2012).

### 3.2.9.5 Pirámide de la población

**Gráfico 22 Población por sexo y grupos quinquenales de edad, por municipio, censo 2001- 2012**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del INE, (2012).

En el gráfico 22 se presenta la estructura por sexo y edad de la población por grupos quinquenales de edad para el periodo 2001 - 2012. En este gráfico se puede ver el cambio en la estructura por edad de la población en el periodo inter censal 2001 -2012 y, en particular, la disminución de la proporción de la población de menores de 15 años.



### 3.3 Desarrollo Humano Integral

El desarrollo humano integral se constituye en un ámbito de análisis fundamental para comprender el desarrollo territorial. Presenta información sobre el acceso a la vivienda, servicios de educación, salud, servicios básicos, y caracterización de la extrema pobreza, entre los temas más importantes.

El diagnóstico presenta un mapa base que visualiza las principales características del desarrollo humano e integral en el territorio.

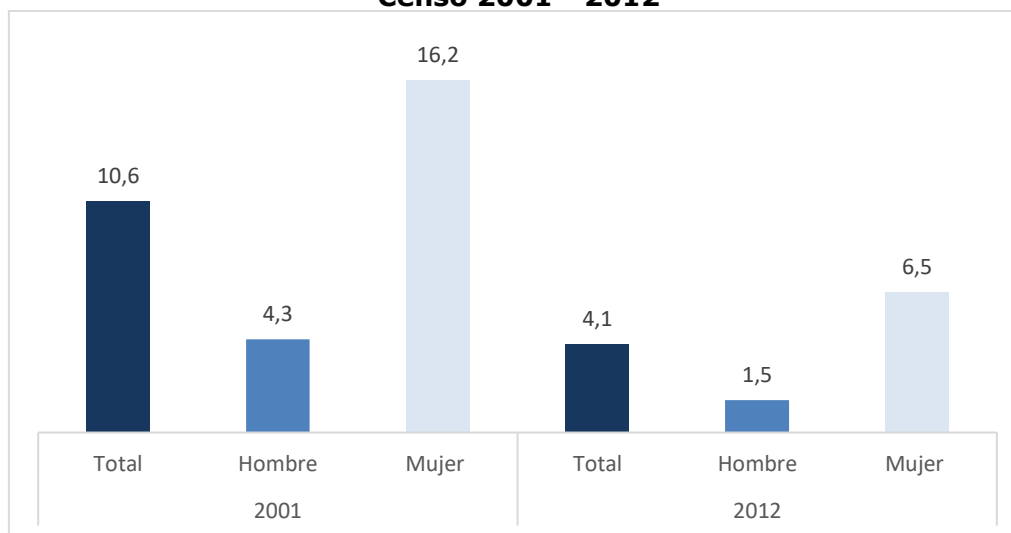
#### 3.3.1 Caracterización de los Servicios de Educación

##### 3.3.1.1 Principales Indicadores de Educación

###### 3.3.1.1.1 Tasa de Analfabetismo

En Sacaba, la tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, según el Censo 2012, es del 4,1%. Pese a que esta tasa se ha reducido bastante respecto al anterior censo (Gráfico 23), todavía es preocupante por el nivel que alcanza y la existencia de brechas por sexo, fenómeno que afecta más a las mujeres con el 6,5%, respecto al 1,5% en los hombres.

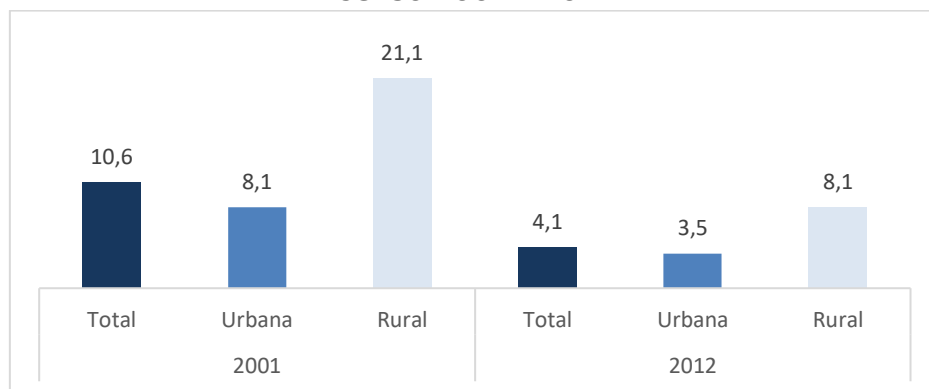
**Gráfico 23 Tasa de Analfabetismo de Población de 15 Años o más por sexo, Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

En el (Gráfico 24) se muestra la tasa de analfabetismo por área urbana y rural. En el área rural del municipio existe una mediana proporción de analfabetos (8,1%), la situación educativa de la población adulta descrita en los cuadros es desfavorable sobre todo para la población rural y femenina, refleja los problemas y las limitaciones que aún se tiene en el sistema educativo, sobre todo en el área formal.

**Gráfico 24 Tasa de Analfabetismo de población de 15 Años o más por área, Censo 2001 - 2012**

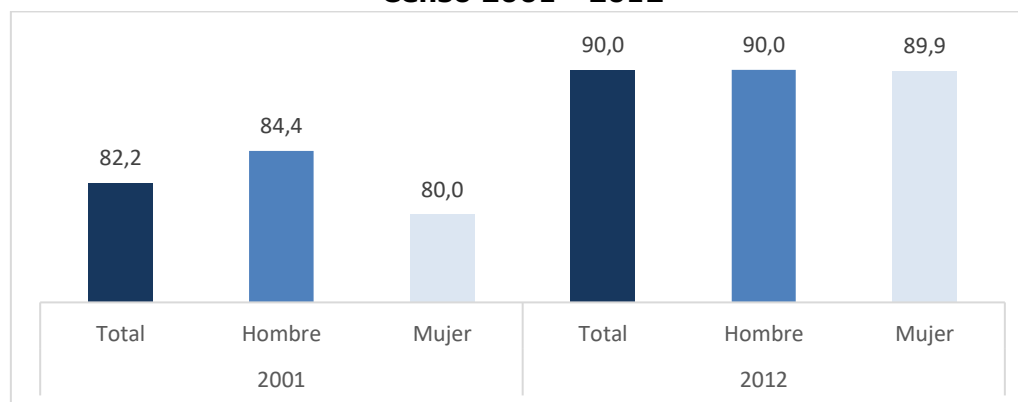


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.1.1.2 Tasa de Asistencia Escolar

Se observa que la tasa de asistencia a un centro educativo de la población de seis a 19 años de edad en el 2012 fue de 90% a escala de toda la provincia de Sacaba (Gráfico 25), además que la diferencia en la tasa de asistencia escolar entre sexo es mínima a comparación de lo que sucedía en el año 2001. El logro en aumento de la cobertura del servicio de educación es significativo y es uno de los componentes que impulsó el avance en desarrollo humano en la provincia.

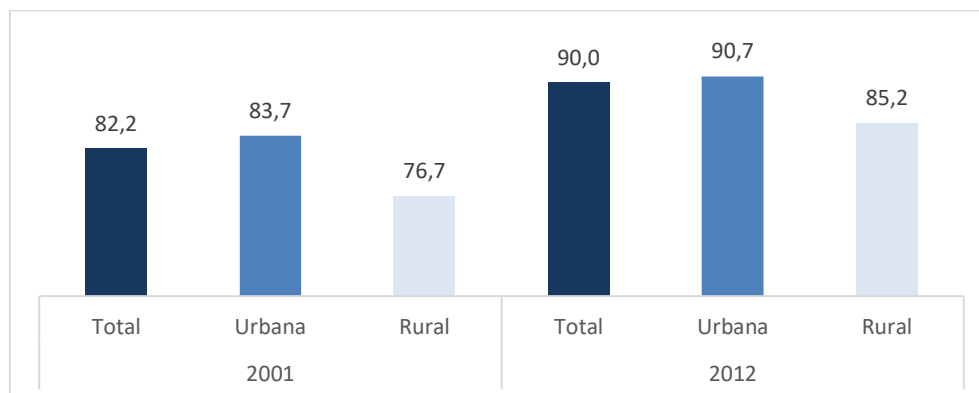
**Gráfico 25 Tasa de Asistencia Escolar de la Población de 6 a 19 años por Sexo, Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Respecto a las diferencias por área geográfica, en general el área rural tiene indicadores educativos más desfavorables: la tasa de asistencia escolar es más bajo con respecto al área urbana, pero la brecha se fue cerrando con relación a los datos que se obtuvo en el censo del 2001(Gráfico 26).

**Gráfico 26 Tasa de Asistencia Escolar de la Población de 6 a 19 Años por área, Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Igualar la educación entre la área urbana y rural del municipio, promover una mayor asistencia escolar de las mujeres indígenas y entre los distritos rurales compuestos por población indígena y en situación de pobreza podría conducir a romper la inequidad educativa, cuya incidencia es innegable en las condiciones laborales y de vida de la población.

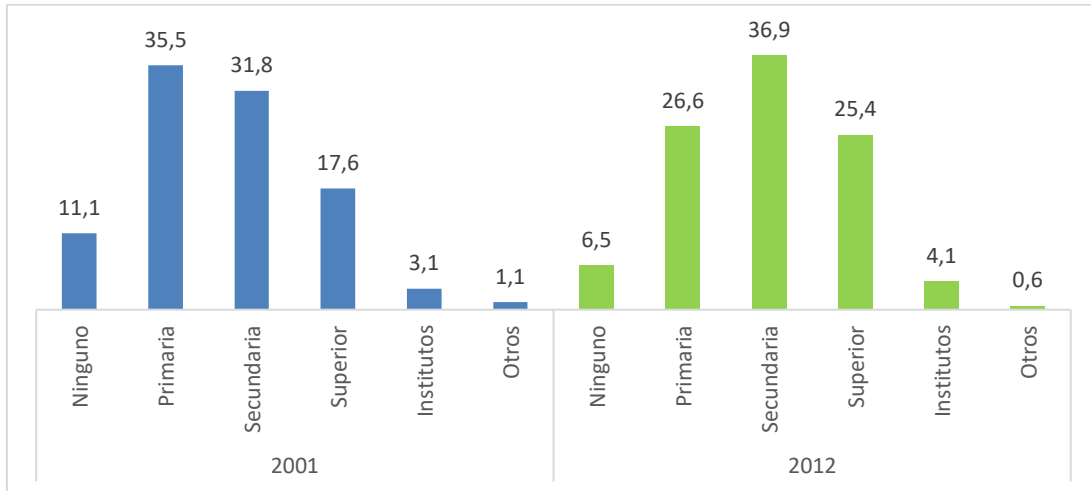
### 3.3.1.1.3 Nivel de Instrucción

De acuerdo a la teoría del capital humano (Beker, 1994), los niveles de ingreso de los trabajadores tienen una relación positiva con los grados de habilidad y calificación que poseen, adquiridos, por lo general, a través de la educación y la experiencia previa, lo que permite que se apliquen capacidades y habilidades para lograr mayores niveles de productividad y consecuentemente de ingresos. Por tanto, un aspecto central en la caracterización de los trabajadores en las regiones metropolitanas es su grado de calificación.

Dado que no existe una manera precisa para identificar los niveles de calificación y habilidad de los ocupados, como aproximación se analizan los niveles de instrucción educativa. En general, es posible observar que los niveles de educación tienen una relación positiva con los ingresos laborales en las regiones metropolitanas (Peredo Vide, 2015).

En este sentido es que 37 de cada 100 personas de 19 años o más tienen como máximo nivel de instrucción la secundaria y que 25 de cada 100, la enseñanza superior (Gráfico 27).

**Gráfico 27 Distribución porcentual de la población de 19 Años o más por nivel de Instrucción Alcanzado, Censo 2001 – 2012**

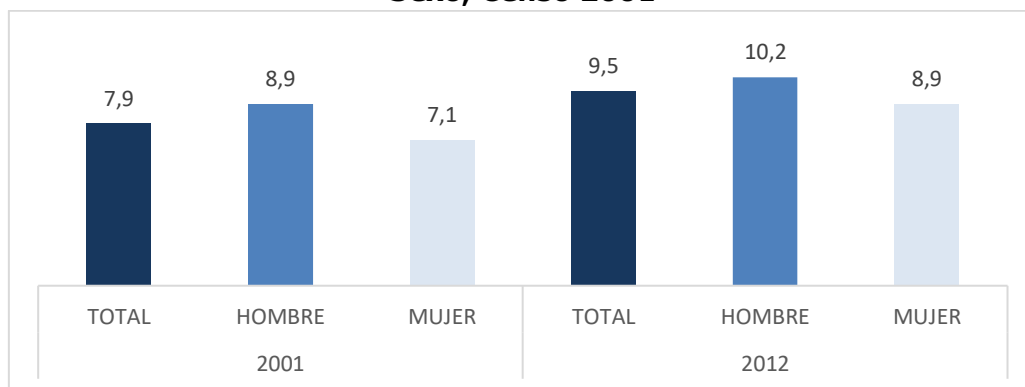


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

#### 3.3.1.1.4 Promedio de Años de Escolaridad

En 2001, la población de Sacaba de 19 años o más presentaba un promedio de escolaridad de 7,9 años; para el 2012 esta cifra se estimó en 9,5 años (Gráfico 28). El área rural del municipio se encuentra en peores condiciones que el área urbana, ya que el promedio de años de estudio llegó sólo a 5,6 años en el 2012 (Gráfico 29). El incremento en el promedio de años de escolaridad ha sido más acentuado en el área urbana (de 8,9 años en 2001 a 10,0 en el 2012), mientras que en el área rural el incremento ha sido leve (de 3,9 en el 2001 a 5,6 en el 2012), lo que ha generado que la brecha entre el área urbana y rural se haya incrementado. Asimismo, las mujeres, tanto en el área urbana como en la rural, tienen menos años de escolaridad que los hombres.

**Gráfico 28 Años promedio de Estudio de la población de 19 Años o más, Por Sexo, Censo 2001**



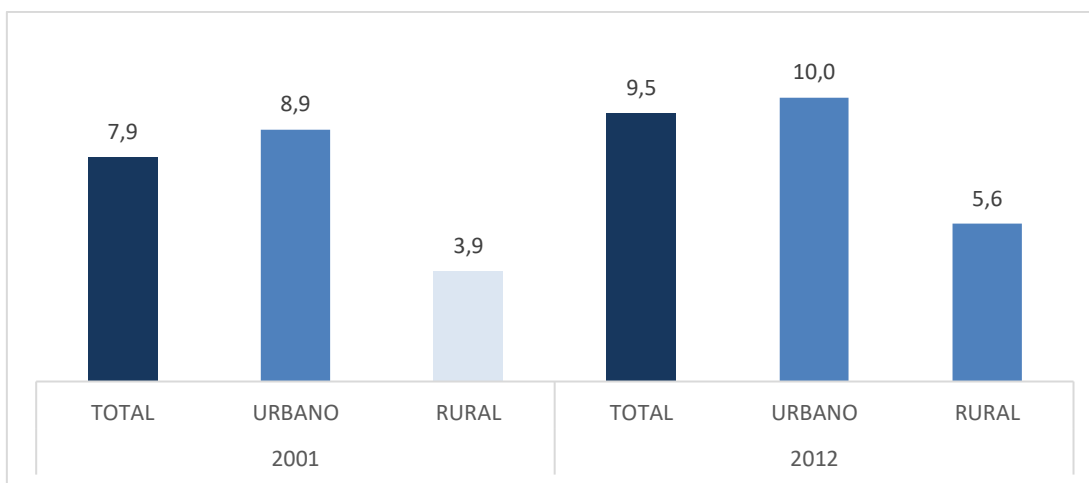
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Sin embargo, permanecen algunas brechas, el logro educativo medido por los años promedio de educación en las regiones metropolitanas es 10,2 más alto que a escala nacional, que es 9,3. A nivel territorial, este logro muestra una brecha acumulada de 4,6 años promedio de escolaridad entre una mujer indígena pobre que vive en uno de



los distritos rurales del Municipio, que logra 5,6 años de educación promedio, frente a un hombre no indígena de la población urbana que logra 10,2 años. Reducir estas brechas de género y de ingresos y aumentar los logros educativos del municipio permitirá que las futuras generaciones entren al mercado laboral con mayores oportunidades y con mejores opciones de movilidad social y ocupacional a lo largo de su ciclo de vida, lo que reduce las futuras brechas salariales.

**Gráfico 29 Años Promedio de Estudio de la Población de 19 años o más por area, censo 2001 – 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.1.2 Acceso al Subsistema de Educación Regular

El acceso<sup>4</sup> escolar se refiere a los alumnos que asisten a la escuela, independientemente del curso y nivel en el que se encuentren. Una de las prioridades de la educación es lograr que todos los niños se inscriban y asistan a la escuela. El acceso escolar se mide a través de dos indicadores básicos: la cobertura bruta y la cobertura neta (PNUD, 2015).

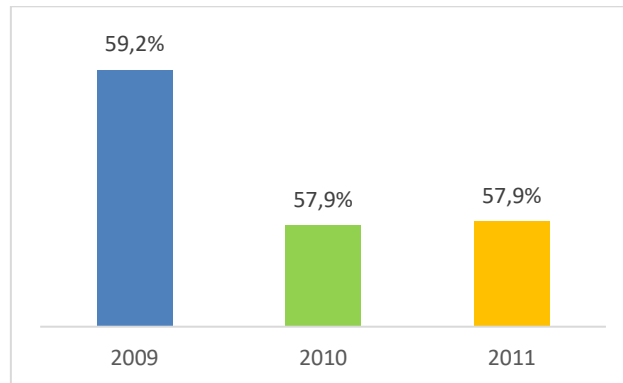
#### 3.3.1.2.1 Cobertura Bruta

La cobertura<sup>5</sup> bruta relaciona la matrícula en un determinado nivel de educación, sin considerar la edad de los alumnos, con la población en edad escolar para asistir a ese nivel. Entre los años 2009 y 2011, la cobertura bruta disminuyó en todos los niveles de la educación regular, ya que alcanza a 57.9%, (Gráfico 30).

<sup>4</sup> Ver en el anexo 3 el mapa de cobertura de unidades educativas en el Municipio de Sacaba

<sup>5</sup> En el anexo 4, 5 y 6 se muestra el mapa de cobertura bruta en el Municipio de Sacaba

**Gráfico 30 Tasa de Cobertura Bruta del Subsistema de Educación Regular  
(Periodo 2009 - 2011)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

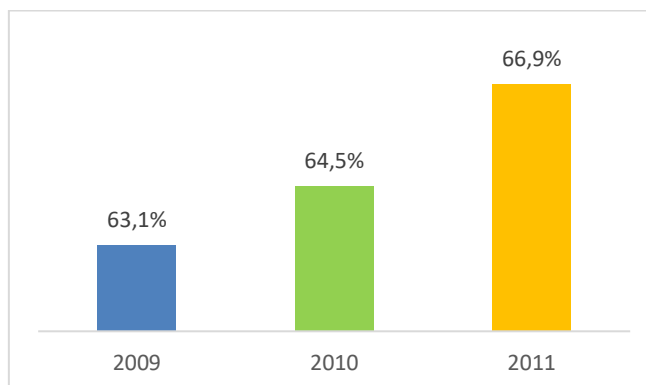
En el subsistema de educación regular las coberturas no son altas (Gráfico 8), lo que significa que el sistema escolar está atendiendo a una cantidad de alumnos menor a la población objetivo de ese nivel. Esto significa que todos los niños de 6 a 13 años no están inscritos en primaria.

Darían la impresión de que el avance en cobertura desde el 2009 no ha sido muy significativo, sufrió una caída de dos puntos porcentuales y por ende se requiere de un mayor esfuerzo para incrementarla, debido a que los niños y adolescentes que todavía no están en el subsistema de educación regular son aquellos que tienen mayores dificultades de acceso (lejanía de la escuela, problemas económicos y otros) y por tanto es más difícil lograr que asistan.

### **3.3.1.2.2 Tasa de Término Bruta**

La tasa de término bruta proporciona una medida aproximada de la permanencia de los alumnos en la escuela a través del porcentaje de estudiantes que termina un nivel. La tasa de término bruta es el porcentaje de estudiantes que terminan el último año de un determinado nivel independientemente de su edad (Ministerio de Educación, 2004).

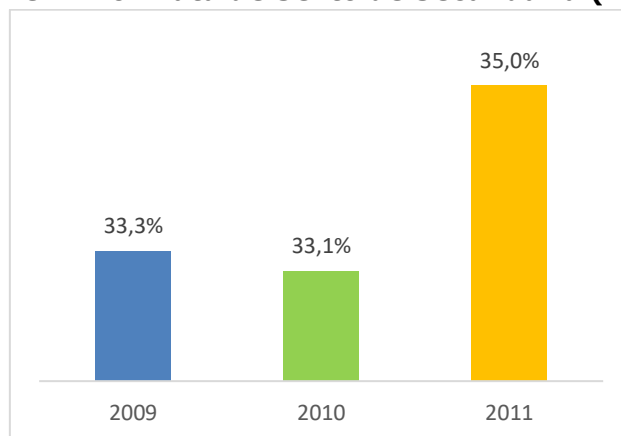
**Gráfico 31 Tasa de Término Bruta de Sexto de Primaria Según (Periodo 2009 - 2011)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

La tasa bruta de término en primaria ha mejorado en el año 2011, alcanzando un total de 66,9% (Gráfico 31). Debido a que primaria es el nivel que mayor atención recibe y ha recibido por parte de los gobiernos de turno. Con base en los datos anteriores, se puede plantear que en 2011, 6 de cada 10 estudiantes concluyeron el nivel primario, independientemente de su edad al momento de la conclusión.

**Gráfico 32 Tasa de Término Bruta de Sexto de Secundaria (Periodo 2009 - 2011)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

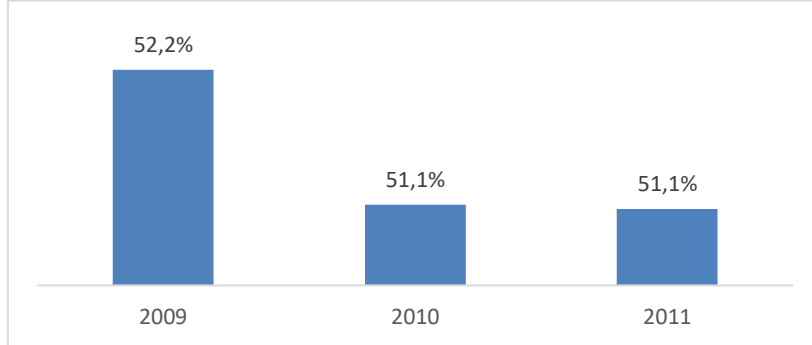
A escala municipal, los logros en el nivel secundario son menores a los presentados en el nivel primario, 35 de cada 100 adolescentes entre 12 y 17 años de edad accedieron a la educación secundaria. El porcentaje de adolescentes que terminaron el nivel de secundaria medido por la tasa de término bruta sexto de secundaria fue de 35% en 2011. Estos datos son una evidencia de las desigualdades en los logros alcanzados en primaria comparados con los de secundaria: la educación secundaria presenta un logro lejano – 35 puntos porcentuales menos– del alcanzado en la educación primaria del municipio de Sacaba.

Desde el año de su implementación (2006) hasta el 2013 el bono Juancito Pinto llegó a cubrir paulatinamente a todos los estudiantes que se encontraban matriculados y cursando el nivel de educación secundaria de las unidades educativas fiscales y de convenio en todo el país, lo cual incidió en la mejora de las tasas de cobertura y término de la secundaria (PNUD, 2015). Sin embargo, a diferencia de la aplicación del bono en la primaria, el bono en la secundaria pareciera no lograr la compensación del costo de oportunidad del trabajo para los jóvenes.

### **3.3.1.2.3 Tasa de Cobertura Neta**

La tasa de cobertura neta se refiere al número de estudiantes en el grupo de edad esperada que se encuentran inscritos para el nivel que corresponde a su edad, expresada como un porcentaje de esa población. Este indicador es menor a la matrícula bruta, porque no considera a los alumnos que tienen dos o más años de edad a la esperada para cursar el nivel primario o que están rezagados y brinda una mejor medida del acceso escolar (PNUD, 2015).

**Gráfico 33 Tasa de Cobertura Neta del Subsistema de Educación Regular (Periodo 2009 - 2011)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Según datos del INE, se puede afirmar que 5 de cada 10 niños inicia la primaria y secundaria en la edad que le corresponde, por lo tanto, la mitad de niños en primaria y secundaria tienen más edad de la esperada para cursar el nivel.

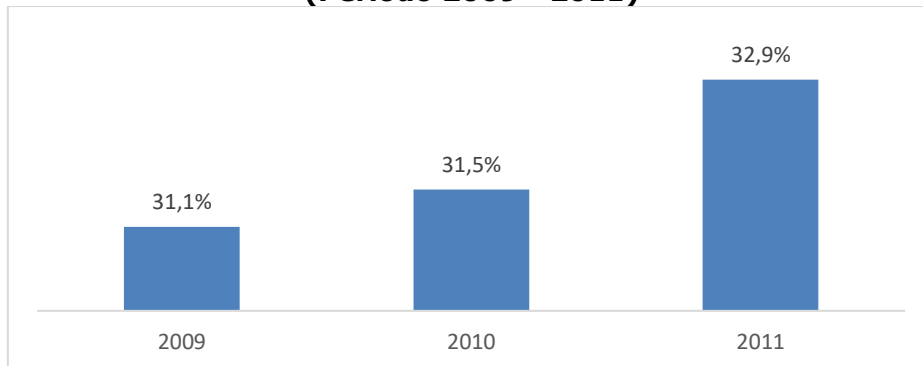
Son preocupantes los bajos niveles de acceso en especial al nivel inicial, tomando en cuenta la importancia que tiene para promover la estimulación psicoafectiva- sensorial precoz, el cuidado nutricional y de salud en la vida familiar, además de preparar a los alumnos para la educación primaria.

#### **3.3.1.2.4 Tasa de Término Neta**

La tasa de término neta es el porcentaje de alumnos promovidos de un determinado nivel acorde a la edad esperada de cursarlo.

Así por ejemplo la tasa de término de primaria se define como el cociente entre los alumnos promovidos de 6º de primaria y la población de 11 años de edad, que es la edad oficial para asistir a este curso. La tasa de término de secundaria se define como el cociente entre los alumnos promovidos de 6º de secundaria y la población de 17 años de edad, que es la edad oficial para 6º de secundaria. Estos indicadores proporcionan una medida aproximada de la permanencia de los alumnos en la escuela, midiendo el porcentaje de niños que culmina la primaria y la secundaria respecto de la población que tiene la edad para terminar estos niveles.

**Gráfico 34 Tasa de Término Neta de Sexto de Primaria Según (Periodo 2009 - 2011)**

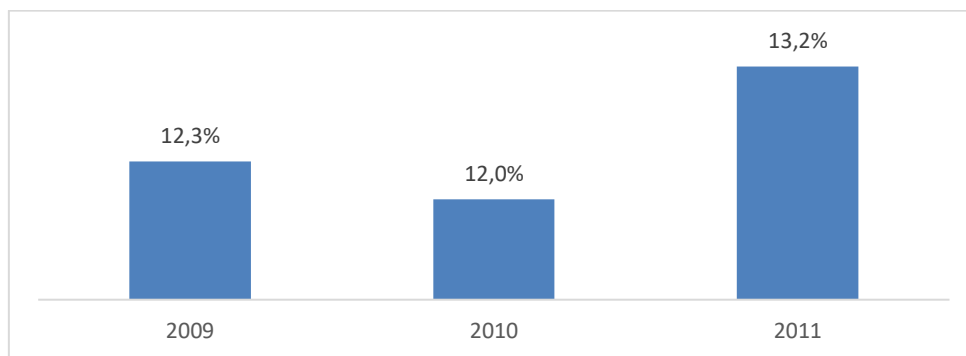


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012



El porcentaje de niños y niñas que culmina la primaria se ha incrementado desde el 2009, ya que un 31,1% terminó la primaria ese año y cerca del 32,9% en el 2011 (Gráfico 34). Este avance significó que en el 2011 culminaran la primaria 33 % de alumnos que tenían la edad oficial, mientras que más de 67% de niños y niñas, teniendo la edad para culminar la primaria, todavía no lo hicieron o no lo harán nunca.

**Gráfico 35 Tasa de Término Neta de Sexto de Secundaria Según (Periodo 2009 - 2011)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

En el caso de secundaria ha incrementado apenas en uno por ciento desde el 2009, esto significa que en el 2011, trece de cada 100 adolescentes terminan secundaria a la edad prevista de 17 años (Gráfico 35).

### 3.3.1.2.5 Estudiantes Matriculados

La matrícula escolar se refiere al número de niños y niñas que están inscritos y asisten a la escuela, independientemente o no del curso y nivel en el que se encuentren (Peredo Videá, 2015).

El nivel de matriculación en el subsistema de educación en el Municipio de Sacaba durante la gestión 2014 y 2015 se ha mantenido casi constante, con una tendencia a aumentar. La constancia evidencia el equilibrio del sistema en términos de absorción de la demanda de la población en edad escolar.

**Tabla 26 Número de Estudiantes Matriculados**

AÑO	TOTAL
<b>SACABA 2014</b>	38.425
<b>SACABA 2015</b>	39.992

**FUENTE:** ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS MINISTERIO DE EDUCACIÓN

La relativa estabilidad de la matrícula muestra el comportamiento constante de la demanda que el Ministerio de Educación (ME) considera es producto de la aprobación de normas y medidas, como el Bono Juancito Pinto, destinadas a asegurar que la población en esta edad ingrese y permanezca en la escuela.

**Tabla 27 Número de Estudiantes Matriculados por Área**

	<b>MUJER</b>	<b>HOMBRE</b>	<b>URBANO</b>	<b>RURAL</b>	<b>FISCAL</b>	<b>PRIVADO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SACABA 2014</b>	19.055	19.370	29.746	8.679	35.494	2.931	38.425
<b>%</b>	49,59	50,41	77,41	22,59	92,37	7,63	100

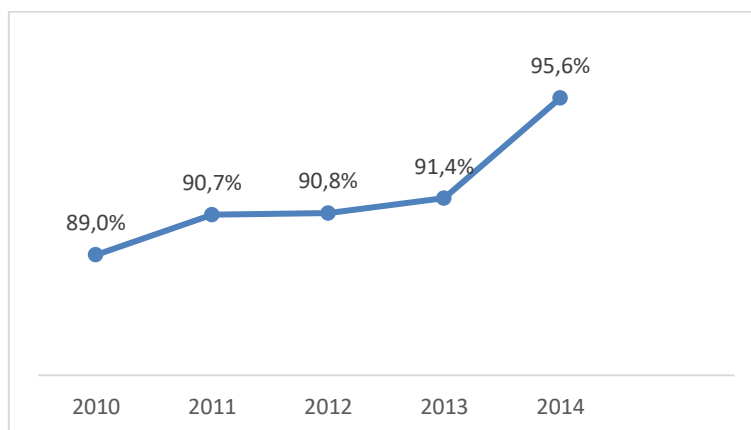
Fuente: elaboración propia con datos ministerio de educación

Con base en las cifras de la tabla anterior, la matrícula en la gestión 2014 para la educación pública en el Municipio de Sacaba era de 38.425 estudiantes, para la educación fiscal un total de 92,37 % de estudiantes matriculados, en la educación privada solo el 7,63% del total, comparando la matrícula del área rural con relación al área urbana se tiene que del total de alumnos matriculados el 77,41 % están en el área urbana, el resto que representa un total de 22,59% estudian en el área rural.

### 3.3.1.2.6 Promoción Escolar

Uno de los aspectos ligados a la permanencia de los niños en la escuela es la promoción escolar. "Las tasas de promoción indican en forma muy básica la capacidad del sistema para establecer un flujo continuo para el niño a través del ciclo escolar, evitando el abandono y la repetición intragesión" (Filgueira, 2002). Al respecto, en el Gráfico 36 se observa la tasa de promoción del subsistema de educación regular. Este indicador es más importante en el nivel secundario, ya que en el nivel primario el programa de transformación establece la promoción automática, lo que puede estar explicando, en parte, las altas tasas de promoción en los primeros grados de este nivel. En el primer y segundo ciclo de primaria, la promoción es plenamente automática. Sin embargo, a la culminación del segundo ciclo el docente puede recomendar cierto tiempo de recuperación (no superior a un año) si considera que el niño no ha adquirido las competencias suficientes para pasar al tercer ciclo. En correspondencia con las características de la promoción escolar, el Gráfico 15 revela con claridad dos puntos de quiebre anuales desde el 2010 hasta el 2014.

**Gráfico 36 Tasa de Promoción del Subsistema de Educación Regular (Periodo 2009 - 2014)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

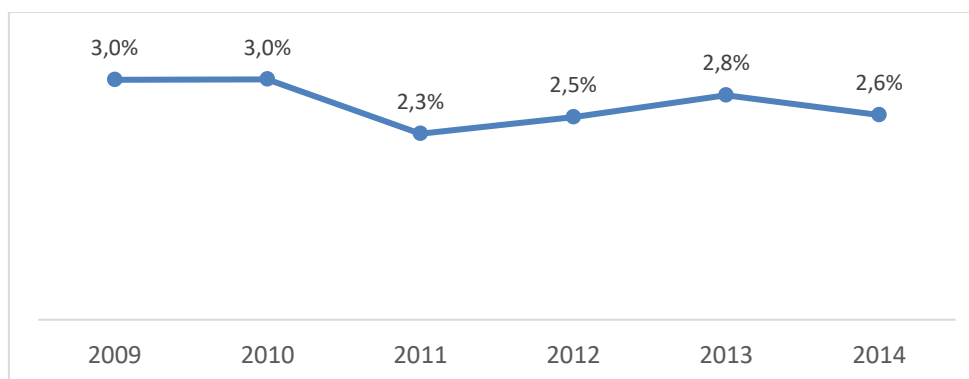
### 3.3.1.2.7 Abandono Escolar

El abandono escolar durante la gestión se refiere a aquellos alumnos que se retiraron de la escuela y no regresaron durante esa gestión. La tasa de abandono se calcula como la proporción de alumnos que abandona la unidad educativa durante la gestión respecto al total de alumnos inscritos durante la misma.

El gráfico 37 muestra el comportamiento que ha tenido la tasa de abandono para los niveles inicial, primario y secundario en conjunto, respectivamente, durante el período 2009-2014.

Se observa que hubo una permanente caída de la tasa de abandono desde el año 2010, a partir del cual no se ha modificado de manera considerable. El abandono escolar puede ser explicado por varios factores: falta de infraestructura escolar, trabajo infantil, insuficientes recursos económicos en las familias, falta de interés por la educación y otros. La crisis por la que atraviesa la economía boliviana incide en el comportamiento de estas tasas de abandono.

**Gráfico 37 Tasa de Abandono del Subsistema de Educación Regular  
(Período 2009 - 2014)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

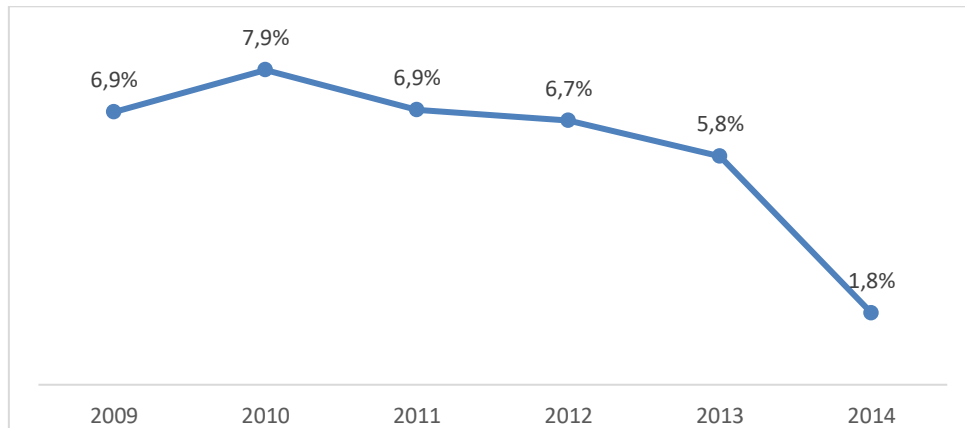
### 3.3.1.2.8 Tasa de Reprobación

Se entiende por repetición cuando un estudiante se inscribe en un determinado curso habiéndolo cursado anteriormente. La repetición puede ser causada por reprobación o por abandono temporal (Ministerio de Educación, 2004).

La tasa de repetición es la proporción de alumnos efectivos matriculados en determinado grado que repiten el curso al cual se matricularon (Filgueira, 2002).

En el siguiente gráfico se observa que en el año 2009 que la tasa de repetición es más alta entre los hombres en todos los cursos de primaria, y es muy elevada sobre todo en el 1º y 7º de primaria. (Peredo Videá, 2015)

**Gráfico 38 Tasa de Reprobación del Subsistema de Educación Regular  
(PERIODO 2009 - 2014)**



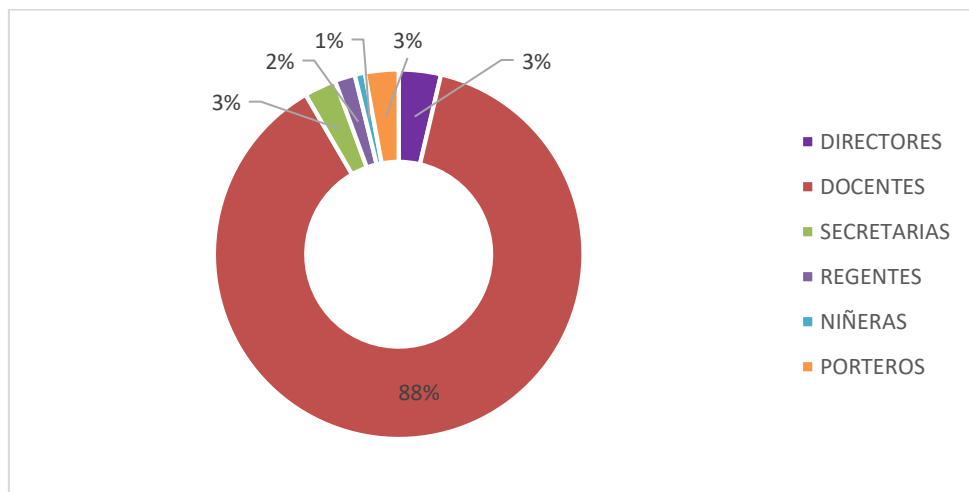
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.1.3 Recursos Humanos

En las unidades educativas se puede encontrar personal que se dedica a realizar trabajos administrativos y de gestión, encabezados por el director, el portero/a, regente/a y secretaria/o son los brazos operativos que permiten la gestión. Los docentes son la parte fundamental del proceso de aprendizaje de los niñas/ños y adolescentes, los cuales contribuyen a desarrollar capacidades y potencialidades

El número total de maestros y maestras que trabajan en el sistema educativo es de 1.287 a nivel del municipio de Sacaba, que representa la mayor proporción del sistema educativo respecto al resto de personal, en términos relativos es igual al 88%, los directores representan el 3%, los porteros o porteras es igual al 3 % y las secretarias/os también representa el 3% del total. Los porcentajes de participación del personal de educación se presentan en el siguiente gráfico.

**Gráfico 39 Personal Docente y Administrativo por Cargo**

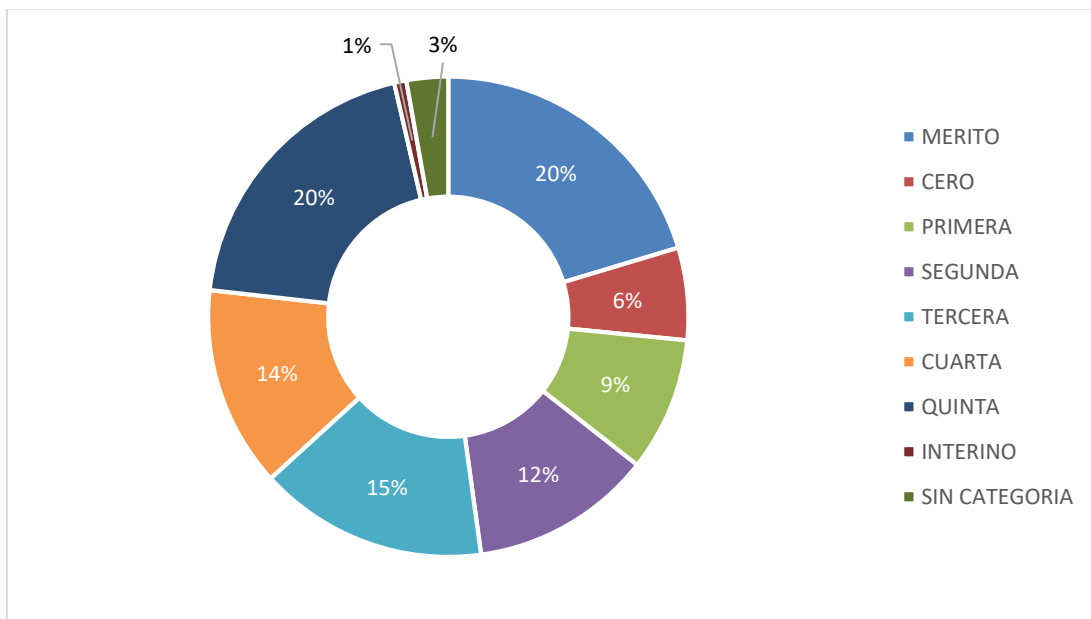


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS MINISTERIO DE EDUCACIÓN



En el gráfico 40, se observa una proporción elevada de docentes que se encuentran en la categoría de mérito (20%) que es el última escala a la cual puede llegar un maestro normalista, otra población representativa son docentes que se encuentran en la categoría tercera que también son el 20% del total de maestros, la cantidad de docentes interinos es de 1% que, careciendo de formación pedagógica formal, ingresan en el servicio docente en forma provisional, por razones de emergencia o la falta de elemento debidamente capacitado, esta población ira disminuyendo debido a las diferentes políticas que el ministerio de educación está encarando para profesionalizar a todos los docentes, en los próximos años se prevee que este porcentaje sea igual cero.

**Gráfico 40 Personal Docente y Administrativo por Categoría**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS MINISTERIO DE EDUCACIÓN

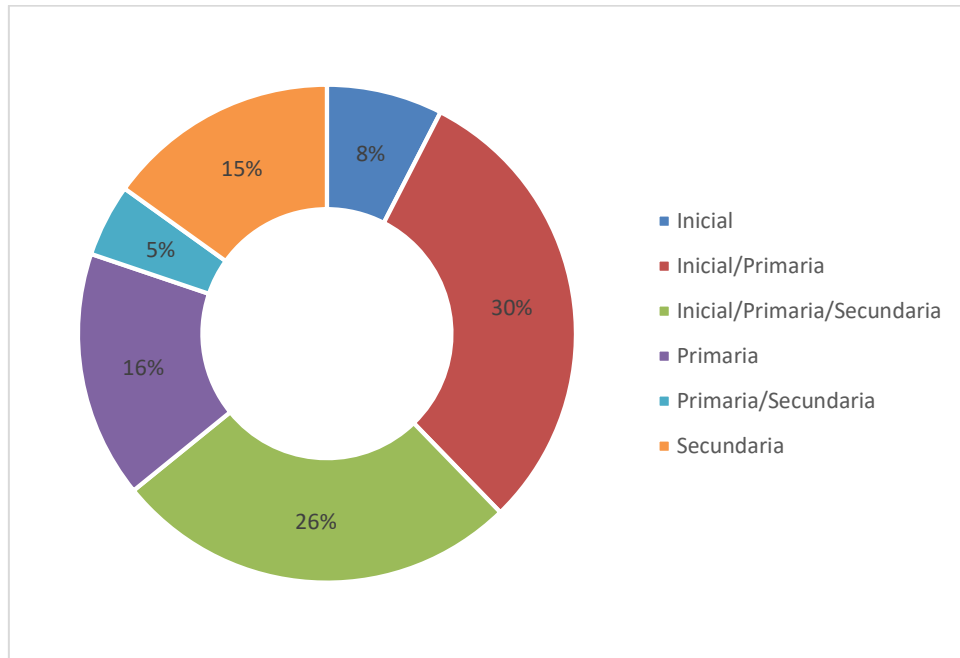
### 3.3.1.4 Oferta Educativa Infraestructura y Equipamiento

Se entiende por oferta la capacidad del sistema educativo para proveer de servicios educativos a una comunidad. Se manifiesta por el potencial del sistema educativo para albergar estudiantes dada una infraestructura y unos recursos disponibles (Videla, 2013).

La medición de la oferta potencial del sistema educativo es difícil de cuantificar por cuanto se necesita establecer la capacidad tanto en infraestructura de recursos físicos, de docentes y logísticos, para lo cual no están diseñados sistemas de información regional. A pesar de la realización de censos de infraestructura física adelantado por el municipio los datos no son al cien por ciento.

Por tal razón, en este documento se toma como referencia solo los datos de oferta de infraestructura educativa Públicas por el Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia.

**Gráfico 41 Oferta de Unidades Educativas por Nivel**



**FUENTE:** ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Como se puede ver en el gráfico anterior, existe mayor oferta educativa con relación a la infraestructura, en las unidades educativas que tienen ambientes para albergar el nivel de inicial y primaria que representan el 30%, en segundo lugar se encuentra unidades educativas que albergan a inicial, primaria y secundaria que representa en términos relativos un total de 26%, la que tiene menor oferta son unidades educativas que albergan a niveles primaria y secundaria que representa el 5% del total.

Como conclusión se puede decir que la mayoría de las unidades educativas tienen como oferta educativa todos los niveles, esta característica evita que los niños tengan que cambiar de unidades educativas al momento de cambiar de grado, lo cual favorece positivamente a la resiliencia educativa en el municipio de Sacaba.

En cuanto al equipamiento de las unidades educativas en el municipio de Sacaba debe cumplir con una serie de requisitos pedagógicos y ergonómicos, que favorezcan el correcto desarrollo intelectual y físico de los alumnos y docentes. Con sistema de equipamiento educativo nos referimos al equipamiento de todos los espacios de la escuela (aula, comedor, el patio de juegos, sala de informática, etc.). Este sistema está compuesto por diversos componentes o subsistemas: silla/mesa, silla/mesa docente, sistemas de exposición (pizarras, paneles, etc.) y espacios de guardado. Sin embargo, si tenemos en cuenta el grado de vinculación directa que existe entre los usuarios/ alumnos y el equipamiento, el subsistema silla-mesa es uno de los más influyentes en el desarrollo intelectual y físico del alumno por la cantidad de horas diarias que se encuentra sentado en la escuela. Por este motivo es que el municipio inicio un inventario para determinar la calidad de equipamiento comparado con estándares adecuados para los niños, niñas adolescentes y docentes.

### **3.3.1.5 Cobertura del Bono Juancito Pinto**

Los programas de transferencia monetaria condicionada son políticas de asistencia social aplicados en distintos países en desarrollo. Los destinatarios de estas políticas sociales son hogares pobres, orientados a invertir en capital humano. Las transferencias monetarias condicionadas incentivan la educación, nutrición y salud. La política está concebida para reducir la desigualdad y pobreza. El Bono Juancito Pinto es una política de transferencia monetaria condicionada, cuyo principal objetivo es incentivar la matriculación, permanencia y culminación del año escolar de los niños y niñas de la educación primaria en las unidades educativas públicas. A largo plazo la orientación de la política pública educativa del BJP persigue promover la acumulación de capital humano, cerrar la brecha inter-generacional de pobreza, mejorar la distribución de los ingresos y propiciar la movilidad social.

Una revisión panorámica de la información estadística de los indicadores educativos –tras la implementación del BJP– muestra una mejora en la tasa de matriculación en el sistema público del ciclo primario, tanto a nivel de género, así como considerando el ámbito rural y urbano. La tasa de abandono en general también tuvo una marcada tendencia decreciente. La tasa de promoción también paulatinamente tendió a mejorar.

En el Municipio de Sacaba el bono Juancito Pinto fue entregado aproximadamente a 38.425 estudiantes de todos los niveles en el año 2014, en el año 2015 esta población aumento a 39.992 aproximadamente lo cual significa un aumento del 4% de beneficiarios del bono.

### **3.3.1.6 Cobertura del Desayuno Escolar**

El desayuno escolar debería tener como meta su distribución durante todos los días del calendario escolar. Considerando que éste es de 200 días hábiles, programado por el Ministerio de Educación, es posible estimar un indicador sobre la cobertura anual del desayuno escolar; el cálculo corresponde al número de días de dotación del desayuno escolar (en promedio) en relación al total de días del calendario. Según la encuesta nacional, en la gestión 2008 los municipios proporcionaron el desayuno escolar durante 165 días en promedio, el número de días de dotación es mayor en las ciudades capitales donde llega a 196 días, menor en aquellos municipios con menos de 20 mil habitantes (161 días) y en una posición intermedia (171 días) en los municipios con más de 20 mil habitantes. En el Municipio de Sacaba se distribuyó en el año 2015, ciento ochenta y cinco días calendarios según la dirección de desayuno escolar, en el año 2016 se prevee distribuir 190 días hábiles.

**Tabla 28 Número de raciones entregadas por distrito gestión 2016**

<b>Distrito</b>	<b>Alumnos</b>
D-1	13.416
D-2	8.160
D-4	4.901
D-7	4.149
DR -Lava Lava	2.795
D-6	1.915
DR -Chiñata	1.220
DR -Ucuchi	1.049
DR-Palca	1.075
DR- Aguirre	766
D-3	661
DR-5	621
<b>Total</b>	<b>40.728</b>

**FUENTE:** ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL GAM-SACABA

En la tabla anterior se puede observar que se entregó 40.728 raciones a lo largo de toda la gestión 2016, el distrito que tiene mayor población escolar es el D-1, con un total de 13.416 raciones distribuidas.

En cuanto al almuerzo escolar en el municipio de Sacaba hasta el año 2016 no se entregó ninguna ración, pero para la próxima gestión se tiene previsto entregar raciones a 5 unidades educativas, en las cuales se están implementando el bachillerato técnico.

## **CONCLUSIONES**

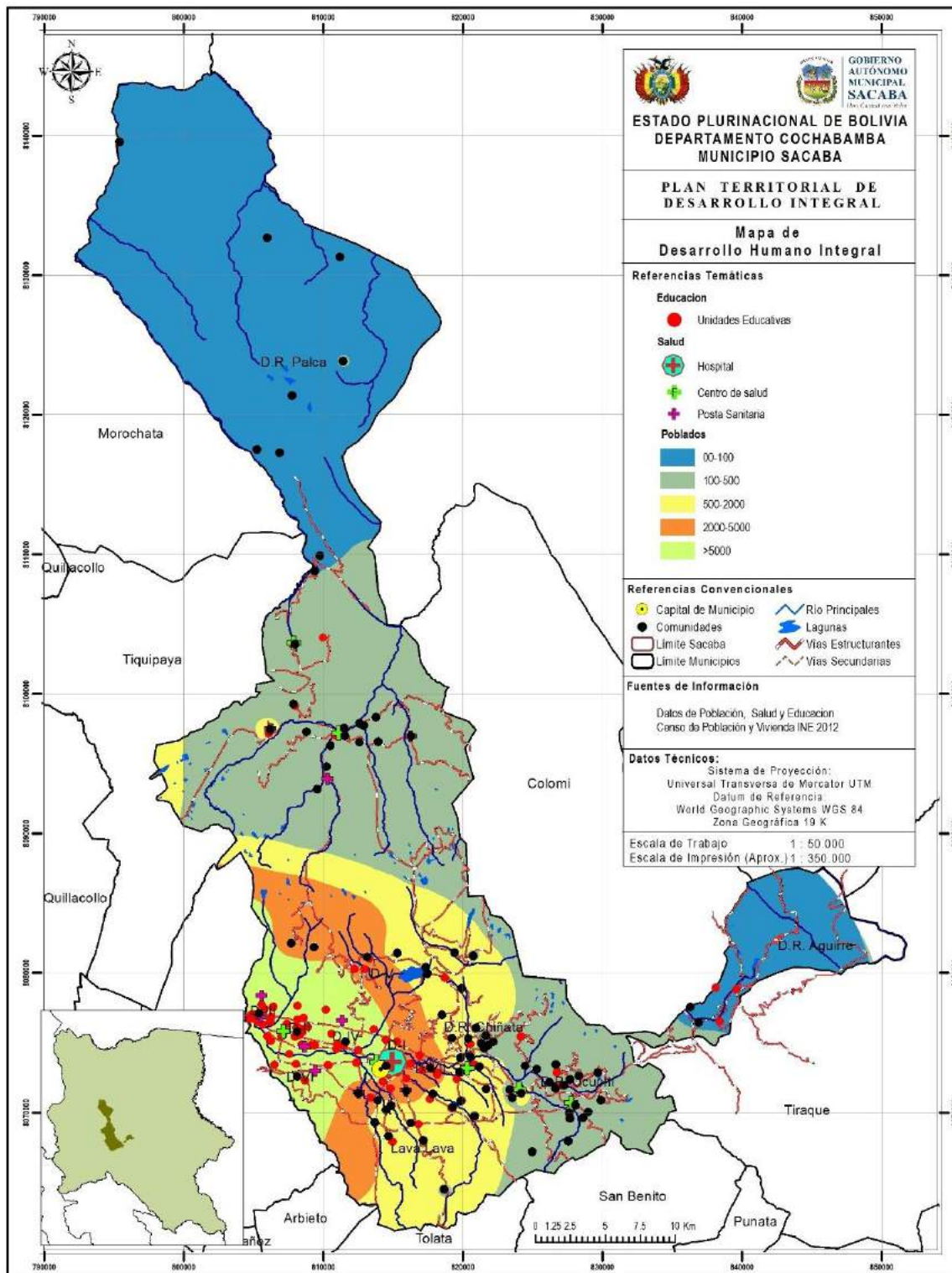
- La población estudiantil en el Municipio de Sacaba se encuentra muy concentrada en los distritos 1, 2 y 4 del municipio de Sacaba, pese a que no se tiene la cobertura del cien por ciento de la población en edad escolar, muchas unidades educativas en especial del nivel inicial se encuentran con un promedio de 45 niños y niñas por aula.
- En el Municipio de Sacaba, la tarea pendiente es mejorar la calidad educativa en todos los niveles del subsistema de educación, lo cual permitirá disminuir la migración de población estudiantil a otros municipios.

### Version Final

- La población estudiantil en el Municipio de Sacaba se encuentra muy concentrada en los distritos 1, 2 y 4 del municipio de Sacaba, pese a que no se tiene la cobertura del cien por ciento de la población en edad escolar, muchas unidades educativas en especial del nivel inicial se encuentran con un promedio de 45 niños y niñas por aula.
- En el Municipio de Sacaba, la tarea pendiente es mejorar la calidad educativa en todos los niveles del subsistema de educación, lo cual permitirá disminuir la migración de población estudiantil a otros municipios.



**Mapa 21 Desarrollo Humano Integral**



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial del GAM Sacaba, 2015

### 3.3.2 Caracterización de los Servicios de Salud

#### 3.3.2.1 Morbilidad

En un análisis de las principales causas de atención médica realizado el 2015, las 10 primeras causas de morbilidad general fueron la enfermedades del aparato respiratorio (49,88%), las enfermedades infecciosas intestinales (8,61%), las dorsopatias (6,78%), artropatías (5,64%), enfermedades del sistema urinario (3,69%), enfermedades del esófago, estómago y duodeno (3,99%), micosis (3,64%), enfermedades de los intestinos (3,8 %), trastornos de la conjuntiva (3,13%), dermatitis y eczema (2,64%).

Infecciones agudas de vías respiratorias superiores, es la causa más alta de atención realizada en los servicios de salud en la gestión 2015, representando el 50% en términos relativos, la diferencia con la segunda causa de atención es de 41%, lo cual significa que los establecimientos de salud invierten mayor tiempo, recursos humanos, infraestructura y recursos monetarios para la atención de este tipo de patologías.

**Gráfico 42 Causas de Morbilidad de Atención de Consulta Externa Municipio Sacaba**

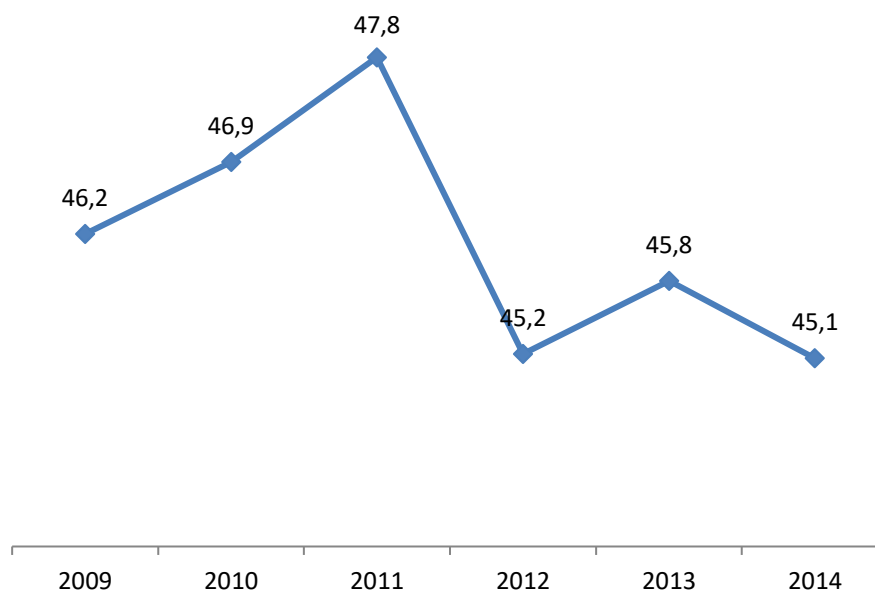


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la RED DE SALUD SACABA

### 3.3.2.2 Parto Institucional

Los partos atendidos en el servicio de salud y aquellos atendidos fuera del servicio por personal de salud son denominados partos institucionales<sup>6</sup> esperados con respecto a la tasa de fecundidad calculada por el INE. El comportamiento del parto institucional desde el año 2009 se presenta en el grafico 1.

**Gráfico 43 Cobertura de Parto Institucional (2009 - 2014)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

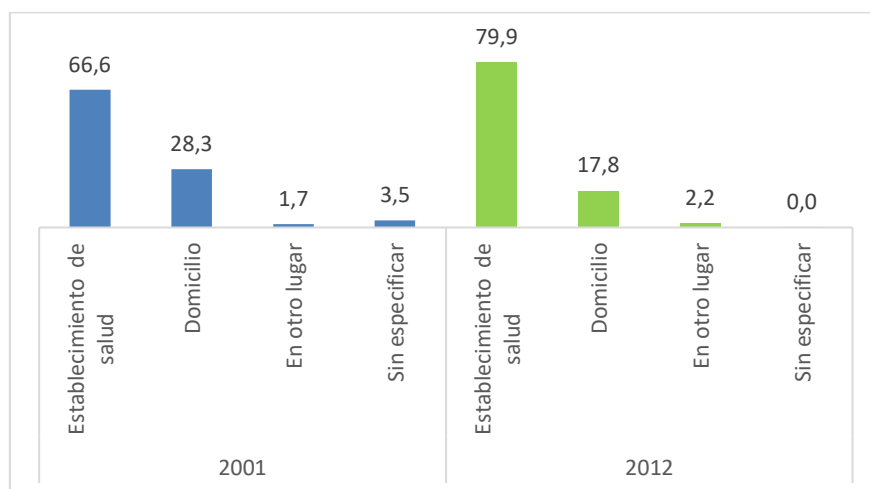
La proporción de partos institucionalizados esperados aumentó de 46,2% en 2009 a 47,8% en el 2011, de acuerdo con los datos del INE, en el 2012 se tuvo un descenso del número de mujeres que recibieron atención institucional al parto, con respecto al año anterior en un 2,6%, esta disminución se mantuvo casi constante hasta el 2014, lo cual significa que en el municipio de Sacaba se atendieron 45,1 % partos por personal de salud calificado (parto institucional) en el año 2014. Esto implica que aproximadamente 54,9% de madres sacabeñas no atendieron su parto en el sistema de salud (Gráfico 43).

Las mujeres entre 15 a 19 años, corren un riesgo dos veces mayor de morir durante el embarazo y parto, por lo cual es necesario realizar un análisis de la situación de esta población según el lugar de atención del último parto (Gráfico 44).

<sup>6</sup> En anexo 1 se presenta el mapa del Municipio de Sacaba con las coberturas de parto institucional.



**Gráfico 44 Porcentaje de Población Femenina de 15 Años o Más por Lugar De Atención Del Último Parto Censo 2001 – 2012**



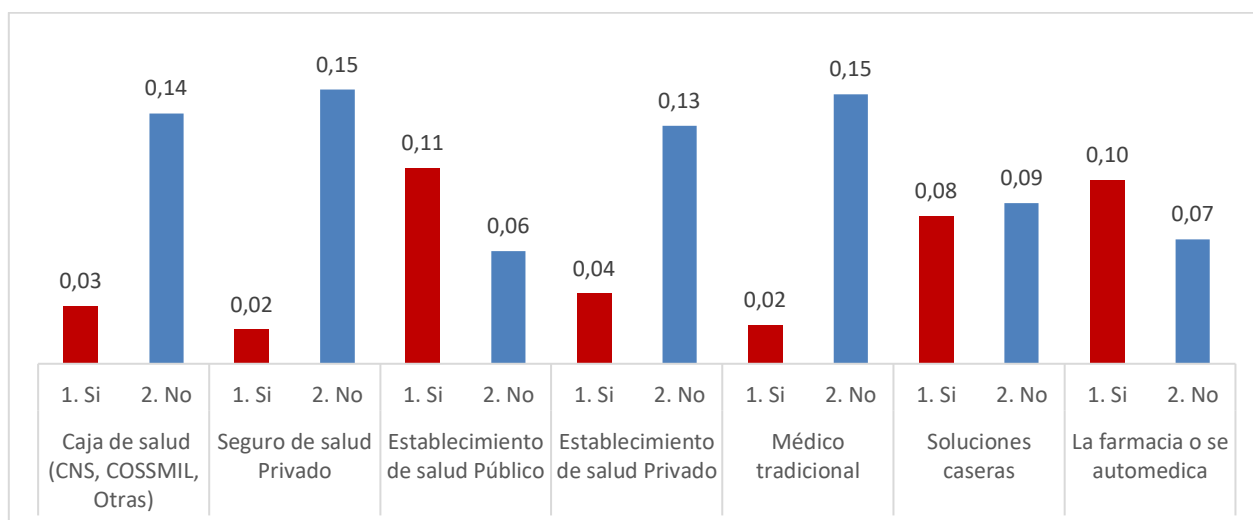
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Es importante tomar en cuenta que existe un porcentaje alto de partos domiciliarios, atendidos que representa un 17,8 %, además existe un 2,2% de madres que no especifica el lugar de atención del último parto.

Se puede concluir diciendo que esta tendencia a la disminución en la atención de partos domiciliarios estaría reflejando el esfuerzo del sector salud por mejorar la captación de partos dentro del servicio.

En el gráfico 45 tratamos de realizar un análisis más amplio, aunque todavía incompleto e insuficiente, sobre los perfiles de acceso a la atención médica, en el intento de iniciar un proceso de aproximaciones sucesivas al verdadero estado de salud de los sacabeños.

**Gráfico 45 Población por lugar donde asiste cuando tiene algún problema de salud (En millones), Censo 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

En este sentido es esencial identificar el lugar donde más asiste la población sacabeña cuando tiene algún problema de salud, en el grafico 2 se muestra que la población sacabeña asiste con mayor frecuencia a establecimientos de salud públicos, en segundo lugar asiste a las farmacias o se automedica lo cual a la larga trae problemas de morbilidad, en tercer lugar se encuentra las soluciones caseras.

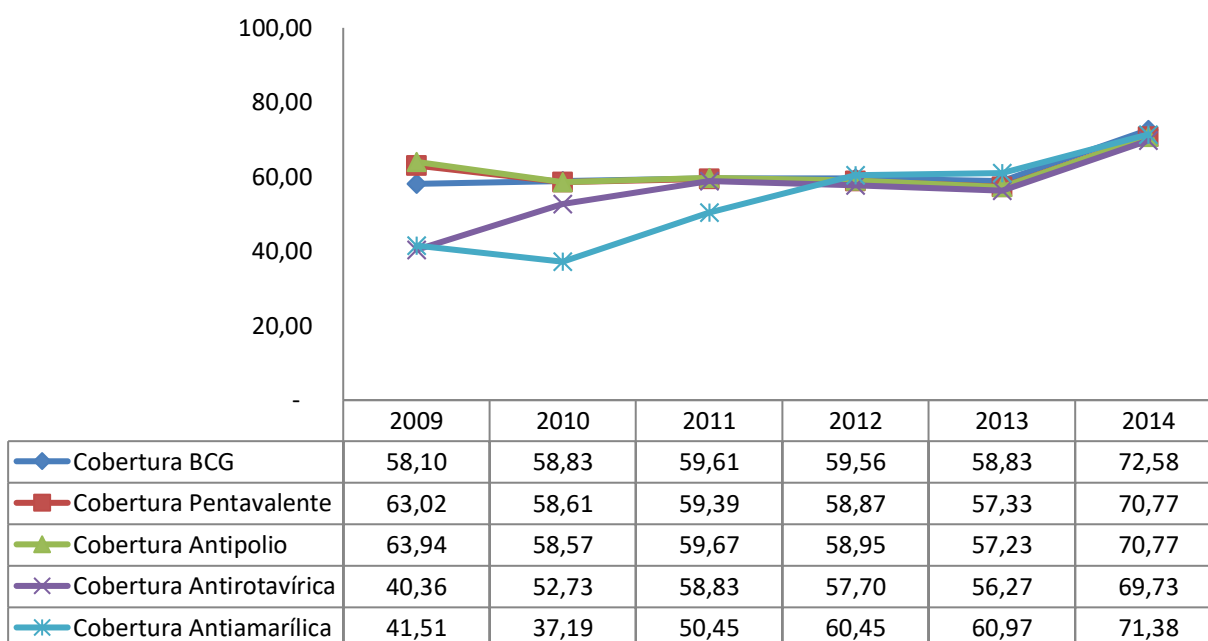
La variable analizada, constituye en un punto de partida para sistematizar el proceso de elaboración de análisis de la situación del lugar donde asiste cuando tiene algún problema de salud la población de Sacaba, la cual es una herramienta valiosa para la toma de decisiones, la búsqueda e implementación de nuevas y mejores políticas sanitarias, estrategias de prevención de morbilidad y mayor calidad de atención a toda la población.

### 3.3.2.3 Enfermedades Inmunoprevenibles

Como resultado del impacto del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) en el país la morbilidad por enfermedades inmunoprevenibles ha disminuido de forma significativa, lográndose un impacto importante. Gracias a ello se eliminó la polio en el año 1988 (el último caso se diagnosticó en 1987) y se ha interrumpido la transmisión del Sarampión desde el año 2001 (Ministerio de Salud, 2006).

La tendencia de las coberturas a nivel municipal es ascendente para todas las vacunas desde el año 2009. Sin embargo, al cierre del año 2014 se ha logrado una cobertura del 70,77% con la vacuna pentavalente y antipolio, 72,58% con BCG y 71,38 % para la antirotavírica (Grafico 46). No obstante, el análisis de las coberturas a nivel municipal muestra que existe una progresiva reducción de riesgo, debido al permanente trabajo de intervención del Programa en los territorios de mayor riesgo.

**Gráfico 46 Cobertura de Registro de Vacunados con BCG-Pentavalente-Antipolio-Antirotavirus-Antiamarílica (2009 - 2014)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

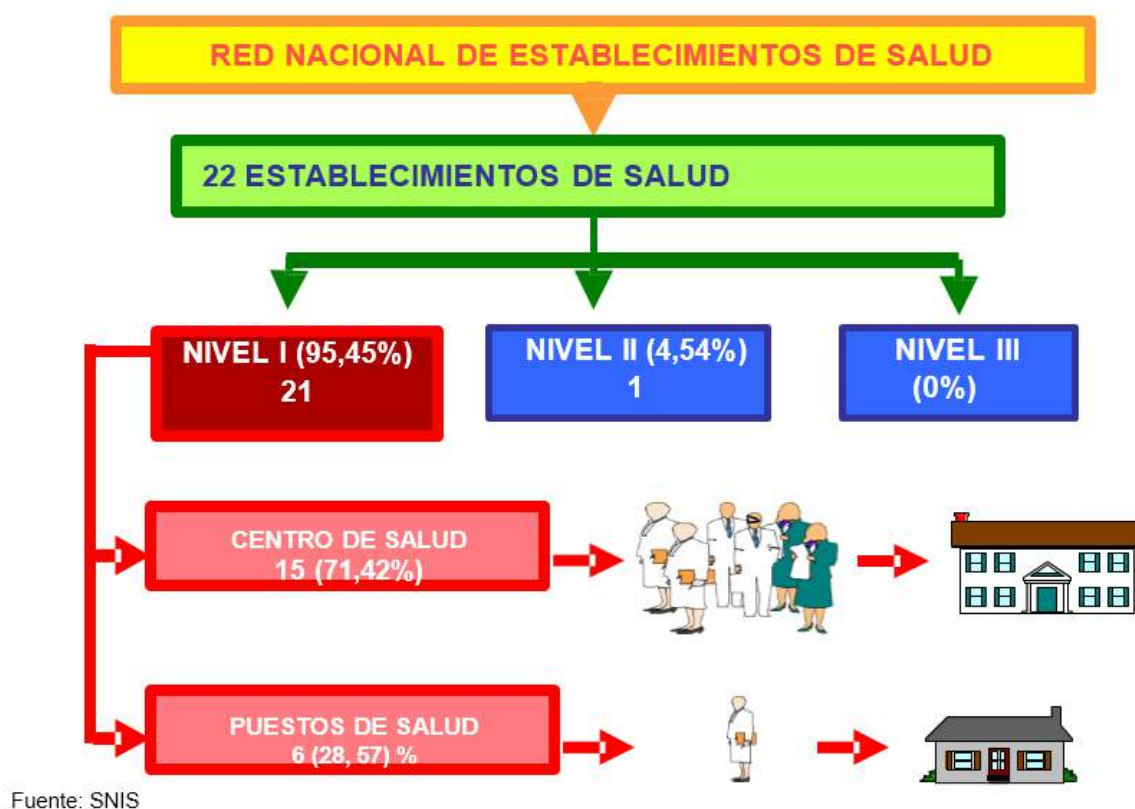
### 3.3.2.4 Instituciones de Salud

La organización general de los servicios del Ministerio de Salud consta de un nivel central, nueve SEDES y 102 Redes<sup>7</sup> de salud.

De acuerdo con el nivel de atención, la distribución de los establecimientos de salud permite apreciar que el 95,45% pertenece al primer nivel, de ellos el 71,42% son centros de salud y 28,57% son puestos de salud. En el segundo nivel existe 1 establecimiento (4,54%) y no se tiene ningún hospital de tercer nivel de atención. (Figura 1)

Además de los ámbitos de gestión el sistema nacional de salud cuenta con varios subsistemas de atención y servicios; estos subsistemas son: el subsistema público, la seguridad social, las ONGs, la Iglesia y el sector privado. La distribución según número de establecimientos de salud por nivel de atención (público, seguridad social y privados) se muestra en el gráfico 47.

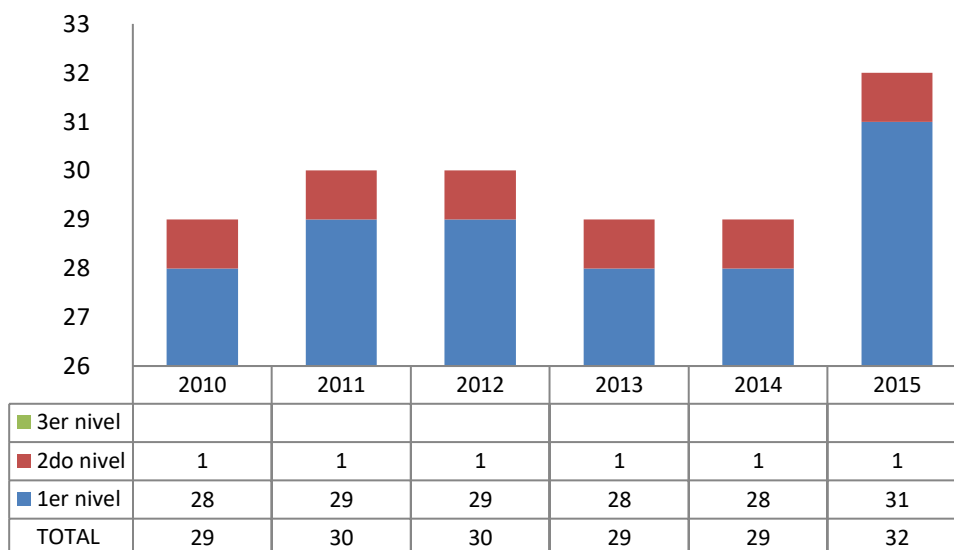
**Gráfico 47 Red de Establecimientos Según Nivel de Atención - Sacaba 2015**



Las entidades de la seguridad social están coordinadas por el INASES y está integrado por las llamadas Cajas que incluyen la Caja Nacional de Salud, la Caja Petrolera de Salud, la Caja de Salud de la Banca Privada, entre otras que suman un total de 10 servicios y el resto de establecimientos que son un total de 21 son parte de la red de establecimientos de salud.

<sup>7</sup> Ver en el anexo 2 el mapa de cobertura de servicios de salud

**Gráfico 48 Número de Establecimientos de Salud por Nivel de Atención (Público, Seguridad Social y Privados) 2010 – 2014**

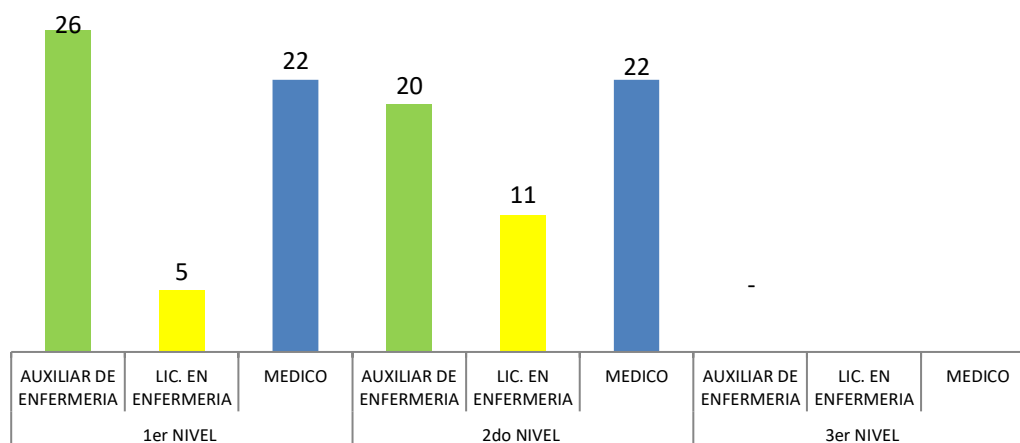


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.2.5 Recursos Humanos

La estructura de recursos humanos para la atención de salud en el país está constituida principalmente por profesionales médicos, odontólogos, licenciadas en enfermería, así como auxiliares de enfermería y técnicos. El total de profesionales y técnicos ha crecido en los últimos años. Proporcionalmente la categoría de profesionales tiene el mayor peso, liderado por los médicos (41,51%) y las licenciadas en enfermería (10,15%). (Gráfico 49)

**Gráfico 49 Número de Recurso Humano Asistencial por Nivel de Atención (Público, Seguridad Social y Privados)**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012



La distribución del personal de salud por nivel de atención, muestra que los médicos y las auxiliares en enfermería son proporcionalmente los de mayor presencia en el segundo y primer nivel, mientras que las licenciadas en enfermería representan menos de la tercera parte del recurso humano en el primer nivel de atención.

### **3.3.2.6 Acciones de Promoción de la Salud**

#### **3.3.2.6.1 Alimentación Complementaria Infantil**

El Ministerio de Salud promueve el alimento complementario del bebé con el producto nutricional "Nutribebé", para precautelar la salud de niños y niñas de los 6 a los 23 meses de edad.

Este alimento complementario a la leche materna se entrega de manera gratuita a las madres que presentan el carnet de salud de niño, con su respectivo control de peso y talla, vacunas, entre otros. La progenitora recibirá dos bolsas por mes, con el objetivo de satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, en el municipio de Sacaba con el afán de la reducción de la mortalidad infantil se distribuyó en la media gestión del 2015, alrededor de 5524 unidades de Nutribebé según la información proporcionada por la encargada de la UNI SACABA.

#### **3.3.2.6.2 Complemento Nutricional para el Adulto Mayor Carmelo**

Las y los adultos mayores constituyen un grupo vulnerable, con una alta probabilidad de malnutrición que se relaciona a la disminuida capacidad funcional de los distintos órganos, reducción del metabolismo basal y menor absorción de nutrientes propios de la tercera edad, siendo necesario mantener un estado de salud y nutrición adecuado para aumentar su longevidad y calidad de vida.

En este sentido, y con la finalidad de contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de las y los adultos mayores bolivianos, el Ministerio de Salud formuló el complemento nutricional denominado CARMELO; en concordancia con la Constitución Política del Estado que en su Artículo 67, numeral I que señala: "todas las personas adultas mayores tienen derecho a una vejez digna, con calidad y calidez humana", y en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, que promueve la seguridad alimentaria y nutricional de las personas, familias y comunidades.

En este marco el Municipio de Sacaba en el año 2015 se distribuyó alrededor de 18.516 unidades del alimento complementario nutricional para el adulto mayor CARMELO en los diferentes servicios de Salud de la jurisdicción.

#### **3.3.2.6.3 Bono Juna Azurduy**

El Bono Juana Azurduy se constituye en un incentivo monetario, que perciben todas las madres bolivianas que no cuentan con un seguro de salud a corto plazo y los niños menores a dos años, sólo deben cumplir con los controles integrales para acceder a este beneficio.

Cabe destacar que mediante la Política de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural SAFCI, la población puede acceder a servicios de capacitación en temáticas de Salud Materno Infantil. Planificación Familiar, Signos de Riesgos durante el Embarazo, Nutrición entre otros, implementados por los médicos comunitarios en todo el territorio nacional.

Este incentivo fue promulgado mediante D.S. 066 del 3 de abril de 2009 por el Presidente Evo Morales, que instituye el incentivo para garantizar una maternidad segura y el desarrollo integral de la población infantil de cero a dos años de edad, a través del Bono Juana Azurduy del Ministerio de Salud.

En el Municipio de Sacaba en el primer semestre de la gestión 2016, este bono se entregó aproximadamente a 523 madres que cumplieron todas las condiciones establecidas a nivel nacional.

#### **3.3.2.6.4 Subsidio Universal Prenatal**

El Subsidio Universal Prenatal por la Vida, es una política de transferencia condicionada realizada para beneficiar a embarazadas que no están afiliadas al seguro de las cajas de salud. Según datos de especialistas en salud, en promedio cada año se reportan 300.000 partos en Bolivia; de éstos, el 34% pertenece a la seguridad social y recibe el subsidio durante 16 meses; pero 285.000 no percibían el paquete de alimentos, aspecto que busca subsanar el Decreto Supremo 2480, promulgado por el presidente Evo Morales el 6 de agosto del año 2015.

Dentro de la jurisdicción del Municipio de Sacaba en el primer semestre del 2016 se beneficiaron alrededor de 523 madres de la entrega del subsidio universal, para los próximos años se pretende triplicar esta cantidad de beneficiarios.

#### **3.3.2.6.5 Lactancia Materna**

Bolivia a pesar de ser el segundo país, después de Perú a nivel latinoamericano con una prevalencia de lactancia materna exclusiva del 60%, el Ministerio de Salud impulsa diferentes acciones con la finalidad de incrementar este porcentaje a un 80%. Una de ellas es la promulgación del Decreto Supremo 0115, que reglamenta la Ley 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucedáneos, donde se norman las infracciones y sanciones a dicha Ley.

El estado Boliviano está realizando los esfuerzos para que las mamás amamanten desde la primera hora de nacimiento, para ello se cuenta con diferentes estrategias, como los Hospitales amigos de la Madre y el Niño y la promoción de acciones para que los sectores públicos y privados puedan designar un presupuesto a la creación de ambientes donde las mamás tengan un espacio para dar de lactar.

El factor que evita la lactancia materna es el consumo de sucedáneos de la leche materna (mal llamadas leches maternizadas), debido a la promoción y difusión indiscriminada de estos productos.

La Ley 3460 no prohíbe el consumo de sucedáneos pero se quiere que las mamás opten por la lactancia materna. De acuerdo con Chessa Lutter, Asesora Regional de Nutrición de la OPS/OMS en Washington, la lactancia materna es muy valorada porque una lata jamás puede reemplazar a la leche materna por tratarse de un organismo biológico vivo, es toda la protección inmunológica que un niño necesita y la leche ayuda a mejorar la inteligencia, el logro escolar y los ingresos durante su vida productiva.

El municipio de Sacaba está trabajando para cumplir la Ley 3460, con la implementación de una guardería para los hijos/as de los servidores públicos de las diferentes unidades,

para el 2017 se prevé la apertura de centros de cuidado de niños y niñas con espacios adecuados para la lactancia materna en los diferentes distritos.

En los diferentes servicios de salud, se capacita al personal para aumentar la cantidad de madres que dan de lactar a sus bebés, ya que según el SNIS se tiene un 64% de lactancia materna en el territorio, se pretende para los próximos años acreditar a los hospitales como hospitales amigos de la madre y los niños, además de realizar políticas de difusión y prevención.

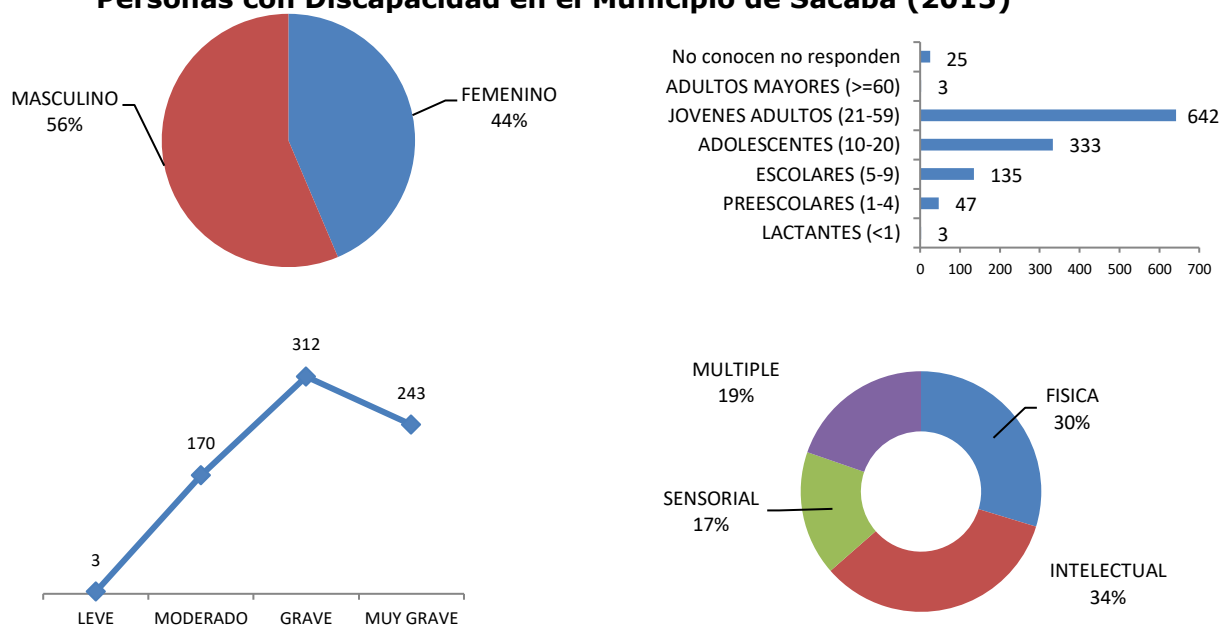
### 3.3.2.7 Personas con Discapacidad en el Municipio de Sacaba

En la presente gestión el municipio de Sacaba viene fortaleciendo su estructura social para velar por el desarrollo humano de su jurisdicción.

Como parte de las políticas públicas que buscan promover los derechos y la igualdad de las personas con discapacidad, en el marco de la constitución política de estado plurinacional de Bolivia, Ley General 223 para personas con discapacidad y la ordenanza municipal N° 0077/2012. El municipio de Sacaba creó la Unidad Municipal de Atención a Personas con Discapacidad (UMADIS- SACABA), que tiene la facultad de desarrollar procesos de información, formación, capacitación y sensibilización para brindar la atención a las personas con discapacidad (OPINION, 2016).

Esta instancia les permite velar por el ejercicio pleno de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones, mejorando su calidad de vida a través de programas y proyectos, estrategias y planes municipales en el ámbito cultural, social, educativo, salud, deportivo y recreacional. Dentro de las actividades realizadas por esta unidad se tiene el "Primer Registro Comunitario de Personas con Discapacidad en el Municipio de Sacaba", el cual fue llevado a cabo el 24 de octubre de 2015 (UMADIS-SACABA).

**Gráfico 50 Personas con Discapacidad según el Primer Registro Comunitario de Personas con Discapacidad en el Municipio de Sacaba (2015)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de UMADIS SACABA 2015

Se logró identificar a 1.188 personas con capacidades diferentes en toda la jurisdicción de Sacaba de las cuales 56% son varones 44% mujeres, dentro el tipo de discapacidad 34% tienen discapacidad intelectual, 30% física-motora, 19% múltiple y 17% sensorial. Los grupos etarios con mayor población son: los jóvenes, adultos (21-59) que suman un total de 642; los adolescentes (10-20) que son un total de 333, además es necesario mencionar que de acuerdo a la clasificación de las personas que poseen carnet de discapacidad 312 tienen discapacidad grave, muy grave 243, moderado 170 y leve 3 (Gráfico 50). Estos datos permitirán generar programas que aseguren el goce pleno de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes, estructurar e implementar programas municipales de atención integral, habilitación, rehabilitación, inclusión social, laboral, educativa y otros.

Como resultado del primer registro comunitario de personas con discapacidad y la apertura de la unidad de UMADIS, se inició con la política de dotación de puestos de venta en los diferentes centros de abasto del Municipio (Esta actividad se hizo en coordinación con intendencia y jefe de mercados del municipio de Sacaba) se equipó una ludoteca educativa con el objetivo de estimular y preparar la inclusión educativa, además se realiza la calificación para la carnetización por un equipo multidisciplinario conformada por: una trabajadora social, psicóloga y médico de ministerio de salud. A través de este documento las personas con discapacidad gozan de varios beneficios como ser: seguro de salud, bono anual, ayuda técnica y otras necesidades que requiera.

La vulnerabilidad social de este sector se asocia a condiciones de mayor pobreza y ligadas a factores de riesgo; es por eso que, el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, en cumplimiento a D.S. N° 29608 y en el marco de una política de inclusión, acoge laboralmente a un 4 % de esta población equivalente a un parámetro de 3 personas con discapacidad.

En la Ley N° 223 (Ley General para Personas con Discapacidad), el artículo 32 menciona que el Estado Plurinacional de Bolivia establecerá la incorporación de estrategias de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC), con el fin de brindar atención integral a estas persona en cinco áreas: salud, educación, sustento, social y empoderamiento. Para dar cumplimiento, el municipio creó un equipo multidisciplinario, conformado por una trabajadora social, psicóloga, pedagoga y cuatro promotores distribuidos en los distritos urbanos y rurales, como D-1, D-2, D-3, D-4, Distrito Lava Lava, Chiñata y Palca, que cumple la función de brindar apoyo en las diferentes habilidades adaptativas, habilidades académicas y de rehabilitación de las personas con capacidad (UMADIS-SACABA).

Se cuenta a la fecha con tres asociaciones de personas con discapacidad (ASAPDIS, APEDISA, MANUELA GANDARILLAS) e instituciones de educación especial (Centro SIGAMOS, centro Puntiti y la fundación EIFODEC) en coordinación de todas estas instituciones se tiene un comité municipal de personas con discapacidad. En colaboración del comité se realizan actividades como: juegos deportivos especiales intermunicipales, veladas artísticas, el 15 de octubre de cada año se celebra el día de la persona con discapacidad, además se hizo el 1er encuentro de personas con discapacidad en el D-4 con el objetivo de promover la inclusión laboral.

## **Conclusiones**

- El Municipio de Sacaba cuenta con una buena cobertura de servicios de salud, pero



todavía se tiene que trabajar en la prevención de manera más coordinada con los diferentes actores de la sociedad sacabeña.

- La mayor asistencia a los hospitales es por enfermedades que tienen que ver con el aparato respiratorio, pero la población aun no asiste a controles rutinarios para evitar adquirir enfermedades no transmisibles.
- En el caso de la atención a las personas con discapacidad existe una gran parte que todavía no están carnetizadas lo cual no permite el acceso a los beneficios que brinda el municipio, lo cual se tienen que fortalecer en los próximos años.

### 3.3.3 Acceso a la vivienda

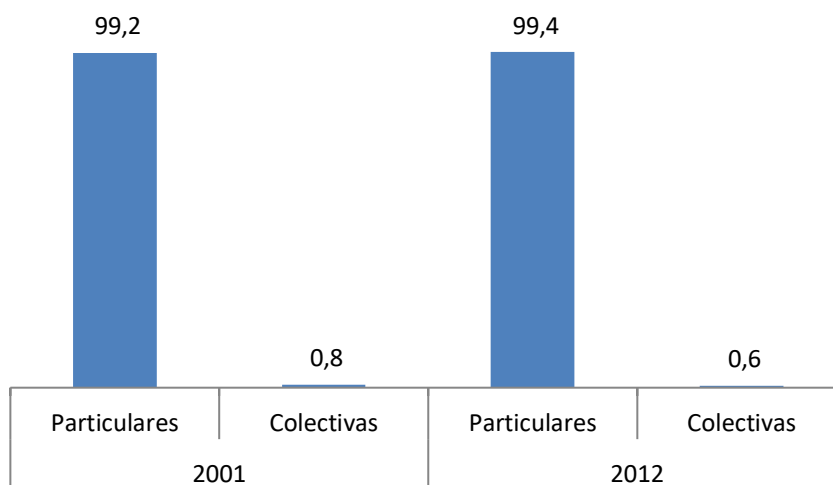
#### 3.3.3.1 Tipo de Vivienda

Las viviendas se clasifican, según su tipo, en particulares y colectivas; las viviendas particulares, según su condición de ocupación, se clasifican en ocupadas y desocupadas y, por último, las viviendas particulares ocupadas se clasifican en viviendas con ocupantes presentes y viviendas con ocupantes temporalmente ausentes en el momento del Censo (INE, 2013).

Vivienda particular es aquella destinada como alojamiento permanente o temporal de una persona o grupo de personas, con o sin vínculo familiar, que viven bajo un régimen familiar y comparten habitualmente sus comidas. (INE, 2013)

Vivienda colectiva es aquella destinada como alojamiento permanente o temporal de un grupo de personas sin vínculos familiares, que hacen vida en común por razones de disciplina, enseñanza, religión, salud, trabajo u otro motivo. Son viviendas colectivas los hospitales, asilos, orfanatos, internados, cárceles, cuarteles, hoteles, y otras (INE, 2013)

#### Gráfico 51 Porcentaje de Viviendas Particulares y Colectivas Censo 2001 – 2012



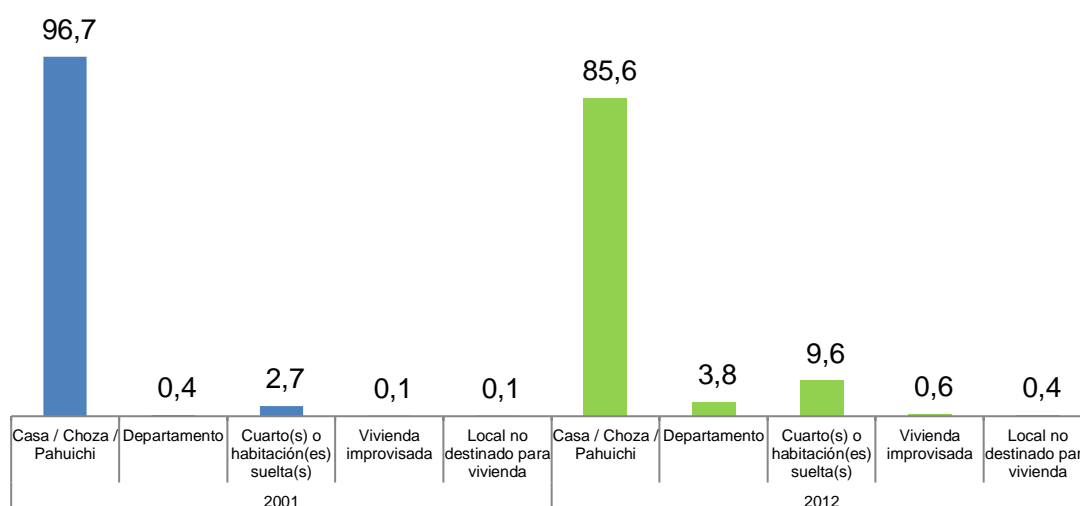
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

El censo de población y vivienda 2012 registró 53.972 viviendas en el municipio de Sacaba, de las cuales 99,4 % corresponden a viviendas particulares y 0,6% a viviendas colectivas. Este resultado, con respecto a las viviendas particulares empadronadas en el Censo 2001 significa un aumento de 0,2% en viviendas particulares y una disminución de 0,2% en viviendas colectivas (Gráfico 51).

Según el Censo 2012, del total de viviendas particulares del municipio de Sacaba, 85% son casas, chozas o pahuichis en términos relativos; 3,8% de viviendas son departamentos en edificio; 9,6 % son cuartos o habitaciones sueltas; 0,6 % de viviendas son improvisadas; y en porcentajes menores, se observan locales no destinados para vivienda (Gráfico 52).

En relación con el Censo del año 2001, es importante destacar el incremento intercensal del número de cuartos o habitaciones sueltas en un 6.9%. Asimismo, en el período 2001 - 2012, se muestra un crecimiento de 3,4 de departamentos. En el mismo período, se observa una disminución del número de viviendas de tipo casa choza o pahuichi en un 11,1 %.

**Gráfico 52 Porcentaje de Vivindas Particulares según Tipo Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.3.2 Materiales Utilizados en la Vivienda

Materiales utilizados en la construcción de la vivienda se refieren específicamente a los utilizados en los techos, pared y pisos. Para que la vivienda brinde seguridad física requerida y la protección adecuada a las inclemencias ambientales, es necesario que los materiales utilizados en la construcción sean los más adecuados.

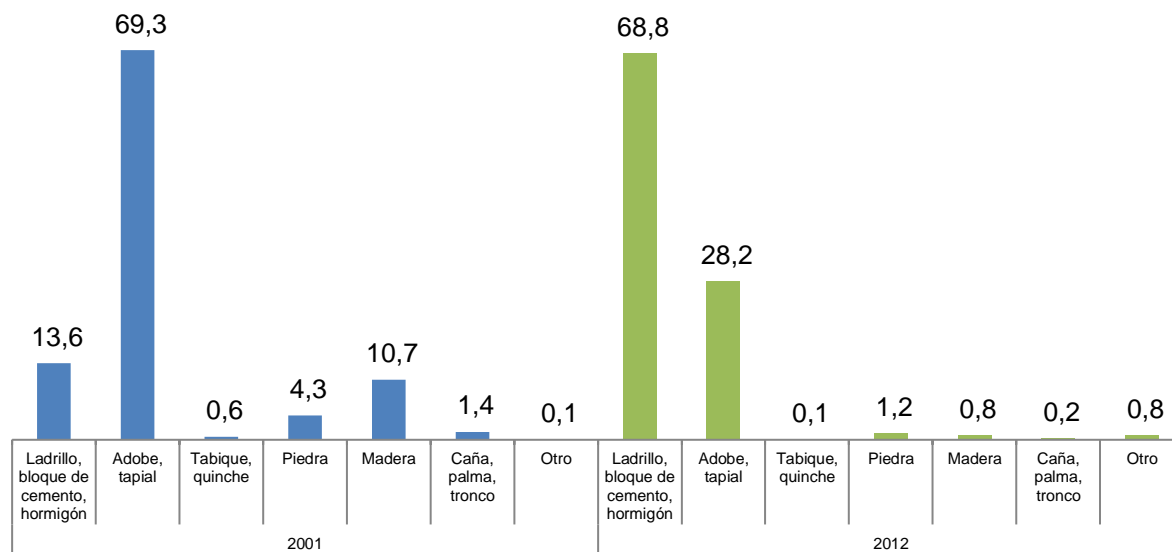
### 3.3.3.3 Material Predominante en las Paredes

Según el Censo del 2012, en el municipio de Sacaba, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes, se destaca que 68,8 % tienen como material predominante en las paredes exteriores de la vivienda, ladrillos o bloques de cemento, asimismo, en 28,2% viviendas el material predominante es el adobe o tapial. En menores proporciones están las viviendas que tienen como material más utilizado en las paredes exteriores, la piedra (1,2%), otro material (0,8%), quincha (0,1%), madera (0,8%), caña palma tronco (0,2%) (Gráfico 53).

En comparación con el Censo del 2001, es importante destacar el incremento de las viviendas con ladrillo o bloques de cemento en las paredes exteriores, que muestra un

crecimiento del 55,2%; las viviendas con paredes exteriores de adobe o Tapial presentan un descenso del 41,1% en el mismo período. Se observa que las viviendas con paredes de tabique o quinche, piedra, madera, palma, caña tronco y otros, durante el período intercensal, tienen una variación negativa. La disminución más significativa se da en las viviendas con paredes de madera (9,1) y piedra (3,1).

**Gráfico 53 Porcentaje de Hogares, por Material de Construcción más Utilizado en Paredes de la Vivienda, Censo 2001 - 2012**



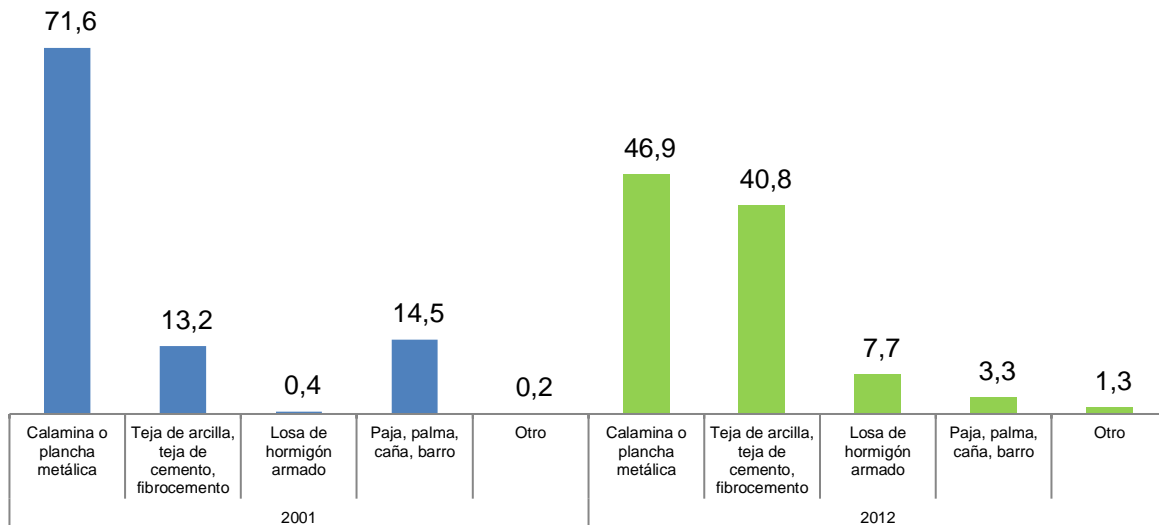
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.3.4 Material Predominante en los Techos

Según el Censo del 2012, se destaca que 46,9% tienen como material predominante en los techos de la vivienda, calamina o plancha metálica, asimismo, en 40,8% de viviendas el material predominante es la teja de arcilla, cemento, fibrocemento. En menores proporciones están las viviendas que tienen como material más utilizado en techos, la losa de hormigón armado (7,7%), otro material (1,3%); paja, palma, caña, barro (3,3%) (Gráfico 54).

En comparación con el Censo del 2001, es importante destacar el incremento de las viviendas con techos de tejas de arcilla, cemento fibrocemento, que muestra un crecimiento del 27,6%; las viviendas con techos de calamina presentan un descenso del 24,7% en el mismo período. Se observa que las viviendas con techos de paja, palma, caña barro y otros, durante el período intercensal, tienen una variación negativa.

**Gráfico 54 Porcentaje De Hogares, Por Material De Construcción Más Utilizado En Techos De La Vivienda, Censo 2001 - 2012**



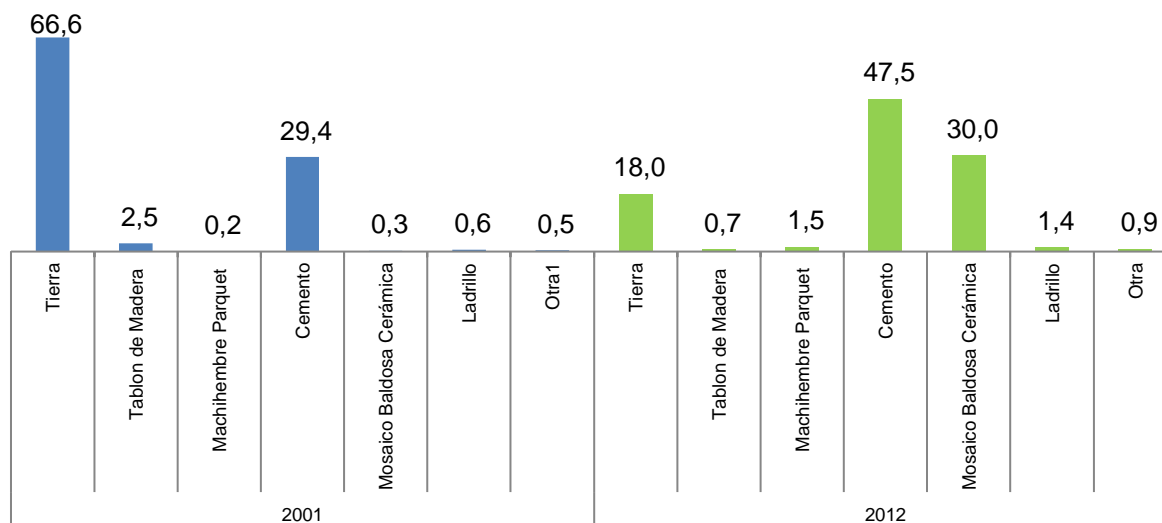
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.3.5 Material Predominante en el Piso

Según el Censo del 2012, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes en el municipio de Sacaba, en el 47,5% de las viviendas, el material predominante en los pisos es el cemento; 30% de viviendas tienen como material predominante la cerámica o similares; el 18% de las viviendas tiene como material predominante la tierra, el parquet o madera pulida representa el 1,5%, en porcentajes menores ladrillo (1,4%), tabloncillos de madera (0,7%) y otro material (0,9%).

Respecto al Censo del 2001, es importante destacar el significativo incremento de viviendas con piso de mosaico, baldosa, cerámicos o similares, con una variación del 29,7%; asimismo, durante el período intercensal aumentan las viviendas con piso de cemento, que muestran una variación de 18,1%. Por el contrario, hay una disminución de 48,6% de las viviendas con piso de tierra (Gráfico 55).

**Gráfico 55 Porcentaje de Hogares, por Material de Construcción más Utilizado en Pisos de la Vivienda, Censo 2001 – 2012**



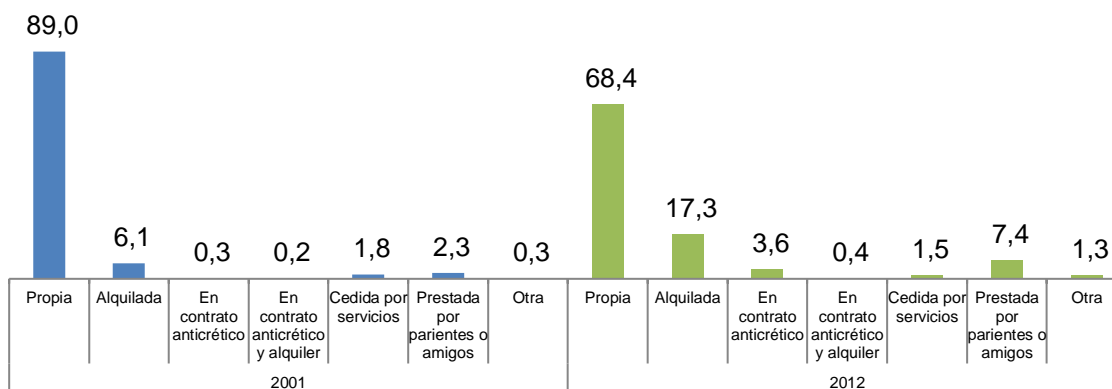
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.3.6 Tenencia de la Vivienda

El Censo del 2012 revela, que en el municipio de Sacaba el total de viviendas particulares con personas presentes según el régimen de tenencia, las viviendas propias representa el 68,4%; las viviendas alquiladas equivale al 17,3%, y en menores porcentajes las viviendas prestadas por parientes y amigos (7,4%), viviendas en contrato anticrético (3,6%), otra forma de tenencia (1,3%), cedidas por servicios (1,5%); en contrato de anticrético y alquiler (0,4%).

En comparación con el Censo del 2001, es importante destacar el incremento de las viviendas alquiladas en un 17,3 %, que representa a un crecimiento del 11,2% durante el período intercensal. Las viviendas prestadas por parientes o amigos corresponde a un crecimiento del 5,1%; y la tenencia propia de viviendas descendió en un 20,6 %.

**Gráfico 56 Porcentaje de Hogares, por Tenencia de Vivienda Censo 2001 – 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

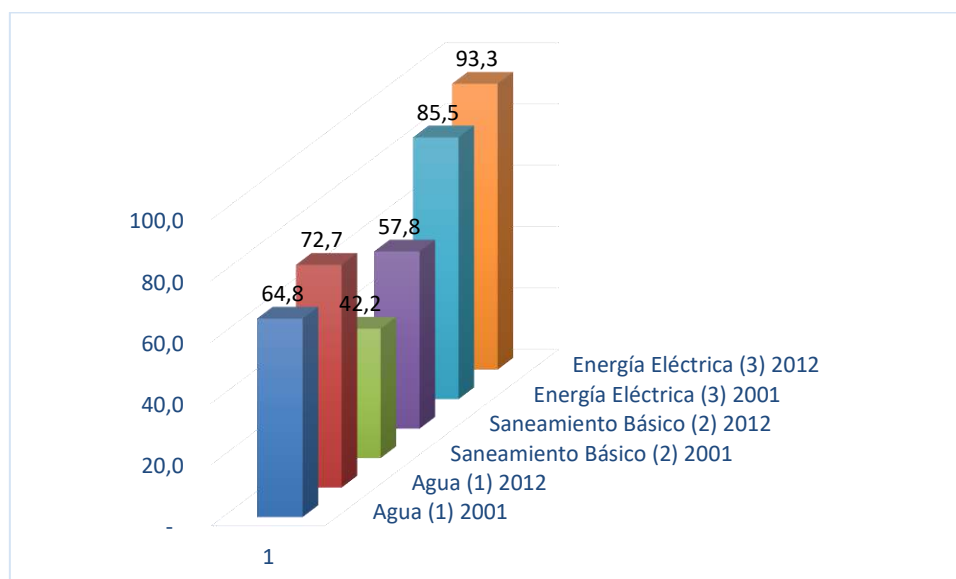


### 3.3.4 Servicios Básicos

La disponibilidad de los servicios básicos en las viviendas y sus características son indicadores imprescindibles para medir las condiciones de vida de la población. La información obtenida para el efecto proviene de las viviendas particulares con personas presentes (INE, 2013).

El Censo 2012 recoge información de la procedencia y distribución del agua en la vivienda; la disponibilidad, uso y tipo de desagüe del servicio sanitario; y la provisión de energía eléctrica.

**Gráfico 57 Población en Viviendas Particulares por Cobertura de Agua, Saneamiento y Energía Eléctrica, Censos 2001 Y 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

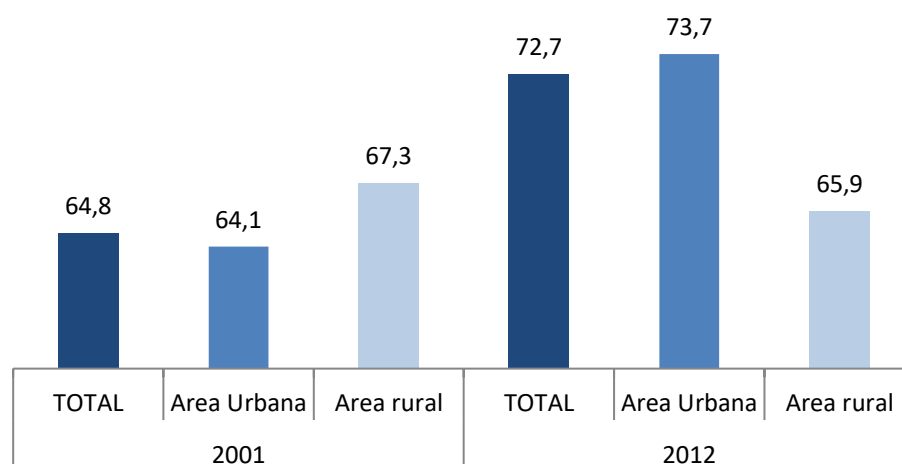
Se observa un incremento de la disponibilidad de los servicios básicos en las viviendas durante el periodo intercensal. El porcentaje de viviendas particulares que tiene agua aumentó de 64,80 por ciento en el 2001 a 72,70 por ciento en el 2012; la cobertura del servicio de energía eléctrica aumentó de 85,5 por ciento en 2001 a 93,30 por ciento en el 2012. El porcentaje de viviendas que disponen de saneamiento básico pasó de 42,20% en 2001 a 57,80 para el 2012 (Gráfico 57).

#### 3.3.4.1 Agua potable

En el área urbana del municipio de Sacaba, según el Censo de 2012 el 73,7% de las viviendas tienen acceso al agua<sup>8</sup>, en el área rural el 65,9 % de viviendas particulares tienen acceso al agua, sin tomar en cuenta el tipo de procedencia. En comparación con el censo del 2001, el acceso al agua en el área urbana subió en un 9,6 %, en el área rural también se registró un crecimiento pero en menor proporción de un 1,8 % de viviendas que acceden al agua sin tomar en cuenta la procedencia de la misma (Gráfico 58).

<sup>8</sup> Ver en el anexo 7 la cobertura de redes de agua en el Municipio de Sacaba.

**Gráfico 58 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Agua, por Área, Censo 2001 – 2012**

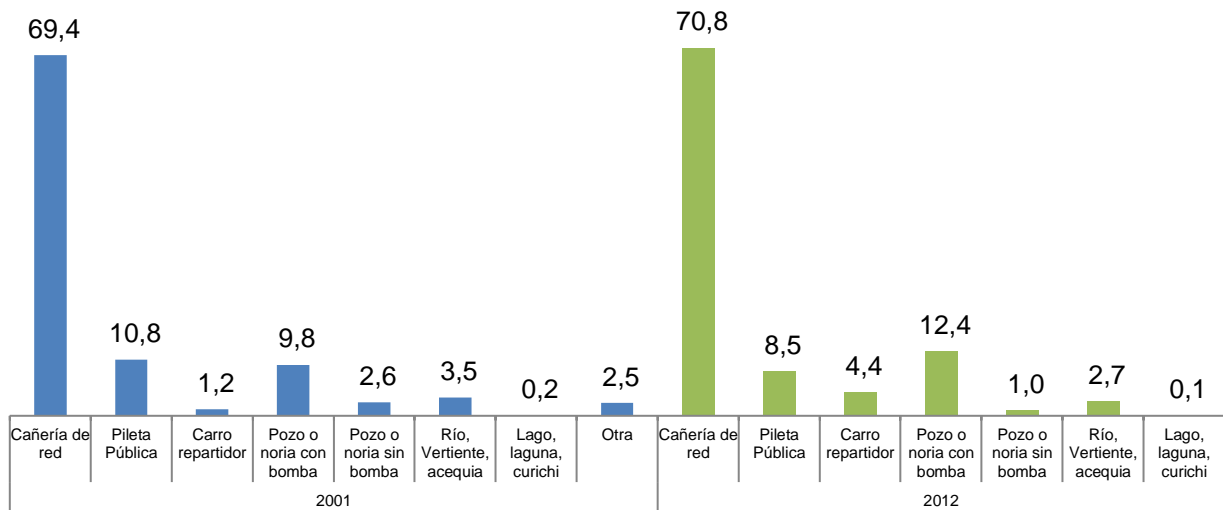


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

El Censo del 2012, revela que del total de viviendas particulares con ocupantes presentes, tienen conexión a la cañería de red un 70,8% a nivel del municipio, asimismo se encontró 8,5 % de viviendas que acceden al agua potable a través de pilón de uso público. En el extremo opuesto, 2,7% de las viviendas utiliza el agua proveniente de río, acequia o manantial, el 12,4% la obtiene de pozo con bomba; en menor porcentaje de viviendas que representan el 0,1% la obtienen de lagos, lagunas o curichis. También se aprecia que el 4,4% de viviendas, lo hacen mediante camión cisterna u otro similar, 2,7% de las viviendas se proveen de agua de ríos, vertientes o acequias, por último las viviendas que acceden a través de un pozo sin bomba suman un total del 1,0% (Gráfico 9).

En comparación con el censo del 2001, el acceso al agua por medio de carro repartidor, es el que más ha crecido (3,2%), sin embargo, ha aumentado también de manera acentuada (2,6%) el abastecimiento mediante pozos o norias con bomba, en el caso de acceso por cañería de red apenas aumento en un 1,4 %. Las formas de acceso al agua que sufrieron una caída fueron: la provisión por medio de pileta pública en un 2,3%, río vertiente acequia 0,8%, pozos o norias sin bomba 1,6% (Gráfico 59).

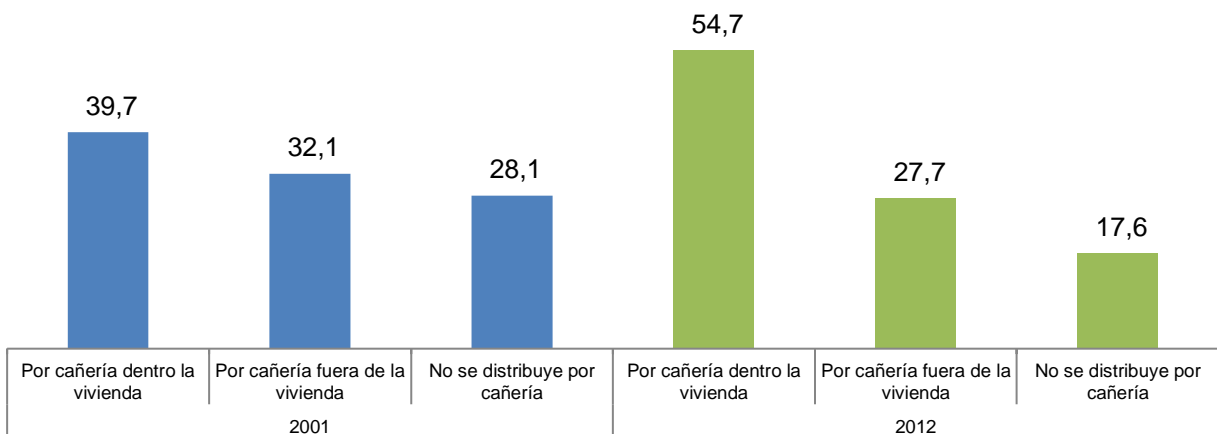
**Gráfico 59 Porcentaje de Hogares por Procedencia del Agua Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

Según el Censo de 2012, el 54,7% de las viviendas se abastecen de agua potable por red dentro de la vivienda; el 27,7% por red fuera de la vivienda y el 17,6% no se distribuyen por cañería. En comparación con el 2001, el acceso al agua potable por cañería dentro la vivienda aumento en un 15%, bajo la distribución de agua por cañería fuera de la vivienda en un 4,4%, asimismo disminuyo las viviendas que no tienen distribución de agua por cañería en una proporción de 10,5 (Gráfico 60).

**Gráfico 60 Porcentaje de Hogares, por Distribución del Agua en la Vivienda, Censo 2001 - 2012**



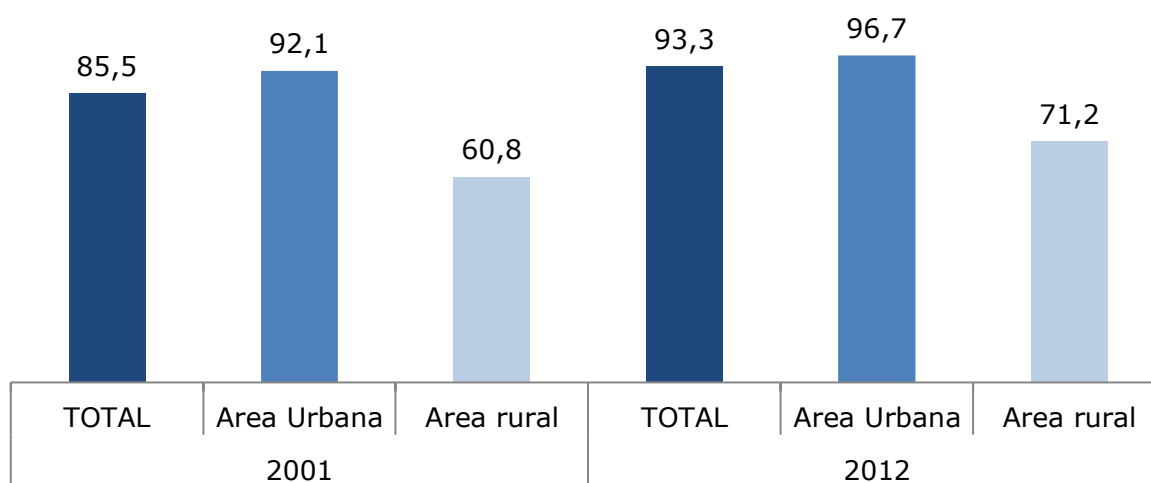
Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### 3.3.4.2 Energía eléctrica

Según el Censo del 2012, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes en el municipio de Sacaba, 93,3 % disponen de acceso a energía eléctrica que representa un importante crecimiento en relación con el 2001, en un 7,8%.

Según el gráfico 61, se destaca que en el área urbana del municipio de Sacaba el 96,7% de viviendas particulares tienen acceso a energía eléctrica<sup>9</sup>; y durante el período intercensal 2001 - 2012 el acceso incrementó en 4,6%. Mientras que en el área rural solamente el 71,2% de viviendas particulares tienen acceso a energía eléctrica, en el último censo existió un incremento de 10,4% viviendas particulares que accedieron a este servicio.

**Gráfico 61 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Energía Eléctrica, Censo 2001 – 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

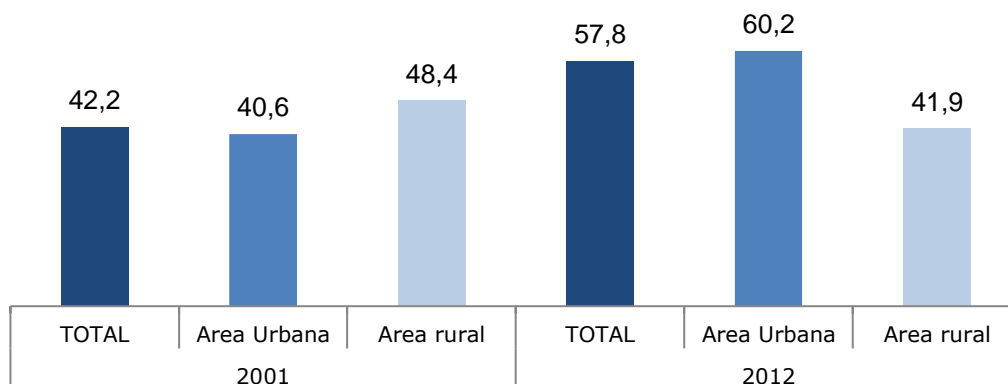
### 3.3.4.3 Acceso a Saneamiento

El resultado del Censo del 2012, muestra que del total de viviendas particulares con ocupantes presentes del municipio de Sacaba, 57,8% de viviendas disponen de servicio de saneamiento conectado a la red pública<sup>10</sup> de desagüe dentro de la vivienda, es importante resaltar que durante el período intercensal se ha incrementado en 15,6%; en el área urbana en el mismo periodo la cobertura aumento en un 19,6%, mientras que en el área rural disminuyo la cobertura en un 6,5 % (Gráfica 62).

<sup>9</sup> Ver en el anexo 8 la cobertura de redes de energía eléctrica en el Municipio de Sacaba.

<sup>10</sup> Ver en el anexo 9 la cobertura de saneamiento básico en el Municipio de Sacaba.

**Gráfico 62 Porcentaje de Población en Viviendas Particulares con Acceso a Saneamiento (1), por Área, Censo 2001 – 2012**

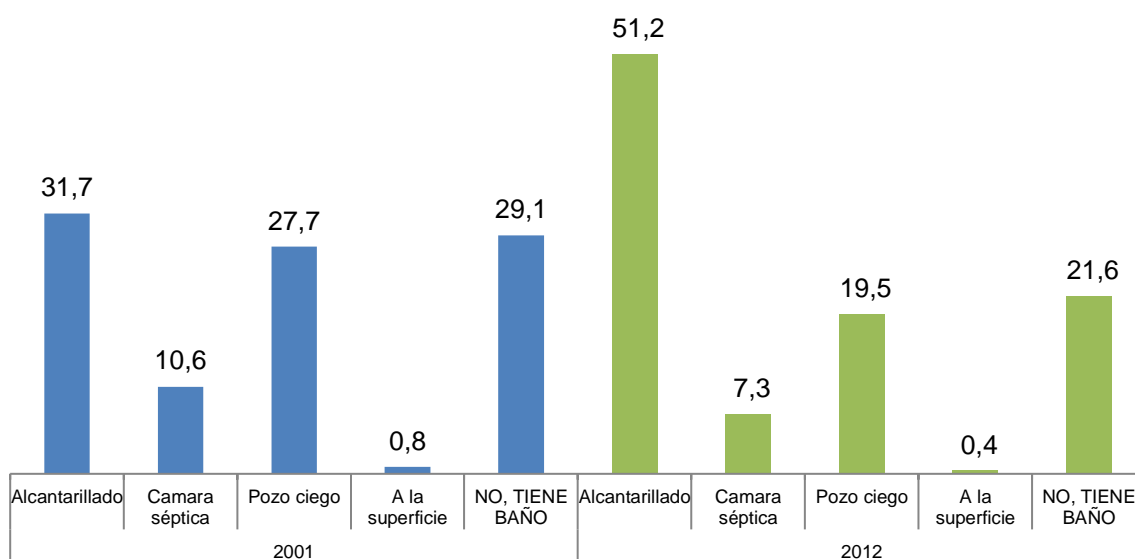


Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el uso del pozo ciego o negro/letrina en aquellos lugares donde no existe conexión de desagüe a red pública; la población tanto en el área urbana como rural utiliza esta alternativa en un 19,5% de las viviendas en el municipio de Sacaba.

En el municipio, existen 21,6% de viviendas cuya población utiliza el río, acequia, canal o no tiene donde eliminar las excretas, en Censo del 2001, 29,1% viviendas no tenían servicio higiénico, las viviendas que tienen acceso al servicio de alcantarillado en términos relativos suman 51,2%, se registra un aumento de 19,5% con respecto al anterior censo. En el extremo opuesto las viviendas que utilizan cámara séptica como forma de evacuación de excretas disminuyó en un 3,3 % en el periodo intercensal.

**Gráfico 63 Porcentaje de Hogares, por Desagüe del Servicio Sanitario o Baño en la Vivienda, Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

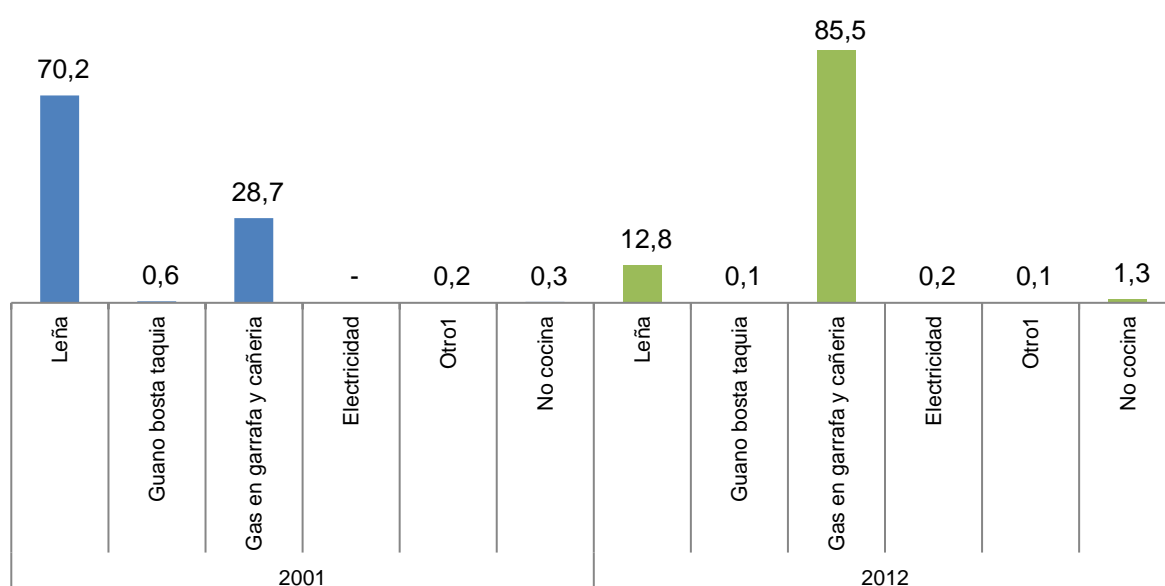


### 3.3.4.4 Combustible o Energía Utilizada para Cocinar

La principal fuente de combustible o energía utilizada para cocinar es el gas en garrafa y cañería 85,5%. Le sigue en orden de importancia la leña 12,8%. Entre 2001 y 2012, el empleo del gas en garrafa y por cañería pasó de 70,2 % a 85,5% de las viviendas particulares. Si bien el gas por garrafa sigue siendo el principal combustible empleado en las viviendas particulares, en 2012 se destaca además las conexiones a gas domiciliario.

Otro dato relevante en el periodo censal es la disminución del uso de la leña como combustible para cocinar en un 57,4% (Gráfica 64).

**Gráfico 64 Porcentaje de Hogares, por Combustible o Energía más Utilizado para Cocinar en la Vivienda, Censo 2001 - 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

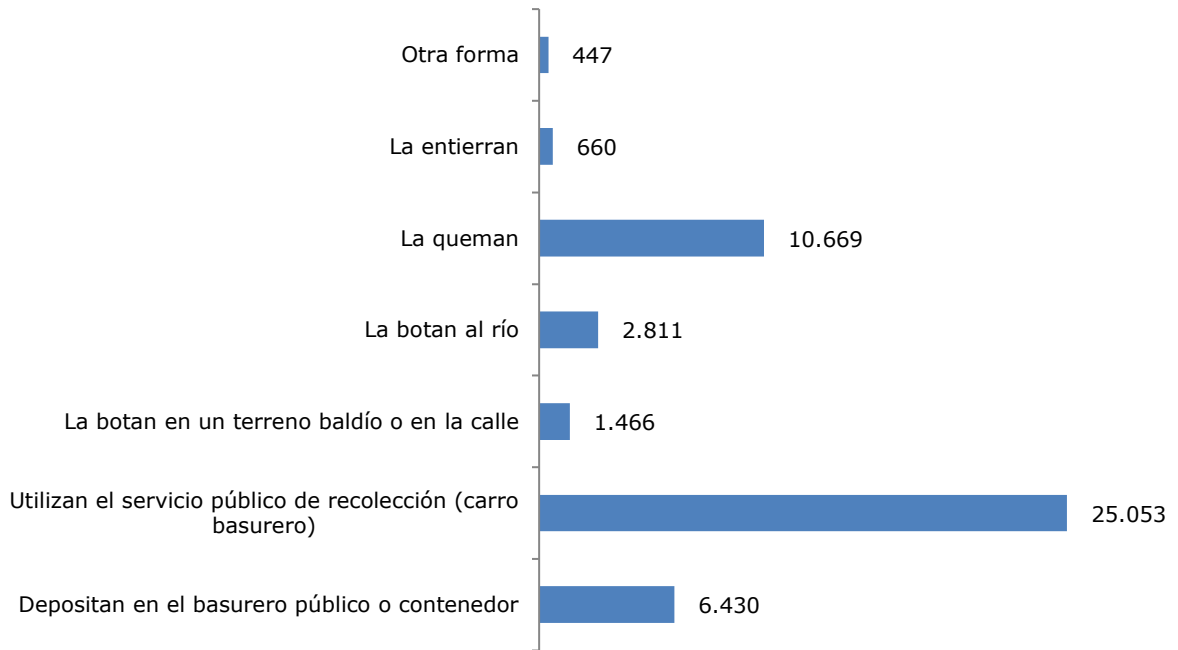
### 3.3.4.5 Tratamiento de Desechos Sólidos

El bienestar y la salud de las personas dependen de las condiciones sanitarias de la vivienda y de su entorno. La eliminación de los desechos sólidos<sup>11</sup> es fundamental para asegurar un ambiente saludable a la población (INE, 2013).

El tipo de tratamiento para la eliminación de la basura o los residuos sólidos generados a partir de actividades domésticas en las viviendas pueden constituir un riesgo sanitario o ambiental (INE, 2013). El Censo 2012 investiga la principal forma de eliminación de la basura en las viviendas. El servicio público de recolección de basura (carro basurero) es el medio empleado con mayor frecuencia para el tratamiento de los residuos sólidos, que representa en términos absolutos 25.053 viviendas, otros datos sobresalientes son: la quema de basura que es practicada por 10.669 viviendas, 2.811 viviendas botan al río la basura generada, 1466 viviendas botan en un terreno baldío o en la calle (Gráfica 65).

<sup>11</sup> Ver en el anexo 10 la cobertura de servicios de aseo en el Municipio de Sacaba.

**Gráfico 65 Número de Viviendas, por Forma de Eliminación de la Basura**  
**Censo 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

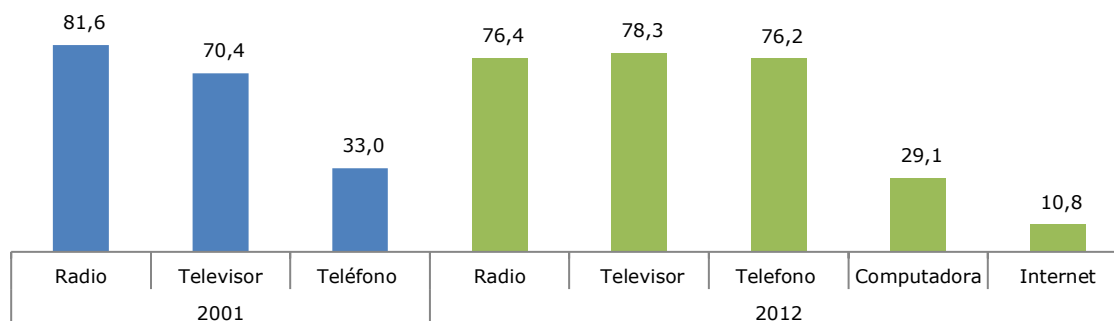
### **3.3.4.6 Tecnologías de Información y Comunicación**

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son un factor de desarrollo social y crecimiento económico. En este contexto, el grado de adopción y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en las viviendas particulares tienen un impacto en el desarrollo social y económico del país (PNUD, 2015).

El Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 recogió información sobre el acceso a Tecnologías de Información y Comunicación en las viviendas particulares con ocupantes presentes (INE, 2013).

El 76,4 % del total de viviendas particulares con ocupantes presentes tiene aparato de radio, el 76,4 % televisión y 29,1 % computadora. En cuanto a los bienes relacionados con la telefonía, el 76,2 % cuenta con servicio de telefonía fija o celular, el acceso a internet lo tienen 10,8 % de viviendas en el municipio de Sacaba.

**Gráfico 66 Porcentaje de hogares por disponibilidad de tecnologías de información y comunicación en la vivienda, censo 2001 – 2012**



Fuente: Elaboración en base a datos del INE 2012

### Conclusiones

- En el municipio de Sacaba se tiene una buena cobertura de agua potable, pero los mayores actores de proveer este líquido elemento son cooperativas, el Municipio cubre con su empresa descentralizada apenas el 15% del total de cobertura y aun no se iniciaron procesos de manejo integral de recursos hídricos lo cual pone en peligro la sostenibilidad a largo plazo de las cuencas y micro cuencas del Municipio.
- En cuanto al acceso al servicio de alcantarillado, todos los sistemas desembocan al río Mailanco, pero el municipio ya encara procesos de mitigación con la construcción, elaboración de proyectos de plantas de tratamiento.
- Si bien la eliminación de residuos sólidos se realiza a través de una empresa descentralizada del municipio, pero aún se tiene que trabajar en concientizar a la población en la eliminación más amigable con el medio ambiente.
- El desarrollo de las tecnologías de comunicación en el municipio de Sacaba es buena, pero el acceso de internet en zonas urbanas solo es por medio de una empresa lo cual no permite la democratización de este servicio.

### 3.3.5 Seguridad Ciudadana

La seguridad ciudadana consiste en la protección de un núcleo básico de derechos, incluidos el derecho a la vida, el respeto a la integridad física y material de la persona, y su derecho a tener una vida digna (Informe Caribe PNUD 2013, 7; Informe Centroamérica PNUD 2010b, 31).

El estado Boliviano, se ha planteado<sup>12</sup> garantizar la seguridad ciudadana, promoviendo la paz y la tranquilidad social en el ámbito público y privado, procurando una mejor calidad de vida con el propósito de alcanzar el Vivir Bien a través del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una Vida Segura", en coordinación con los diferentes niveles de Estado y la seguridad ciudadana fue declarado como prioridad nacional en la Ley-264.

Para la construcción del presente acápite, se ha dividido en dos partes, los primeros aspectos generales, donde se presenta principalmente el trabajo relacionado con la

<sup>12</sup> Art. 1 y 3 - ley 264- Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana

seguridad ciudadana, por último se presentan las estadísticas sobre la seguridad ciudadana del GAM Sacaba.

El diseño de los indicadores y la valoración de las mismas, ha seguido el siguiente procedimiento:

- 1) Valoración del Pilar, meta, resultado y acción del PDES al cuál se articulará, dicho trabajo se ha realizado en la mesa de pobreza espiritual organizado para tal fin y reuniones de coordinación con la Unidad de Seguridad Ciudadana y la Dirección Provincial de la Policía Nacional (Ver anexos de Mesa de Pobreza Espiritual y Social).
- 2) Posterior a la anterior etapa anterior se ha diseñado el indicador de impacto municipal.
- 3) Y por último se ha realizado la valoración del indicador.

### **3.3.5.1 Aspectos Generales de la Seguridad en el Municipio**

La promulgación de la Ley 264-Sistema de Seguridad Ciudadana “Para una vida segura” del 31 de julio del 2012, ha permitido que el municipio se inicie a implementar acciones para coadyuvar en los fines de la mencionada Ley, las principales acciones son las siguientes:

#### **1) Guardia municipal**

La Guardia Municipal fue creada mediante Ordenanza Municipal Nº 0125/2013 de fecha 26 de octubre de 2013, que en su artículo Primero dice: Constitúyase la Guardia Municipal de Sacaba, bajo la dependencia del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, a fin de coadyuvar en el cumplimiento, ejercicio y ejecución de sus competencias y en cumplimiento de las normas Municipales; así como de cooperar en tareas de Seguridad Ciudadana. Bajo esta normativa se creó la Guardia Municipal bajo la dependencia de la Jefatura de Seguridad Ciudadana.

#### **Imagen 1 Formación de uniformados de las Policía Nacional y Guardia**



## 2) La Jefatura de Seguridad Ciudadana

Dentro de las actividades que son de su competencia realiza tareas que coadyuvan a la seguridad ciudadana, en coordinación con las demás unidades Municipales como con la Policía Boliviana del Municipio de Sacaba, Talleres de Sensibilización en temas prevención de Violencia con referencia a la Ley 348, Talleres de capacitación en prevención del delito, pandillas juveniles, alcoholismo, consumo de sustancias controladas, conformación de Brigadas Escolares en diferentes Unidades Educativas, Operativos de control Mochila Segura en Unidades Educativas, y apoyo en las actividades de las Unidades municipales que la soliciten.

**Imagen 2 Guardia Municipal en Apoyo a la FELC-N en el Marco del Plan Mochila Segura**



3) **Consejo Municipal de seguridad ciudadana**, En aplicación de la Ordenanza Municipal N° 005/2013 conforma el Consejo Municipal de Seguridad Ciudadana de Sacaba en fecha 7 de marzo de 2013, el COMISEC, es el órgano colegiado encargado del diagnóstico, análisis, diseño, gestión coordinación y fiscalización, de la planificación estratégica y de las políticas y acciones Intersectoriales para la lucha contra la inseguridad ciudadana dentro del Municipio de Sacaba. El COMISEC, tiene sesiones Ordinarias que se llevan a cabo el primer día lunes de cada mes.

**Imagen 3 Actividades de Educación Vial de la Guardia Municipal**





**4) Plan de Emergencia Municipal contra la Violencia**, a consecuencia de los delitos suscitados en el municipio con relación a la Ley 348 la Jefatura de Seguridad Ciudadana, planteo el plan con el fin de crear conciencia social sobre las diferentes formas de delito que establece la Ley 348 con relación a la Violencia, entendida fundamentalmente hacia las mujeres, sin embargo también hacia los menores y los varones.

En ese marco se realizó talleres de socialización de la normativa Nacional, en diferentes ámbitos, en Distritos Rurales y Distritos Urbanos.

**5) La Guardia Municipal realiza patrullajes**, por las orillas de los ríos lugares donde frecuentemente se realizan reunión de adolescentes para consumir bebidas alcohólicas.

**Imagen 4 Operativos de la Guardia Municipal en zonas de inseguras**



### 3.3.5.2 Estadísticas de Seguridad Ciudadana

**Tabla 29 Sacaba Accidentes De Transito: N° de Casos por Mil Habitantes**

INDICADORES	HISTÓRICO			LÍNEA BASE
	2013	2014	2015	2016
POBLACION MUNICIPAL	178756	185276	192034	199038
Nº CASOS DE ACCIDENTES			237	292
Nº CASOS POR MIL HABITANTES			1,23	1,47
DIFERENCIAL PORCENTUAL(INCREMENTO)				18,9%

**Fuente:** Elaborado según datos de la Policía Nacional-Sacaba

El número de accidentes de transito (todo evento que involucre motorizados y se genere un daño) la estimacion para la gestion 2016 asciende a 292 casos, comparando con la gestion 2015 se tiene un incremento del 18,9%, los factores son multiples, en parte se debe al incremento del parque automotor y el incremento de la población sacabeña.

Para fines del PTDI el indicador que se diseñado son los casos por 1000 habitantes, ello resulta del cociente entre el numero de casos de accidents de transito y la poblacion proyecta para la gestion correspondiente y dicho resultado se multiplica por 1000; como linea base para la gestion 2016 se tiene 1,47.

**Tabla 30 Delitos Contra la Vida e Integridad en el Municipio de Sacaba: Casos por Mil Habitantes**

INDICADORES	HISTÓRICO			LÍNEA BASE
	2013	2014	2015	2016
POBLACION MUNICIPAL	178.756	185.276	192.034	199.038
CASOS FELC-V	501	426	444	
CASOS SLIMS	1.003	1.579	1.672	
TOTAL DE CASOS	1.504	2.005	2.116	
CASOS POR MIL HABITANTES	8,41	10,82	11,02	11,02

Fuente: Elaborado según datos de la Policía Nacional-Sacaba y SLIM Sacaba

Los delitos contra la vida e integridad a hombres y mujeres (para fines de este indicador se cuantificaron homicidios, delitos contra menores y familia, personas y trata y tráfico) en el Municipio de Sacaba en la gestión 2015 fueron de 2116 casos, con un incremento del 5,34% respecto al 2014.

La línea base para el 2016 es de 11,02 casos por cada mil habitantes.

**Tabla 31 Delitos Contra la Propiedad**

INDICADORES	HISTÓRICOS			LÍNEA BASE
	2013	2014	2015	2016
POBLACION MUNICIPAL	178756	185276	192034	
CASOS	214	188	263	
CASOS POR MIL HABITANTES	1,20	1,01	1,37	1,37

Fuente: Elaborado según datos de la Policía Nacional-Sacaba

Los casos de delitos contra la propiedad (Robos a domicilios y en especie, se excluye el robo de autos) en el 2015 existieron 263 casos, haciendo 1.37 casos por cada mil habitantes del Municipio de Sacaba.

### 3.3.5.3 La percepción de inseguridad

Según la Encuesta para explorar la sensación de inseguridad <sup>13</sup> en la población que habita las ciudades del eje central, ha sido: ¿Cuán seguro se siente por las noches en su casa? Los resultados arrojados muestran que algo más del 46% de las personas se sienten "poco seguras" y si a este porcentaje agregamos el porcentaje de personas que respondió "nada seguro", el resultado asciende al 69%, es decir que siete de cada diez habitantes de las cuatro ciudades investigadas se sienten inseguras en sus casas, mientras que solamente tres de cada diez se sienten seguras o muy seguras.

Los alteños y cruceños son los que se sienten más inseguros en sus casas por las noches, en la ciudad de El Alto 75% de las personas se sienten nada o poco seguros y en Santa Cruz este porcentaje alcanza al 73%, en tanto, en las ciudades de La Paz (40%) y

<sup>13</sup> Percepción de Inseguridad y Evaluación de las Instituciones de Seguridad Ciudadana-Observatorio de Seguridad Ciudadana-Policía Boliviana - 2014

Cochabamba (36%) se encuentra la mayor proporción de personas que se sienten seguras o muy seguras.

El último informe sobre Desarrollo Humano en Bolivia <sup>14</sup>en su parte conclusiva afirma lo siguiente:

*"Con relación a la percepción de inseguridad, quienes se sienten más inseguros son aquellas personas que fueron víctimas (ellos o alguien de su hogar) de un delito en los últimos 12 meses. Esta percepción no se diferencia por sexo ni edad. La percepción de inseguridad de las personas también está altamente relacionada con las condiciones del entorno en el que residen, como las calles en mal estado, la mala iluminación, el exceso de basura, la insatisfacción y el bajo uso de espacios públicos recreativos en los municipios. Por otro lado, de acuerdo a la información disponible sobre las causas del delito, se ha identificado que en su mayoría quienes los perpetran han experimentado alguna forma de fractura familiar, rezago escolar y/o la falta de oportunidades laborales. Otra causa es la alta incidencia de contravenciones en ciertos municipios metropolitanos, que pueden ser detonantes del delito. Por otro lado, se ha visto que el deterioro del espacio urbano influye tanto en la percepción de inseguridad como en facilitar la ocurrencia de un acto delictivo; evidencia de esto es, por ejemplo, que más de un tercio de las personas que viven en las regiones metropolitanas indican que fueron víctimas de un delito en lugares mal iluminados. Los elementos de segurabilidad analizados muestran que existe un gran potencial para mejorar la seguridad ciudadana mediante el fortalecimiento de la cohesión social, algo que se ha evidenciado a través de las encuestas. En su mayoría, las personas tienen interacciones con los vecinos de su barrio, pero no se organizan para actuar por objeti-vos comunes como la prevención del delito. Por otro lado, se evidencia que los medios de comunicación influyen en la percepción de inseguridad de las personas, al igual que la confianza en el trabajo de las instituciones encargadas del orden. En este sentido, se debe considerar la importancia de la función pedagógica que ejercen los medios de comunicación y la necesidad de que exista una Policía confiable, bien organizada y cercana a la comunidad"*

La problemática de la Inseguridad ciudadana es uno de los problemas compartidos de la Región Metropolitana Kanata, Sacaba siendo parte de la Región comparte esos indicadores de inseguridad, por lo tanto para fines del PTDI la Percepción de Inseguridad es del 63.7 %, considerando los que se sientes nada y poco seguros.

### **3.3.6 Deportes**

En el Municipio de Sacaba el deporte está organizado a partir de una asamblea del deporte, donde se encuentran afiliados 11 asociaciones formalmente constituidas y existen 4 asociaciones que no se encuentran con sus documentos en regla, en función a esta institución y con el trabajo permanente del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba se tienen 22 escuelas deportivas, 10 están destinadas al fútbol, cinco al básquetbol, 3 al voleibol, 1 al fútbol de salón, 1 a la natación, 1 al karate y otra a la gimnasia y funcionan en varios distritos.

---

<sup>14</sup> Informe Nacional sobre Desarrollo Humano en Bolivia : El nuevo rostro de Bolivia Transformación Social y Metropolitización-PNUD-2015

Más de un millar de deportistas acuden a estas escuelas donde instructores calificados imparten enseñanzas que hacen pensar que en poco tiempo tendremos deportistas bien formados.

La acción tiende a completarse con un seguro médico donde el municipio apoya, se dispone de una atención especial a los deportistas con profesionales que atienden a niños y jóvenes que acusan algún problema.

Los campos deportivos son buenos, pero existe la tendencia a mejorar mucho más con proyectos ambiciosos que comprometen al gobierno municipal.

En el Municipio de Sacaba se cuenta con 200 escenarios deportivos, de los cuales siete son escenarios de primer nivel como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 32 Escenarios Deportivos Oficiales en el Municipio de Sacaba**

<b>DISCIPLINAS</b>	<b>Nº DE ESCENARIOS DEPORTIVOS</b>
Futbol	4
Básquetbol	2
Natación	1
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>

**Fuente:** Jefatura de deportes GAM-SACABA

Con el fin de promover más aun la práctica del deporte en el Municipio de Sacaba, el GAM – SACABA realizó la inversión en dos buses que transportan a los deportistas del municipio, tanto para campeonatos locales, plurinacionales, competiciones interprovinciales y al interior del país.

Los juegos plurinacionales “Presidente Evo” en el Municipio de Sacaba está organizada cada año por la dirección de deportes y la dirección distrital de educación. Con la participación de estudiantes del nivel secundario, que por el lapso de varias semanas, los jóvenes compiten en busca de lograr la clasificación a la fase departamental.

La primera fase está a cargo del municipio, la cual organiza por distritos a las diferentes Unidades Educativas, para luego reunir a los tres primeros en un campeonato interdistrital, del cual sale el representante para la segunda fase de los juegos plurinacionales “Presidente Evo”.

En el Municipio de Sacaba existe varias iniciativas que están encabezadas por el GAM-SACABA, una de ellas adicionalmente cuenta con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Inter Campus (Programa de Responsabilidad Social del FC Internazionale Milano) y la Cooperación Koreana (KOIKA), se trata de una de las muchas acciones que el Proyecto “Desarrollo de Capacidades Locales para el Desarrollo Productivo, Iniciativa Saemaul Undong”, lleva implementando en el país.

Esta nueva escuela busca ampliar el vigente Programa Inter Campus Bolivia, que lleva trabajando en el Departamento de Cochabamba desde el año 2008 con colaboración de la Fundación Casari. Las instituciones involucradas han desarrollado una alianza estratégica con el fin de promover la educación y la inclusión social de los niños, niñas y adolescentes del Distrito de Entre Ríos. Para ello, buscan promover los valores del deporte y del juego como una herramienta para mejorar su calidad de vida y el entorno donde viven,

actuando así sobre la prevención de la violencia gracias al fomento del liderazgo, la actuación social entre los adolescentes y la igualdad de género.

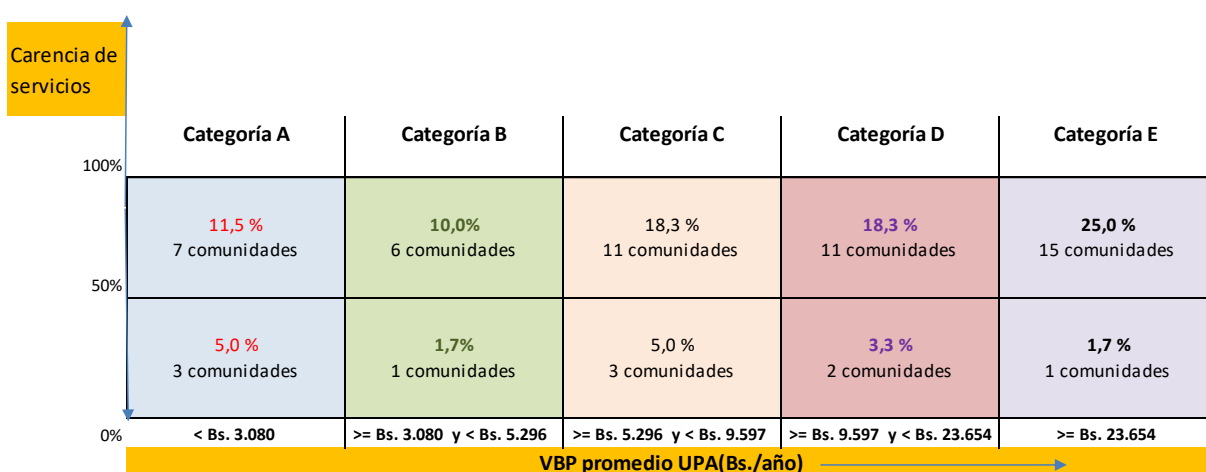
La Escuela pretende aprovechar las posibilidades pedagógicas del fútbol para lograr una transformación social en el barrio. Trabajan con más de 80 niños y niñas de entre 6 y 13 años del territorio, seleccionados por su mayor condición de riesgo social. Dentro del grupo también se incluirán a los jóvenes y mujeres locales para generar un círculo de promoción del desarrollo, al mismo tiempo que se trabajará con los padres y madres de éstos para fomentar un entorno favorable para prevenir la violencia.

Gracias al deporte, se espera promover un crecimiento educativo y formativo con el fin de mejorar el nivel de vida de los jóvenes y la inclusión social. Todos ellos, disfrutaban practicando fútbol, básquetbol, natación, atletismo, karate y otros deportes, mientras se forman en un ambiente seguro, lleno de valores positivos y solidarios, dando lugar a un trabajo en equipo que les permitirá desarrollar habilidades motoras básicas con las metodologías propiciadas por los entrenadores contratados por el municipio.

### 3.3.7 Caracterización de la Pobreza

La caracterización de la pobreza se refiere a las comunidades en situación de pobreza, que está determinada por la combinación de la carencia de servicios básicos con base a la información del censo 2012 y el valor bruto de producción (VBP) que se obtuvo del censo agropecuario del 2013.

**Gráfico 67 Comunidades según Carencia de Servicios Básicos y VBP Agrario**



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (INE)  
Censo Agropecuario 2013 (INE)

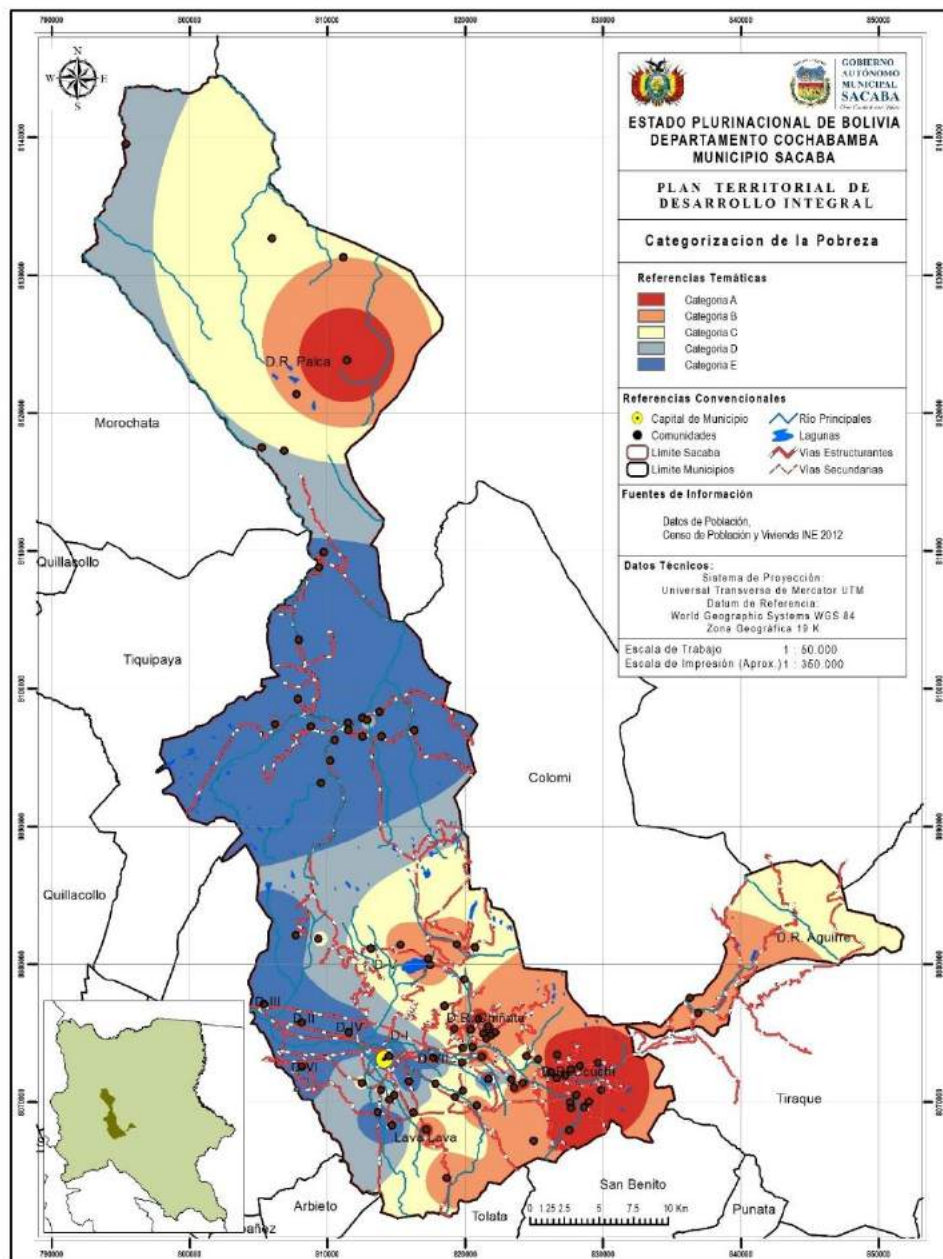
La definición de las categorías<sup>15</sup> según los criterios de análisis, se ha distribuido el total de comunidades en cinco categorías, situando a las comunidades de las categorías A, B y C como las de mayor pobreza en relación a las de las categorías D y E, que generan un mayor valor bruto de producción promedio por unidad de productiva agropecuaria y que cuenta con un mayor porcentaje de su población que cuenta con acceso a servicios básicos.

<sup>15</sup> Ver en el anexo 9 Cuadro de las comunidades según carencia de servicios básicos y VBP agrario en el Municipio de Sacaba



En el mapa de categorización de la pobreza, se puede observar con mayor detalle las zonas donde se encuentran las categorías determinadas. Marcadas de color rojo son las zonas de la categoría A, se encuentran comunidades como López rancho, pertenecientes al distrito rural de Lava Lava y algunas comunidades del distrito rural de Ucuchi (Inca Corral, Santa Rita), en el lado norte la comunidad de Bateon 2 ubicado en el distrito rural Palca; en la categoría B se encuentran los distritos de Palca (Yana Qhaqa) y en la zona sud los distritos rurales de Chiñata,5,Ucuchi, Lava Lava y Aguirre; en la categoría E, son las zonas productoras de papa en Palca, parte del Distrito 5 que también producen papa y tienen riego tecnificado.

**Mapa 22 Categorización de la Pobreza**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.4 Economía plural

#### 3.4.1 Ocupación Social y Productiva del Territorio

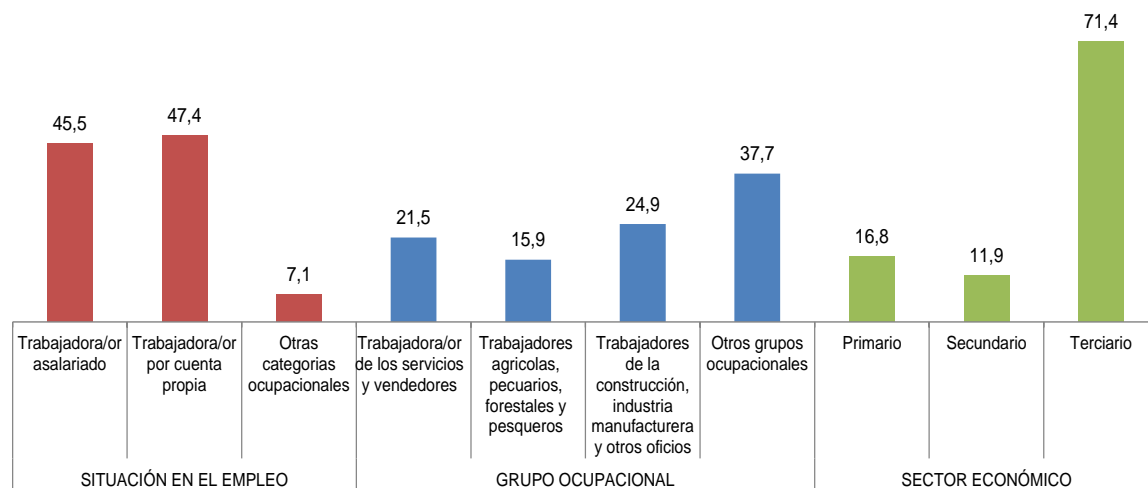
La caracterización de la dinámica social y productiva del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba se la estructuró en base a la información del Info – Spie, INE, PMOT- 2016 (Sacaba), Censo Agropecuario y fuentes primarias. De manera general la ocupación social y productiva del territorio en el Municipio de Sacaba, se resume en Tabla 33 y Gráfico 68, detallados a continuación.

**Tabla 33 Indicadores de empleo y características ocupacionales en porcentaje**

CARACTERÍSTICAS OCUPACIONALES DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 10 AÑOS O MÁS DE EDAD									
Categoría Ocupacional			Grupo ocupacional				Actividad Económica		
SITUACIÓN EN EL EMPLEO			GRUPO OCUPACIONAL				SECTOR ECONÓMICO		
Trabajador a/or asalariado	Trabajadora/or por cuenta propia	Otras categorías ocupacionales	Trabajadora/or de los servicios y vendedores	Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales y pesqueros	Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios	Otros grupos ocupacionales	Primario	Secundario	Terciario
45,5	47,4	7,1	21,5	15,9	24,9	37,7	16,8	11,9	71,4

Fuente: Censo INE 2012

**Gráfico 68 Indicadores de empleo y características ocupacionales en porcentaje**



Fuente: Censo INE 2012

Según la tabla y gráfico *Indicadores de empleo y características ocupacionales en porcentaje*, resalta el porcentaje elevado de trabajadores por cuenta propia 47.4%, en relación a trabajadores asalariados con 45.5%, así como el porcentaje elevado del sector económico terciario con 71.4%. La gráfica de situación del empleo muestra la alta capacidad emprendedora del y la sacabeña para generarse su fuente de ingresos y la posibilidad de agrandar sus negocios, por tanto generar fuentes de empleo, aplicando políticas de apoyo a sus emprendimientos.

En relación al grupo ocupacional, la gráfica muestra que la construcción, industria manufacturera y otros oficios es la que genera mayor empleo y es en estos rubros, que la gente tiene capacidades más desarrolladas. Así mismo el gráfico del grupo ocupacional muestra que el grupo otros con 37,7% es el más grande y muestra la capacidad creativa de los y las sacabeñas de emprender diversidad de actividades para generar sus ingresos.

En los Indicadores de empleo y características ocupacionales, en relación al sector económico que genera empleo, la gráfica muestra que el sector terciario de la economía (servicios) con 71.4% es la que genera el mayor empleo. La producción primaria (producción de alimentos y extracción de materia prima) con 16.8% es la segunda en importancia en genera fuentes de ingresos y empleo y finalmente la actividad industrial y manufacturera (Sector secundario) con 11.9 % del sector terciario es la que genera el la menor cantidad de empleos en el municipio de Sacaba.

Este último dato, muestra la necesidad de darle mayor atención porque el sector industrial y manufacturero es el que genera valor y se constituye en la base del cambio y transformación de la matriz productiva actual del país, es decir de ser un país y/o municipio que vive de la exportación de materias primas como el gas y minerales, vivir de la exportación de productos con valor agregado, rol que cumple la industria y la manufactura.

Según el Comité de Integración Latino Europa –América -2016 (CILEA) las estadísticas indican que las PYMES son el motor de desarrollo de la economía mundial, poniendo en evidencia que en Europa ellas representan el 66% de empleo, y se estima que en América Latina el 95% de las empresas formales son PYMES, sin contar que existen muchas que son informales.

En Bolivia, la micro y pequeña empresa representa el 93% y las grandes empresas el 7%, no existiría la mediana empresa (CILEA).

### **3.4.2 Caracterización de la dinámica productiva**

La dinámica productiva en el Municipio de Sacaba se caracteriza por presentar una zona urbana industrial manufacturera donde se concentra la actividad comercial y de servicios y una parte rural cuya dinámica productiva se caracteriza por la producción primaria de alimentos.

#### **Área Urbana**

La zona urbana con una superficie de 96.15 Km<sup>2</sup> (7.12% de la superficie total) según el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT – Sacaba 2014), abarca al Distrito 3 (Pacata), Distrito 2, Distrito 6 (Abra), Distrito 4, Distrito 1, y Distrito 7 (Villa Obrajes). La actividad económica que se desarrolla en esta área urbana es diversa, las cuales se puede clasificar de la siguiente manera: Servicios, manufactura, industrial, artesanal y la producción agropecuaria en áreas agrícolas.

La actividad ligada a los servicios es diversa e importante por la ocupación de mano de obra y fuerza de trabajo que representa este sector, según datos del INE – 2012 el transporte representa a 679 unidades, comercio a 631 familias, construcción 583 familias, actividades diversas como el sector profesional, de salud, educación y otros a 2.441 familias.

En manufactura, según censo del INE -2012, Sacaba cuenta con 44 unidades productivas

La actividad Industrial en el Municipio de Sacaba se desarrolla alrededor de la arcilla, recurso natural que ha hecho que las industrias más importantes del país como: COBOCE, INCERPAZ, CERAMIL, CERAMICA NACIONAL, CIMCO, INBOLTECO, instalen sus fábricas en su territorio.

Otro recurso natural importante, la madera, genera una importante dinámica productiva en el municipio y que dinamiza el complejo productivo de la madera en territorio. En Sacaba existen 15 aserraderos legalmente establecidos alrededor de los cuales se desarrolla actividades ligadas a la construcción y fabricación de muebles.

En Sacaba uno de los complejos productivos de mayor relevancia es la que está ligada a la industria metalmecánica. En Sacaba se construyen desde carrocerías para buses, tolvas para volquetas, calderos, maquinas industriales, calefones solares y otros que la industria requiere. Empresas como JAMA, MOPAR, CAMESBA, GAR INGENIERÍA, WILDA, INDAC-TERMOCONTROL y muchos talleres de cerrajería representan el potencial metalmecánico de nuestro municipio.

Actividades industriales ligadas a la industria de alimentos y bebidas tienen importancia a nivel departamental, tal el caso de FIDEOS CORONILLA, LA FRANCESA, C&S, IMPASA, conjuntamente a la actividad de producción artesanal de pan se constituyen en un fuerte potencial de desarrollo productivo del municipio.

La actividad química en Sacaba cuenta con industrias que tienen presencia a nivel nacional como es el caso de ARCHER, producción de jabones y perfumes constituyen en ejemplos del potencial industrial que cuenta el municipio.

### **Área Rural**

El área rural del Municipio de Sacaba representa el 92.88% de territorio municipal, las actividades productivas principales van asociadas a la producción primaria ligada a la seguridad alimentaria. La actividad agrícola, pecuaria, forestal, la crianza de peces, se desarrolla en los distritos rurales de Aguirre, Ucuchi, Lava Lava, Chiñata, Distrito Rural 5, y Palca.

Sacaba es conocida a nivel nacional por la alta productividad que alcanzan los productores de papa, especialmente de los Distritos Rurales de Palca y Distrito Rural 5.

Por la diversidad de pisos ecológicos y microclimas con la que cuenta Sacaba, se producen diversidad de productos agropecuarios. Desde llamas en las alturas del Distrito Rural Palca (Pisly), papa, oca, isaño, cebolla en DR-5, diversidad de hortalizas habas, arvejas, cebollas, lechugas, y otros en el resto de los distritos.

La producción de frutas es diversa: Desde guindas y cerezas en alturas (DR- Aguirre), Frutillas y tumbo en los distritos de Ucuchi, Chiñata, producción de duraznos y manzanas en el DR – Lava Lava, frambuesas DR-5 y las periferias de los distritos urbanos que cuentan con sistemas de riego practican agricultura y fruticultura de carácter intensivo donde se aprecia diversidad de especies de frutales.

Con excepción de Palca, el proceso de minifundización en los distritos rurales se ha constituido en un problema central porque ha disminuido la capacidad de generación de ingresos de las familias campesinas de Sacaba. Los ingresos que perciben las unidades productivas ya no son suficientes para la subsistencia familiar, siendo necesaria la complementación de ingresos con la migración a otros espacios productivos especialmente el Chapare Tropical y al área urbana para prestar servicios relacionados a la oferta de mano de obra a nivel de la producción industrial, artesanal y de

manufactura, como también en actividades de albañilería, cerrajería, mecánica, transporte y el comercio informal entre otros

Según el INE, en el Municipio de Sacaba se cuenta con 6.896 Unidades de Producción Agropecuaria, con 15.850 personas que se dedican a la actividad agrícola, 386 personas a la actividad ganadera, 97 personas a la actividad avícola y 37 personas a la actividad forestal. Así también cuenta con 13.157 has. Agrícolas, 1.700 has. Ganadero, 2.200 has forestal (INE-2012).

En base a la información primaria y secundaria que se tiene, se realiza la caracterización de la dinámica productiva del Municipio de Sacaba por Distritos.

Las actividades económicas importantes identificadas, tienen características particulares en cada distrito, tomando en cuenta las actividades económicas del área urbana y del área rural, las mismas se detallan por Distrito.

### **Distrito 1:**

El distrito 1 se caracteriza por ser mayoritariamente urbano, contando con OTBs que aún desarrollan actividades agropecuarias, territorialmente este Distrito se halla ubicada en la zona urbana, con una superficie dentro el área protegida del Parque Nacional Tunari.

La distribución de las OTBs que tienen la superficie urbana consolidada se encuentra en la zona sud, limitados por el río Maylanco a partir de la cual las OTBs de la parte norte cuentan con superficies de tierra bajo cultivos y actividad agropecuaria.

Las actividades económicas productivas de la zona urbana van asociadas a servicios de educación, salud, transporte, comercio, construcción, la banca, entre otros, también a actividades de manufactura en; carpintería, metal mecánica, chapería, mecánica y otros. Así como la fabricación de ladrillo artesanal, aserraderos y panaderías.

Por la presencia de mercados en el distrito, el comercio de diversos productos industriales, artesanales y agropecuarios, representa una actividad económica de importancia en el centro urbano.

En la zona rural las actividades económicas están relacionadas con la agricultura y la crianza de animales. Los cultivos de importancia son; el maíz, cebolla, cultivo de flores, alfa alfa, hortalizas y frutales.

Como actividades complementarias a la agricultura la crianza de animales a nivel familiar representa una fuente complementaria para la alimentación y como fuente de ingresos económicos adicionales, los animales de corral como ser; gallinas, patos, cuyes y vacas lecheras, crían las familias del área rural.

Este Distrito cuenta con granjas avícolas; gallinas de postura y pollos parrilleros, como actividad de la empresa privada, así también como actividad industrial se tiene a las fábricas de cerámica COBOCE y CERAL, fábrica de fideos LAZARONI.

Cabe señalar que toda la actividad agrícola está asociada a la disponibilidad de agua para riego de la laguna Laraty, con la administración de la Asociación de Usuarios Laguna Laraty (AULL).

En general todas las actividades productivas urbanas son de carácter privado, en cambio las actividades de servicios en educación y salud son mayoritariamente estatales.



## **Distrito 2:**

Las actividades económicas del Distrito-2 dentro la realidad urbana van asociadas a actividades industriales, de manufactura, artesanía y de servicios, con poca actividad agropecuaria.

El crecimiento urbano acelerado ha desplazado la actividad agrícola y pecuaria en este distrito, con asentamientos urbanos en toda el área, quedando las zonas de Arocagua Puntiti y Pucara ubicadas en el área del Parque Nacional Tunari, como los lugares donde aún se desarrollan actividades agrícolas bajo riego, teniendo como fuente de agua a las lagunas de Chungara y lagunas gemelas y vertientes de las quebradas de; Chungara, Wara Wara y Phajcha Wasa.

Como actividades industriales podemos clasificar a las industrias de cerámica (CERAMICA NACIONAL, CIMCO, INBOLTECO), de papel (COPELME), derivados de la leche (NORLAND), fideos (CORONILLA), Galletas, fabrica de calaminas, metal mecánica (MOPAR) y refrescos.

Como actividades productivas de manufactura se cuenta con; chaperías, cerrajerías, mecánica de automóviles, carpinterías. En artesanía se tiene a la fabricación de ladrillos, fabricación de vigas pre tensadas, la confección de ropa (costura) ente otros.

El comercio también representa una actividad importante en el distrito, con comercios pequeños y medianos, el comercio pequeño con las tiendas de barrio, pequeños restaurantes, ferreterías, mercado de productos agropecuarios, farmacias, otros.

El comercio mediano abarca a las ferreterías, las estaciones de servicio de gasolina, diésel, gas.

Las actividades de servicios de educación, salud, transporte son un componente importante en la actividad económica de la población de este distrito, así como el sector de la construcción, que ocupa a una buena parte de la actividad laboral y mano de obra. Por último los servicios de hotelería y del cementerio jardín son representativos en este distrito.

Todas las actividades productivas son de carácter privado, en cambio las de servicio de educación y salud son principalmente estatal. Existe la cooperativa de agua Arocagua – Puntiti que es social cooperativa.

La actividad agrícola está limitada a la zona de Arocagua – Puntiti y Pucara, con la producción de hortalizas y el cultivo de flores principalmente. Esta zona se mantiene como agrícola por contar con las fuentes de agua de la laguna Chungara y de las vertientes de las quebradas Chungara y Wara Wara para Arocagua – Puntiti y las lagunas gemelas y vertientes de la quebrada Phajcha Wasa para la OTB Pucara.

## **Distrito 3:**

Este Distrito está ubicado dentro el área urbana consolidada, por tanto las actividades económicas están relacionadas a la realidad urbana, con la producción manufacturera, artesanal, industrial, al comercio y actividades de servicio. Sin embargo existe un área agrícola ubicada en la OTB Huerta Mayu.

En cuanto a la actividad de manufactura se cuenta con carpinterías, chaperías, mecánica, metal mecánica, fabricación de vigas pre tensadas, aserraderos, fabrica de calaminas y otros.

El comercio es otra de las actividades de mayor importancia en este distrito, el comercio de categorías pequeño, mediano y grande. El comercio pequeño incluye a las tiendas de barrio, librerías, farmacias, tiendas de abarrotes, puestos de comida callejera y venta de productos agropecuarios.

El comercio mediano abarca a las ferreterías, restaurantes, micro mercados, moteles entre otros. En cambio el comercio mayor se considera a los importadores de materiales de construcción (CAMPERO, LAS LOMAS), preparación de hormigones, venta de automóviles, y gasolineras entre otros.

Las actividades de servicios incorpora a los profesionales, los servicios de educación, salud y transporte. Un sector importante es la construcción que ocupa una buena parte de la mano de obra.

La OTB Huerta mayu, ubicado en la parte sur a orillas del río Maylanco es el único lugar con actividad agrícola, con producción intensiva de lechugas y cebollas.

#### **Distrito 4:**

Este Distrito también está en acelerado crecimiento urbano, por tanto las actividades productivas están relacionadas con la industria, manufactura y artesanía, como también con la oferta de servicios. La actividad productiva agropecuaria se practica en las áreas rurales del distrito ubicadas dentro el Parque Nacional Tunari, representadas por Huayllani, Huayllani Chico, Huayllani Chico Norte, Urioste, Urioste Norte, San Jacinto, y Chullpa Muqu, esta última no está dentro el Parque Nacional Tunari.

Como actividades industriales se cuenta a las empresas de cerámica, metal mecánica. Actividades de manufactura relacionadas con carpinterías, aserraderos, chapería, mecánica, otros. En artesanía la fabricación de ladrillos, vigas pretensadas.

Los servicios de educación, salud, transporte, construcción, servicios técnicos y profesionales, servicios de restaurantes y gasolineras son representativos para este distrito.

El comercio minorista de tiendas de barrio, ferreterías, farmacias, venta de comida rápida, venta de productos agrícolas son también actividades económicas de este Distrito.

Las actividades de la producción agrícola y pecuaria en el área rural son aun importantes. Los cultivos principales son; el maíz, papa, trigo, cultivo de hortalizas y de flores.

Este distrito cuenta con granjas avícolas tanto de postura como parrilleros como actividades de carácter privado.

#### **Distrito 6:**

En los últimos cinco años el crecimiento urbano del distrito 6 ha sido acelerado con un cambio de uso de suelo, de una configuración panorámica de tierras cultivables a secano a edificaciones de viviendas con calles y avenidas consolidadas, con una población migrante del interior del país mayoritariamente.

En este contexto las actividades económicas productivas de esta población son; el comercio, la manufactura, artesanía y oferta de servicios, contando con un área agrícola bajo riego a orillas del río Maylanco.

El comercio minorista o al detalle en la ciudad de Cochabamba como también las tiendas de barrio es la actividad que desarrolla una buena parte de la población de este distrito, así como la oferta de servicios en la construcción, y oferta de mano de obra para diferentes actividades de manufactura y la venta de comida rápida.

La producción artesanal y manufacturera en carpintería, chapería, mecánica y otros rubros es también de importancia en cuanto a ocupación al empleo.

Los servicios técnico - profesionales son en los rubros de; albañilería, plomería, carpintería, mecánica, transporte entre otros.

En cuanto a actividades agrícolas se cuenta con áreas de tierra cultivable para la producción de hortalizas, alfa alfa, maíz, trigo entre otros. En la zona se cuenta aún con granjas avícolas de pollos parrilleros de propiedad privada.

Los servicios de educación y salud son también actividades de carácter público estatal. En educación en los últimos años se ha implementado infraestructura educativa conforme al crecimiento urbano de esta zona.

### **Distrito 7:**

El Distrito 7 de nueva creación, fue fraccionada del Distrito 1, con características similares a la de este distrito, cuenta con un área urbana consolidada, y otra área agropecuaria.

En la zona urbana las actividades económicas productivas están relacionadas con; los servicios de la construcción, transporte, educación y salud, actividades del comercio, la producción de manufactura, artesanal e industrial.

La ocupación en servicios de transporte es una fuente importante de la ocupación laboral en general, así como la oferta de mano de obra en la construcción, provisión de agregados y servicios técnico - profesionales.

La ocupación de la producción artesanal, manufacturera en; carpintería, mecánica, chapería, aserraderos y otros es también fuente importante de la ocupación laboral en el área urbana de este distrito.

El comercio de tiendas de barrio, ferreterías, farmacias, de abarrotes y productos agrícolas entre otros son actividades económicas de la población.

La producción agrícola del Distrito 7 se halla ubicada en la zona norte, con parte del área protegida del Parque Nacional Tunari, con las comunidades de Curubamba, Villa Obrajes y Catachilla, que acceden al agua de riego de la Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), siendo un área agrícola consolidado dentro el Plan Director del Municipio de Sacaba.

Los productos agrícolas importantes son; maíz, papa, alfa alfa, haba verde, hortalizas diversas, cebolla y cultivo de flores. La crianza de animales a nivel familiar aves de corral (gallinas y patos), cuyes, vacas para producción de leche.

La actividad económica productiva como en todos los distritos es de carácter privado, con la excepción de los servicios de educación y salud que es público o estatal.

### **Distrito 5:**

El distrito 5 es área rural del municipio de Sacaba, por tanto las actividades económicas productivas en el territorio son la producción agrícola y pecuaria principalmente, con áreas de actividad forestal y ganadera.

Producto del minifundio y la excesiva parcelación de la tierra en este distrito, la producción agropecuaria ya no es suficiente para la generación de ingresos económicos que satisfaga las necesidades de muchas familias, provocando la migración de la población joven hacia los centros urbanos, para el desempeño de actividades diversas del ámbito urbano, siendo la ocupación en servicios de transporte, la construcción y en actividades de manufactura – artesanal.

El distrito 5 territorialmente se encuentra en la cordillera del tunari dentro el área protegida del Parque Nacional Tunari, en una configuración de montaña, donde se desarrolla la actividad agrícola con la producción principalmente de la papa, arveja verde, haba verde, avena forrajera, y cultivos complementarios de; oca, trigo, cebada, tarwi, papa lisa y algunas variedades de maíz. La producción de cultivos bajo riego es significativa en este distrito, con fuente de agua de la Asociación de Regantes Apaqa Punta - Hilo Norte (ARAP), de las lagunas Puka Urqu, Juch'uy Puka Urqu, Yawar Laguna y vertientes diversas.

La producción pecuaria a nivel familiar, se cuenta con la crianza de ovinos, vacunos, porcinos, aves de corral (gallinas y patos) y animales de carga (asnos).

La actividad forestal se inició con el programa de reforestación de la cooperación suiza y la ex Corporación de Desarrollo de Cochabamba (CORDECO – COTESU), las especies reforestadas a partir de la década de los años ochenta principalmente son el Pino y Eucalipto, con las especies de pinus Radiata, pinus Pátula y pínus Muricata, eucaliptus Glóbulus, eucaliptus Rostrata, eucaliptus Camaldulensis, entre otros. Existen áreas reforestadas comunalmente y de propiedad privada o familiar.

Como actividad asociada a la actividad forestal no maderable, se cuenta con extractores a destilación al vapor de la esencia del eucalipto, o aceite esencial con propiedades y aplicación medicinal, como también la recolección de hongos comestibles en cierta época del año.

En producción ganadera para destacar se cuenta con la crianza de camélidos (llamas), en la comunidad de Llachoq mayu, con áreas de pastoreo comunal y también familiar o privado, actividad que ha quedado relegada a los pastores adultos mayores de la zona (ahijaderos). La actividad piscícola se desarrolla con la crianza o cultivo de peces en lagunas o presas construidas para sistemas de riego, con la crianza de truchas, pejerrey y carpa, contando con una organización de criadores piscícolas en Llachoq mayu.

Todas las actividades productivas son privadas familiares generalmente, como actividad comunal se tiene a las áreas de reforestación comunal que ya se encuentran en la etapa de aprovechamiento. Las actividades del estado son los servicios de educación y salud.

### **Distrito Rural Lava Lava:**

El Distrito Rural de Lava Lava en los últimos años ha tenido un acelerado crecimiento urbano, con asentamientos poblacionales y urbanizaciones en diferentes partes del territorio.

La producción agrícola característica del distrito es mayoritariamente a secano, con alto riesgo a los cambios climáticos (sequías), este aspecto ha favorecido la venta de terrenos agrícolas para la creación de urbanizaciones, siendo una zona transitoria hacia lo urbano, por tanto las actividades económicas productivas están relacionadas a actividades de carácter urbano.

Como característica a destacar del distrito es la actividad avícola con la producción de pollos parrilleros y gallinas de postura, también se cuenta con granjas porcinas y la crianza de patos.

La actividad forestal con reforestaciones de las especies de pino y eucalipto, se desarrollan en la comunidad de Piusilla y Lapía, que ya están en etapa de aprovechamiento.

Las actividades industriales, de manufactura y artesanales que cuenta este Distrito son; tratamiento de postes de energía eléctrica, chapería, mecánica, fabricación de ladrillo artesanal entre otros.

El comercio se reduce a las tiendas de barrio, ferreterías, farmacias, librerías, venta de productos agrícolas y puestos de comida.

En cuanto a la producción agrícola a secano, se tiene al cultivo del trigo, arveja y cebada. Cultivos bajo riego, la alfa alfa, tomate, cebolla, diversas hortalizas y frutales. La fuente de agua para riego corresponde a las lagunas de la Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), para las comunidades de Mollocota, Alalay, Tuscapujio Alto y Tuscapujio Centro. Otras fuentes de agua para riego se encuentran en la comunidad de aguada y Qori Uma con caudales pequeños de los ríos adyacentes. En la crianza de animales a nivel familiar se tiene a los cuyes, gallinas, patos, vacas lecheras y ovinos.

Los servicios de transporte, educación y salud, también es una actividad económica en el distrito. La generalidad de las actividades económicas son privadas o familiares, con excepción de la educación formal y salud.

### **Distrito Rural Chiñata:**

La actividad económica del Distrito Rural Chiñata gira en torno a la actividad agrícola, por al acceso a diversas fuentes de agua para riego, complementándose con actividades pecuarias. Sin embargo por la tenencia de tierras cultivables pequeñas a nivel familiar en el valle de Sacaba, las actividades económicas de las familias del área rural se complementan en diversos rubros, de acuerdo con las oportunidades laborales de cada persona, o de inserción a actividades propias del ámbito urbano relacionadas al ejercicio técnico – profesional.

Producto de la expansión urbana, en el distrito se cuenta con áreas urbanas ubicadas en Villa Clotilde, San Luis y Bonaza, donde la fuente de ingresos económicos de los habitantes de estas urbanizaciones y del distrito en general, son producto de actividades



del comercio, de la construcción, manufactura, artesanía y oferta de mano de obra entre otros.

En el comercio las tiendas de barrio, ferreterías y actividades relacionadas con la venta de productos agrícolas en el mercado de abasto ocupan una buena parte de la actividad laboral de esta población.

Los restaurantes de platos preparados con la producción de cuyes y patos es característica del lugar.

La producción agrícola en el distrito son el maíz, la papa, arveja verde, haba verde, cebolla, alfa alfa y hortalizas en general. El cultivo del tumbo actualmente se encuentra en expansión conjuntamente el distrito Ucuchi, por la alta rentabilidad de este cultivo. Esta producción agrícola es bajo riego en la mayor superficie cultivable del distrito Chiñata, que cuenta con varias fuentes de agua; de la Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), de las vertientes de Laquiña y de las lagunas de Quinsa Mayu.

La crianza de cuyes y patos en producción pecuaria es importante, así como la crianza de vacas lecheras a nivel familiar. También se tiene granjas avícolas de pollos parrilleros y de postura como actividad privada, además de algunas granjas porcinas.

La actividad forestal, con reforestaciones a nivel familiar de las especies de pino y eucalipto, es otra de las actividades económicas con rentabilidad a largo plazo, la venta de callapos y postes para la construcción, así como la venta de troncas de pino para la fabricación de muebles, tiene su importancia económica para las familias que se dedican al rubro. Producto de esta actividad forestal actualmente se cuenta con carpinterías dedicadas exclusivamente a la fabricación de muebles de pino asentadas en Chiñata.

### **Distrito Rural Ucuchi:**

Uno de los distritos rurales representativos del Municipio de Sacaba, es el Distrito Rural de Ucuchi, cuya actividad económica principal es la agricultura, complementado con actividades pecuarias y forestales.

En la jurisdicción del distrito se encuentran áreas pobladas aun pequeñas, con características urbanas, sin embargo los pobladores de estos centros poblados tienen como actividad económica principal a la agricultura.

La actividad agrícola y pecuaria se sustenta básicamente por la disponibilidad de agua tanto para riego, como para la crianza de animales. En el distrito existen fuentes de agua de lagunas y vertientes, que garantizan la producción sostenible de los diferentes cultivos, estas fuentes de agua son las lagunas de; rodeo, Kuyoj Qhochá, San pablo, San isidro, Runtu Qhochá, Vargas Qhochá, K'ara Qhochá y Challwamayú, vertientes de; la quebrada Muyu Qaqa, yuraq yaku, yana yaku, San Isidro, quebrada Aliso Mayu, vertientes de tutimayú, vertientes de Pilancho y otras pequeñas vertientes.

La producción agrícola comprende los cultivos de: papa, maíz, arveja verde, haba verde, cebolla, oca, avena forrajera, hortalizas y el cultivo de las flores. En los últimos años se ha difundido el cultivo del tumbo por su alta rentabilidad, con parcelas de producción intensiva, ubicadas en las comunidades de Pilancho, Melga, Tutimayú, Ucuchi y Choqechampi.

El cultivo de la papa en las comunidades de Melga, cuentan con la variedad de Chola Imilla muy apetecible, de muy buena calidad culinaria, con precios mayores con relación a otras variedades comerciales de papa en el mercado local. En la comunidad de Qewiña Pampa se tiene el cultivo de la frutilla criolla, también muy apetecible, e peligro de extinción.

En este distrito está desarrollada la industria de la chicha. En este distrito existen fábricas familiares que elaboran chicha permanentemente que conjuntamente el Chicharrón que se comercializa los 365 días de año y se constituye en "parada obligada" de todo viajero que quiere disfrutar del plato típico de sacabeño: Chicharron y sus derivados como el enrollado y escabeche de cerdo.

En pecuaria, se cuenta con la crianza de animales de corral a nivel familiar: cuyes, gallinas, patos, cerdos, vacas lecheras, bueyes y muy pocos burros. Se cuenta también con algunas granjas avícolas parrilleros y de postura, granjas porcinas de producción privada.

La actividad forestal con especies de reforestación de pinos y eucaliptos, representa una de las actividades económica también de importancia. El aprovechamiento de las plantaciones tanto comunales y familiares, representa ingresos económicos significativos a mediano y largo plazo. Las reforestaciones a nivel familiar se realizan anualmente, siendo una actividad inserta dentro el calendario de las actividades de muchas familias del Distrito.

El turismo es otra de las actividades económicas que está impulsando el Municipio de Sacaba en la comunidad de San Isidro, aún se encuentra en la etapa inicial y los impactos económicos en la comunidad aun no son significativos. También La gastronomía con la oferta de platos de chicharrón y otros.

### **Distrito Rural Aguirre:**

El Distrito rural Aguirre se encuentra en la zona de montaña, siendo un distrito rural, cuya actividad económica principal es la agricultura, complementada con la actividad pecuaria, forestal y actividades complementarias ligadas al transporte y comercio.

En Aguirre se tiene un centro poblado urbano, donde se cuenta con actividades económicas de comercio menor como ser; tiendas de barrio, puestos de comida, fotocopadoras y otros, sin embargo los pobladores de este centro poblado tienen como actividad principal a la agricultura. En este centro poblado se tiene un mercado con el comercio de productos agrícolas y pecuarios.

Los cultivos de importancia son; la papa, haba verde, la cebada forrajera y avena forrajera. Como cultivos complementarios se tiene la oca, papa lisa, arveja verde, tarwi.

En frutales se tiene a la guinda y la cereza o el capulí, especies frutales que se desarrollan y producen bajo condiciones agroecológicas especiales, propias de esta zona. Un derivado de la Guinda es la bebida alcohólica denominado guindol, resultado de la maceración del fruto en alcohol o singani, el cual tiene una aceptación interesante en el mercado local.

La crianza de animales a nivel familiar se tiene a las gallinas, cerdos, patos, ovinos, vacunos y caballos, como actividad económica complementaria.

El aprovechamiento de especies forestales maderables de las especies de pino y eucalipto, en los últimos años está siendo considerado como una actividad económica de importancia para las familias de este distrito, ya que los ingresos económicos a largo plazo (10 – 30 años) son considerables.

#### **Distrito Rural Palca:**

Territorialmente el distrito Palca cuenta con dos pisos agroecológicos diferenciados entre sí, el de montaña y zona subtropical húmedo, donde la agricultura es la actividad económica principal, complementada con la actividad pecuaria de crianza de animales como el cuis, gallinas, cerdos, patos, ovinos, vacunos y equinos.

En la zona de montaña el cultivo de la papa es la más importante, ya que es considerado como la zona de mejor rendimiento promedio a nivel nacional (20 tn/ha), es una zona papera de excelencia. En importancia le sigue el cultivo de la avena forrajera, luego la oca, cebada forrajera y otros cultivos.

En cambio en la zona subtropical, la actividad importante es la ganadería con la crianza de vacunos, con una insipiente actividad agrícola con el cultivo principal de la papa. Esta zona recientemente fue habilitada con asentamientos humanos, producto de la construcción de un camino carretero, que comunica a esta zona con el resto del distrito y del Municipio.

En pecuaria se tiene a los vacunos, cerdos, caballos, mulas, asnos, camélidos (llamas), gallinas y patos.

#### **3.4.3 Cobertura y Uso Actual de la Tierra y Bosques**

El diagnóstico realizado en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial, Plan Director Urbano y Estrategia de Desarrollo Económico Local, clasifica el uso actual de la tierra a partir de datos de imágenes satelitales Landsat del año 2013, Geoeye del mismo año, realizando consideraciones del contexto socio cultural de acceso y uso del territorio, así como los procesos socio económicos de los últimos años que se indican a continuación.

- a) La disminución de las tierras de cultivo, bajo riego y a secano debido al crecimiento del área urbana.
- b) El incremento de las superficies de eriales y áreas deforestadas con escasa cobertura boscosa nativa, procesos provocados por los fenómenos de erosión, desertificación y aumento de la superficie de reforestación maderable con especies introducidas como los pinos y eucaliptus.
- c) El cambio en la actividad económica global municipal, de agropecuaria rural a económica industrial y comercial.

Según el trabajo de campo realizado se ha identificado como unidades de mayor superficie el Bosque con Extracción de los Recursos Forestales y con una superficie casi similar la unidad de Uso Pecuario Extensivo; las áreas con Uso Agrícola Intensivo y Urbano corresponden a superficies aproximadamente iguales y finalmente las de menor superficie corresponden al Uso con Plantaciones Forestales.

Resalta también la amplia superficie de la categoría Sin Uso con un 6.38%, que corresponden a suelos principalmente de alta pendiente en las unidades fisiográficas

serranías bajas y serranías bajas subagudas y en algunos sectores con serranías de superficie deposicional erodada.

En dicho estudio se identifican las subcategorías detalladas en la tabla siguiente.

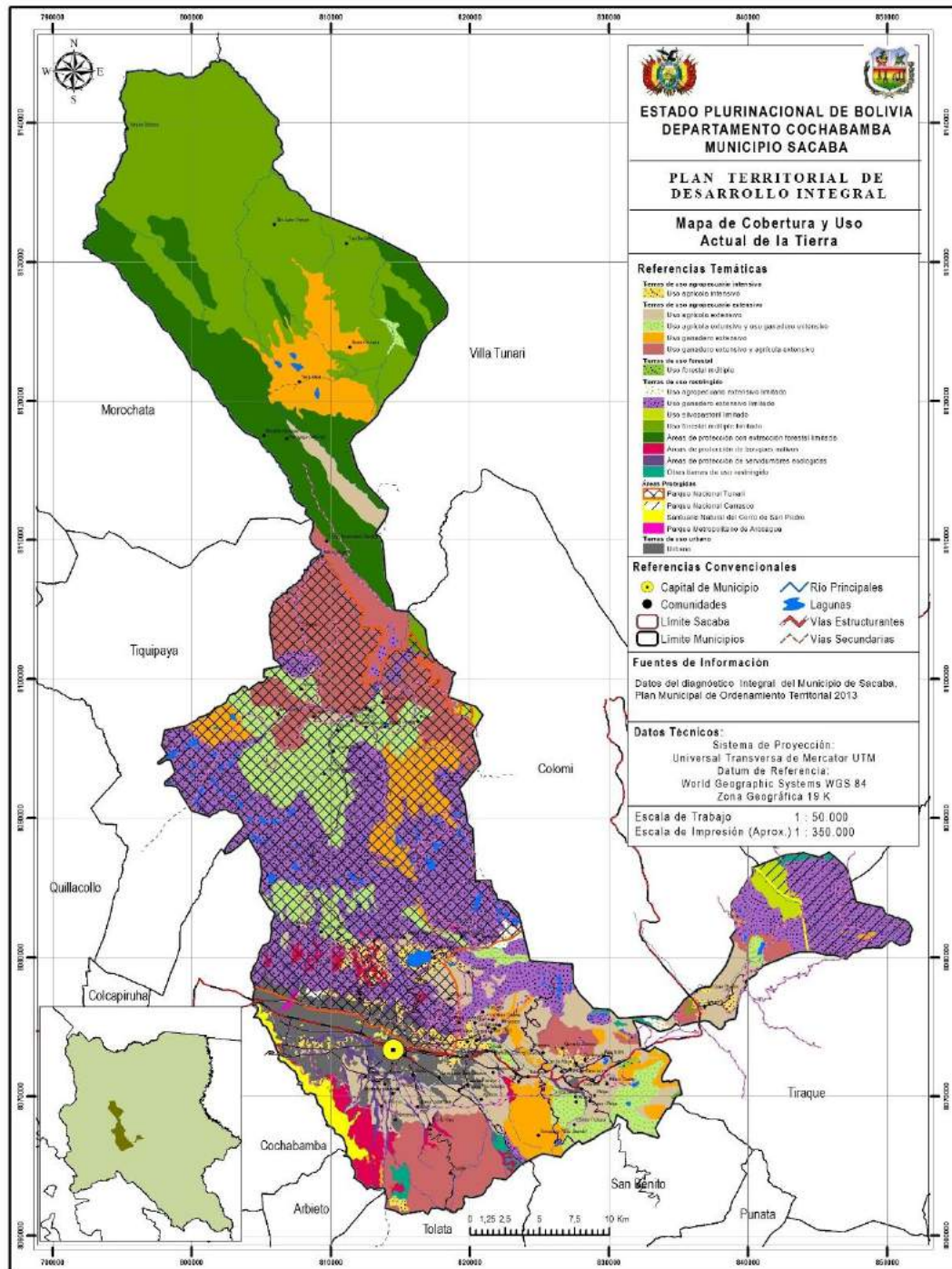
**Tabla 34 Uso Actual y Superficie**

<b>Nº</b>	<b>USO ACTUAL</b>	<b>HECTÁREA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1	Agrícola extensivo	10,017.12	7.35
2	Agrícola extensivo con plantaciones forestales	2,356.95	1.73
3	Agrícola intensivo	2,572.94	1.89
4	Agrícola intensivo con plantaciones forestales	904.25	0.66
5	Agrícola y pecuario extensivo	28,965.21	21.26
6	Agrícola y pecuario extensivo con plantaciones forestales	4,025.87	2.95
7	Bosque con extracción de recursos forestales	31,899.68	23.41
8	Pecuario extensivo	31,941.03	23.44
9	Pecuario extensivo con extracción forestal selectivo	1,659.62	1.22
10	Pecuario extensivo con plantaciones forestales	8,025.15	5.89
11	Plantaciones forestales	110.98	0.08
12	Sin uso	8,693.91	6.38
13	Urbano	5,067.85	3.72
<b>TOTAL</b>		<b>136,240.59</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

La clasificación del uso actual de la tierra y bosques realizado en el PMOT - Sacaba 2014, se ilustra en el Mapa siguiente.

## Mapa 23 Uso Actual de la Tierra



**Fuente:** Diagnostico PMOT, PDU, EDEL (Sacaba-2014).

Por otra parte el uso actual de la tierra, según la actividad productiva clasificada en agrícola, ganadero y forestal en el censo Agropecuario 2013 se detalla en las tablas a continuación.



**Tabla 35 Uso de la tierra Agrícola (Ha.)**

AGRICOLA								
AGRICOLA (Ha)	Superficie Cultivada de verano	Superficie de verano con riego	Superficie de verano sin riego	Superficie Cultivada de invierno	Superficie de invierno con riego	Superficie de invierno sin riego	Superficie tierras en barbecho	Superficie tierras en descanso
13.157	6.537	1.681	4.856	-	-	-	535	6.085

**Fuente:** Censo Agropecuario 2012

Del total de superficie con vocación agrícola de 13.157 has., se cultivan en verano 6.537 has., quedando 6.085 has. En descanso y otras 535 has en barbecho. La superficie bajo riego es de 1.681 has en todos los sistemas de riego y micro riego.

**Tabla 36 Uso de la tierra en Ganadería (Ha.)**

GANADERÍA		
GANADERÍA (Ha)	Pastos cultivados	Pastos Naturales
1.700	3	1.697

**Fuente:** Censo Agropecuario 2012

La superficie de tierra dedicada a la ganadería es de 1.700 has., de las cuales únicamente 3 has. Corresponde a forrajes cultivados. Sin embargo, esta superficie es variable, en relación a la disponibilidad de agua para riego y al ciclo agrícola, este forraje cultivado es utilizado exclusivamente para el ganado lechero, en cambio los pastos naturales son utilizados para el ganado ovino, camélido y equino.

**Tabla 37 Uso de la tierra en Forestación (Ha.)**

FORESTAL		
FORESTAL (Ha)	Plantaciones Forestales maderables	Bosques o montes
2.200	295	1.906

**Fuente:** Censo Agropecuario 2012

Según el censo realizado las plantaciones forestales maderables alcanza a 295 has., el cual se ubican en la zona de montaña con las especies forestales de pino y eucalipto principalmente.

Las plantas forestales de bosques y montes se encuentran en la zona subtropical del Municipio, son bosques naturales con varias especies maderables identificadas.

Por último la superficie de tierra como no Agrícola alcanza a 830 has., y la superficie total registrada en el censo según Usos de la Tierra es de 17.888 has.

### Estructura de la tenencia de la tierra y bosques

#### a. Tierra titulada por tipo de actor

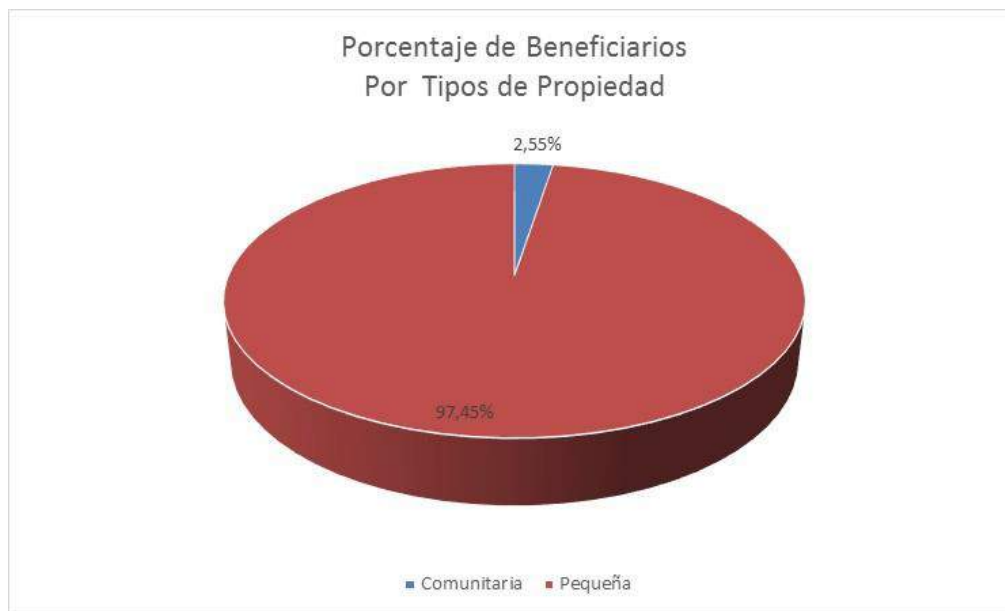
La propiedad de la tierra titulada por el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) a la fecha, por tipo de propiedad en cantidad y superficie, se muestra en la tabla a continuación.

**Tabla 38 Tierra titulada por tipo de actor**

Tipos de Propiedad	Cantidad Tipos de Propiedad
Comunitaria	328,00
Pequeña	12.512,00
Solar Campesino	7,00
<b>Total general</b>	<b>12.847,00</b>

Fuente: INRA 2015

**Gráfico 69 Tierra titulada por tipo de actor**



Fuente: INRA 2015

**Gráfico 70 Superficie de tierra titulada por tipo de propiedad (has)**



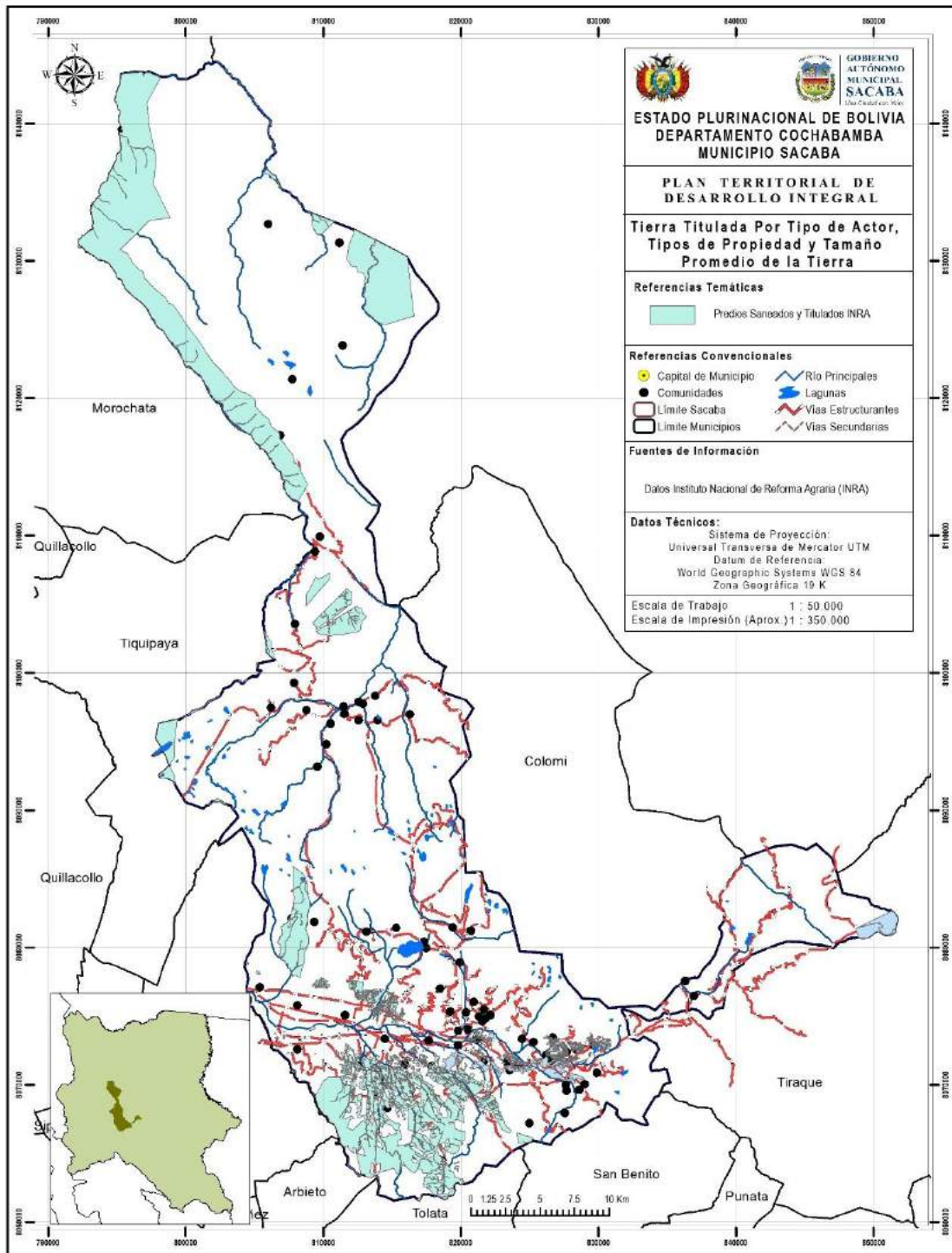
Fuente: INRA 2015

**Tabla 39 Tamaño promedio de la tierra**

Tipos de Propiedad	Cantidad Tipos de Propiedad	Superficie Titulada [ha]	Tamaño Promedio de la Propiedad [ha/propiedad]
<b>Comunitaria</b>	328,00	14.856,47	45,29
<b>Pequeña</b>	12.512,00	6.459,04	0,52
<b>Solar Campesino</b>	7,00	4,01	0,57
<b>Total general</b>	<b>12.847,00</b>	<b>21.319,52</b>	

Fuente: INRA 2015

**Mapa 24 Tierra titulada por tipo de actor**



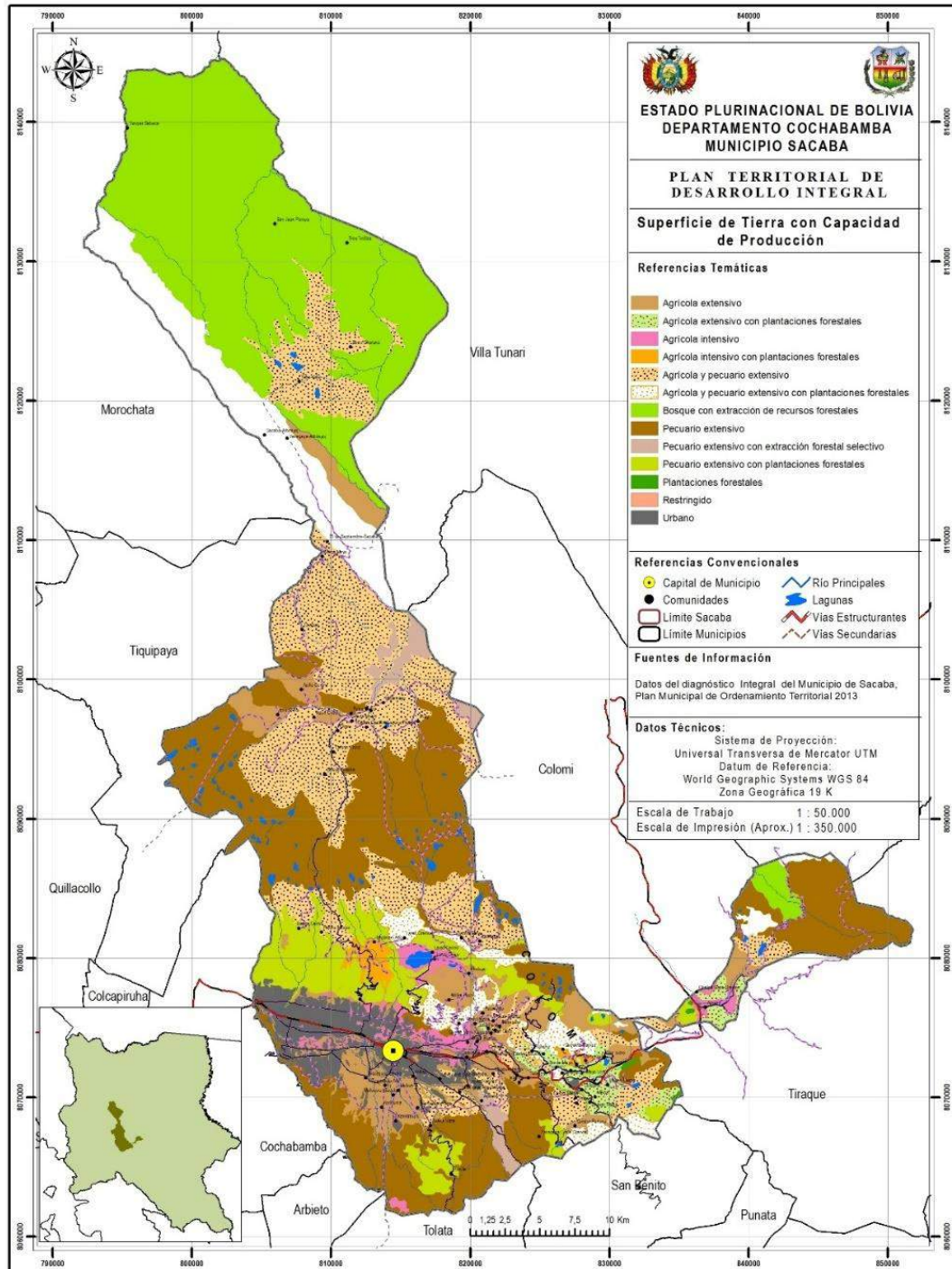
**Fuente:** GAMS - 2016

### 3.4.4 Registro de los Componentes Estratégicos de la Madre Tierra

#### 3.4.4.1 Superficie de la tierra con capacidad productiva

El estudio realizado en la formulación del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial clasifica el uso del suelo en categorías y subcategorías según la tabla 40.

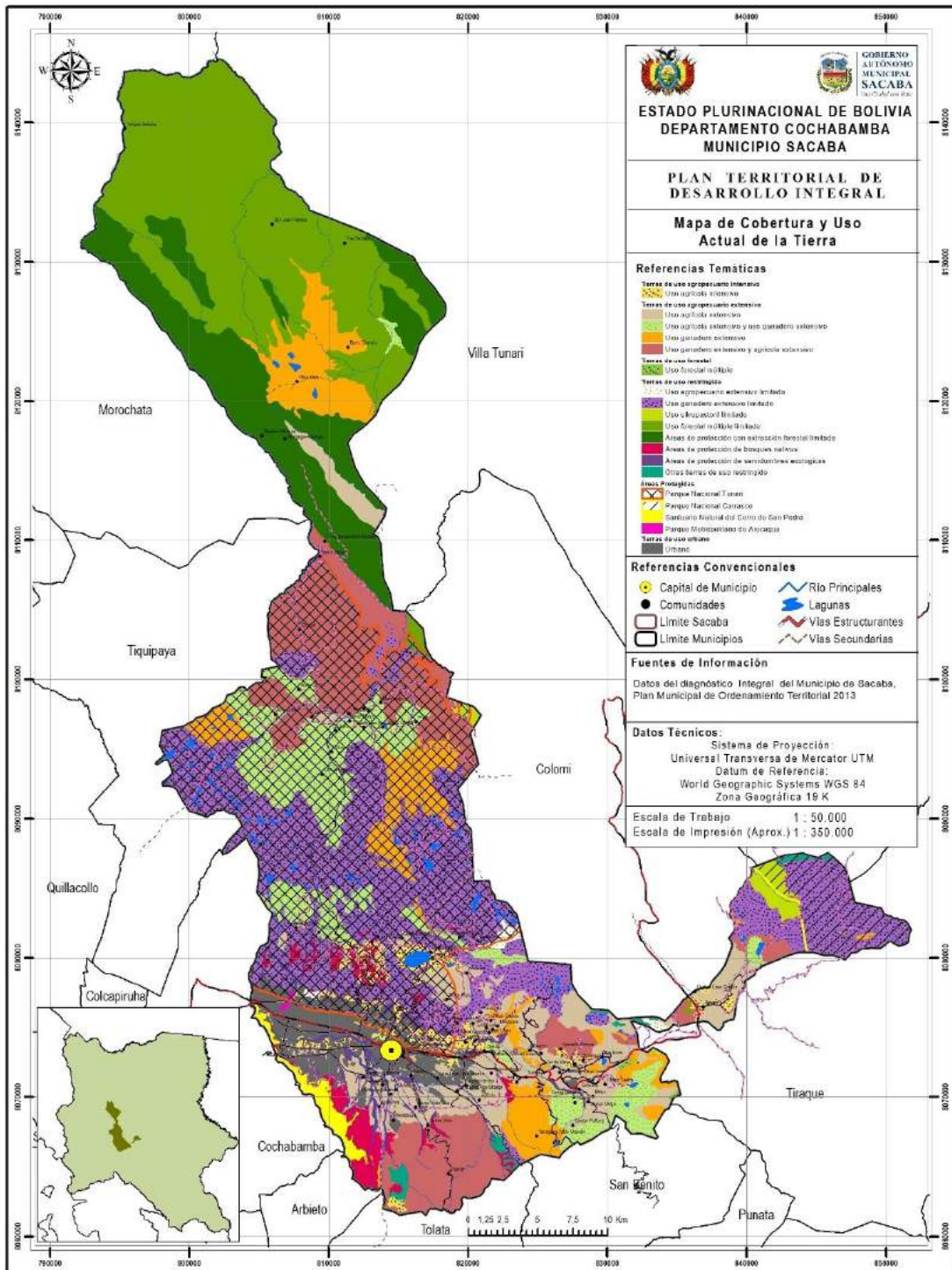
**Mapa 25 Superficie de tierras con capacidad productiva**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba



## Mapa 26 Cobertura y uso actual de la tierra



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

**Tabla 40 Categorías, sub-categorías del Plan de Uso del Suelo - PLUS**

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Hectáreas</b>
Tierras de Uso Agropecuario Intensivo	Uso agrícola intensivo	3,408.74
Tierras de Uso Agropecuario Extensivo	Uso agrícola extensivo	11,508.52
	Uso agrícola extensivo y uso ganadero extensivo	11,996.93
	Uso ganadero extensivo	11,785.17
	Uso ganadero extensivo y agrícola extensivo	16,398.77
Tierras de Uso Forestal	Uso forestal múltiple	86.27
Tierras de Uso Restringido	Uso agropecuario extensivo limitado	465.26
	Uso ganadero extensivo limitado	29,219.63
	Uso silvopastoril limitado	1,151.54
	Uso forestal múltiple limitado	25,449.33
	Áreas de protección con extracción forestal limitada	13,880.21
	Áreas de protección de bosques nativos	2217.00
	Áreas de protección de servidumbres ecológicas	1,874.06
	Otras tierras de uso restringido	731.02
Áreas Protegidas	Parque Nacional Tunari (Sup. 48363.93 Ha)	
	Parque Nacional Carrasco (Sup. 4219.17 Ha)	
	Santuario Natural "Cerro San Pedro"	988.11
	Parque Metropolitano "Arocagua"	75.37
Uso Urbano	Urbano	5,021.31
<b>TOTAL</b>		<b>136,240.59</b>

**Fuente:** Diagnostico PMOT, PDU, EDEL (Sacaba-2014)

De las categorías descritas en la tabla anterior, las tierras con mayor capacidad productiva agropecuaria son; las tierras de uso agropecuario intensivo y las tierras de uso agropecuario extensivo. Las tierras de uso agropecuario intensivo se encuentran en los distritos de Chiñata, Aguirre, Ucucuhi y Distrito 5, y en superficies pequeñas se encuentran en; Distrito 1, Distrito 4, Distrito 2 y Distrito 3. Las tierras de uso agropecuario extensivo se encuentran en los distritos de Palca, Aguirre, Distrito 5, Uchuchi y Lava Lava.

La categoría de tierras de uso restringido, con las subcategorías de; uso agropecuario extensivo limitado, uso ganadero extensivo limitado, uso silvopastoril limitado, son considerados también como tierras con capacidad productiva, estas tierras se hallan ubicadas en los distritos de; Aguirre, Ucuchi, Palca, Distrito 5 y Lava Lava.

Realizando la sumatoria de la superficie de las tierras con capacidad productiva se tiene un total de 55.098,13 has. En cambio las tierras con capacidad productiva de uso restringido alcanzan a una superficie de 30.397,17 has.

Las subcategorías restantes de la categoría de tierras de uso restringido, deben ser manejadas conforme las recomendaciones y reglas de uso formuladas en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT).

Las tierras de áreas protegidas de; Santuario Natural "Cerro San Pedro" con 988.11 has. Y el Parque Metropolitano "Arocagua" con 75.37 ha no son consideradas como tierras con capacidad productiva.

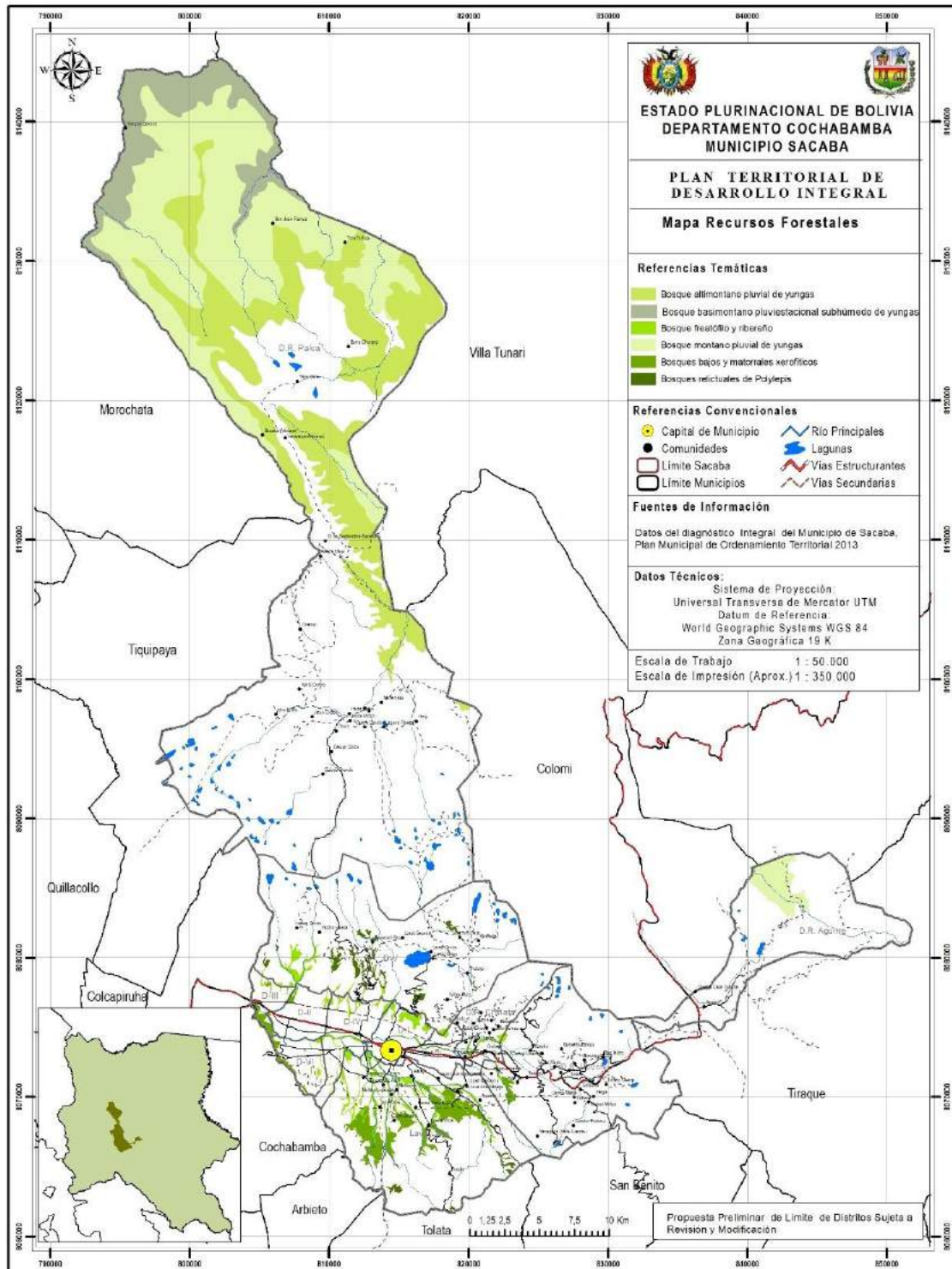
Las áreas protegidas de los Parques Nacionales del Tunari y Carrasco, con superficies dentro el Municipio de Sacaba de 48.363,93 has. Y 4.219,17 has. Respectivamente, se sobreponen a las otras categorías y subcategorías, por tanto no suma a la superficie total.

#### **3.4.4.2 Superficie de Bosques Naturales y Reforestados**

De la tabla categorías y sub categorías del Plan de Uso de Suelos – PLUS, las superficies de bosques naturales y reforestados corresponde a la categoría de tierras de uso forestal con 86.27 has, las tierras de uso restringido subcategorías de; uso forestal múltiple limitado con 25.449,33 has., áreas de protección con extracción forestal limitado con 13.888,21 has., áreas de protección de bosques nativos con 2.217,00 has. Total con 41.640,81 has.

En el estudio realizado de PMOT - PDU – EDEL para el municipio de Sacaba, presenta datos dasométricos de la estructura horizontal de los bosques del ecosistema yungueño que es el ecosistema que mayor potencial forestal posee dentro todo el municipio. En esta región se realizaron 2 inventarios forestales, el primero en bosque yungueño altimontano pluvial (distrito Aguirre) y el segundo bosque yungueño montano pluvial (Palca), y se recopilaron datos de la zona subandina del municipio, colindante con el Municipio de Villa Tunari. Los datos registrados son representativos para la zona de producción forestal del municipio de Sacaba según el mapa de potencial forestal.

## Mapa 27 Recursos forestales disponibles



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

En el primer caso de Distrito Aguirre se registraron un total de 165 especies. De ellas 123 clasifican como especies escasas con un promedio de abundancia de 10.12 arb/ha,

constituyendo solo el 6.2% de la abundancia total, mientras que en el Distrito Palca, se reconocieron 233 especies, siendo 180 de ellas escasas.

**Tabla 41 Número de especies y abundancia por grupos de frecuencia en los bosques yungueños montanos (DAP > 20 cm)**

Frecuencia	Distrito Rural Aguirre		Distrito Rural Palca	
	Número de especies	Existencia (arb/ha)	Número de especies	Existencia (arb/ha)
Especies Frecuentes	42	67,17	53	78,47
Especies Escasas	123	10,12	180	10,78
<b>Totales</b>	165	77,29	233	89,25

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

De las 95 especies frecuentes se han definido 18 especies principales, las que concentran una abundancia promedio de 20.06 arb/ha. Entre las 18 especies principales destacan verdolago (*Terminalia* spp.), ochoó (*Hura crepitans*), palo maría (*Calophyllum brasiliense*) y bibosi (*Ficus* spp.) que en conjunto constituyen el 13.76% de la abundancia total de la región.

Se destaca también la presencia de especies comercialmente muy valiosas como mara (*Swietenia macrophylla*) aunque esta última ha sido un dato referencial de los comunarios de Yanagaga, cedro (*Cedrela odorata*) y roble (*Amburana cearensis*) en el grupo de las especies principales, con una importante abundancia registrada para árboles en las clases diamétricas mayores al DMC.

**Tabla 42 Abundancia de especies principales en los bosques yungueños nativos**

Nombre común	Nombre científico	N *	Porcentaje
Almendrillo	<i>Dipteryx odorata</i>	1.05	1.18%
Bibosi	<i>Ficus</i> spp.	2.8	3.14%
Cedro	<i>Cedrela</i> spp.	0.74	0.83%
Coquino	<i>Pouteria</i> spp.	0.66	0.74%
Guayabochi	<i>Calycophyllum spruceanum</i> <i>Capirona decorticans</i>	1.06	1.19%
Jorori	<i>Swartzia jorori</i>	0.93	1.04%
Mara	<i>Swietenia macrophylla</i>	0.35	0.39%
Momoqui	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	0.33	0.37%
Ochoó	<i>Hura crepitans</i>	3.12	3.50%
Palo maría	<i>Calophyllum brasiliense</i>	2.84	3.18%
Paquió	<i>Hymenaea</i> spp.	0.26	0.29%
Roble	<i>Amburana cearensis</i>	0.42	0.47%
Sangre de toro	<i>Iryanthera juruensis</i>	2.56	2.87%
Sirari	<i>Ormosia nobilis</i>	0.45	0.50%
Tajibo	<i>Tabebuia</i> spp.	0.35	0.39%
Trompillo	<i>Guarea</i> spp.	1.79	2.01%
Verdolago	<i>Terminalia</i> spp.	3.52	3.94%
Yesquero	<i>Cariniana estrellensis</i>	0.35	0.39%
<b>Totales</b>		<b>20.06</b>	<b>22.50 %</b>

\* arb/ha; N total =89.25 arb/ha

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba



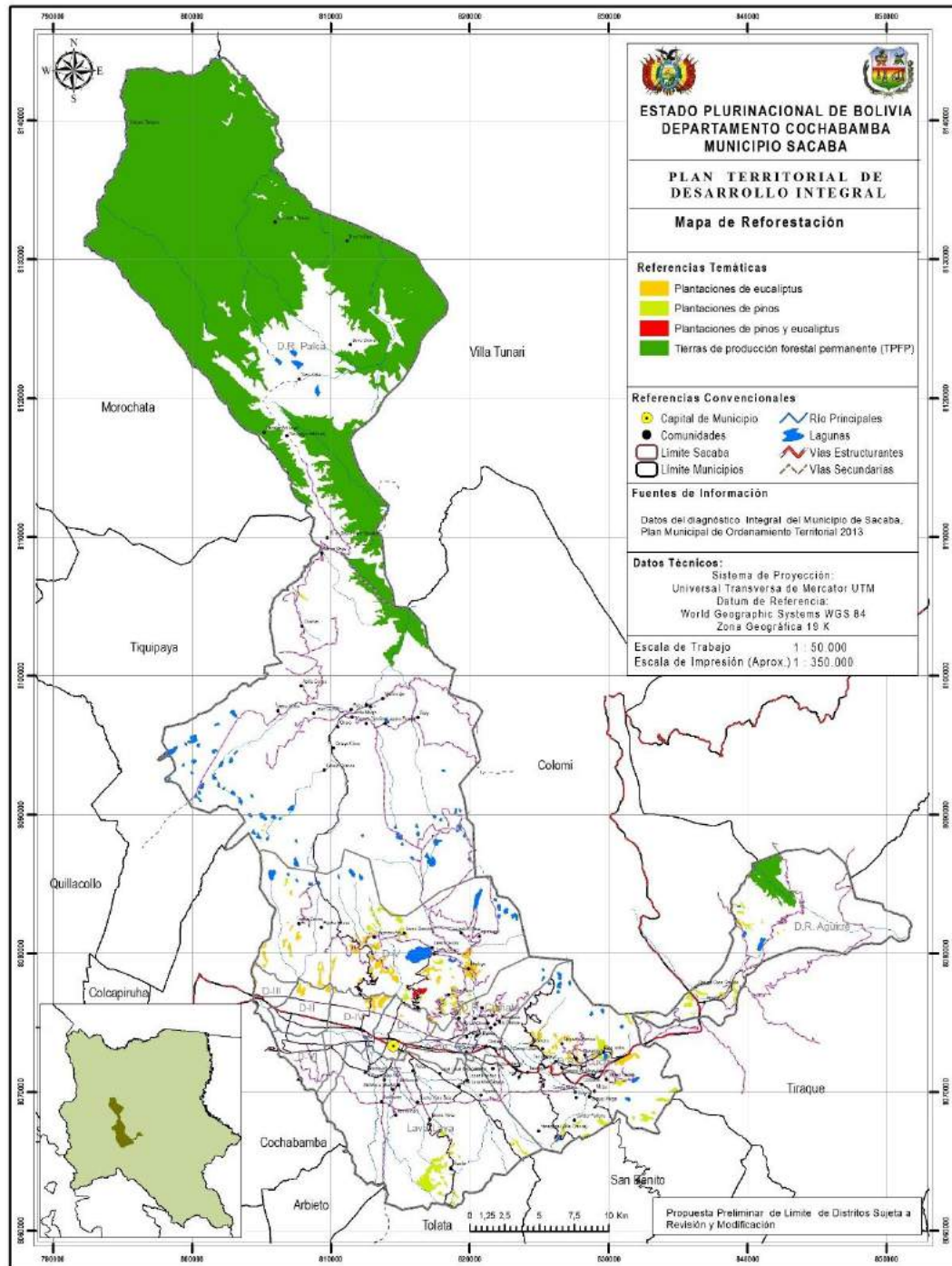
Otras especies interesantes por su abundancia son: coloradillo (*Hirtella* sp.; *Sloanea rufa*), blanquillo (*Ampelocera ruizii*) y cedrillo (*Spondias mombin*); nui (*Pseudolmedia laevis*) y gabetillo (*Aspidosperma rigidum*); leche leche (*Sapium marmierii*) e isigo (*Protium* spp., *Tetragastris altissima*); pacay (*Inga* spp.) y urucucillo (*Sloanea guianensis*). (Datos Jefatura de Ordenamiento territorial, 2016)

#### **3.4.4.3 Reforestación**

El territorio municipal destaca la extensión de plantaciones forestales con 2,211 has de eucalipto y pino. Siendo los Distritos 5, Lava Lava y Ucuchi, los que mayor superficie reforestada poseen.

El mapa siguiente ilustra las áreas con reforestaciones y plantas forestales naturales.

## Mapa 28 Reforestaciones



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Cabe mencionar que la mayoría de las plantaciones, fueron realizadas por el proyecto forestal CORDECO – COTESU y proyecto comunitario forestal PROFOR (Programa de repoblamiento forestal), que desde el año 1986 para CORDECO – COTESU y desde el año 2006 para PROFOR. La meta principal de PROFOR fue desarrollar en la comunidad local

una mayor conciencia del valor de los recursos forestales tanto para la conservación de los suelos como para un recurso económico importante.

**Tabla 43 Superficie reforestada por distrito**

<b>Distritos</b>	<b>Plantaciones reforestadas</b>	<b>Área (ha)</b>
Distrito 1	Plantaciones de eucaliptus	1,08
Distrito 2	Plantaciones de eucaliptus	18,63
Distrito 4	Plantaciones de eucaliptus	31,05
Chiñata	Plantaciones de pinos	39,24
Aguirre	Plantaciones de pinos y eucaliptus	203,94
Lava Lava	Plantaciones de pinos	324,99
Ucuchi	Plantaciones de pinos	527,85
Distrito 5	Plantaciones de pinos y eucaliptus	1.064,43
<b>Total</b>		<b>2.211,21</b>

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

El proyecto PROFOR abarcó un área de acción significativa incluyendo otras provincias del Departamento de Cochabamba, correspondientes a la región (valles), y las zonas moderadamente frías (puna), así como en el valle central valle de Sacaba, utilizando para ello diferentes especies nativas y exóticas.

**Tabla 44 Especies usadas para la reforestación**

<b>Madera dura</b>	<b>Madera blanda</b>
<i>Buddleia coriacea</i>	<i>Pinus radiata</i>
<i>Casuarina equisetifolia</i>	<i>Pinus pseudostrobus</i>
<i>Cupressus lusitanica</i>	<i>Pinus muricata</i>
<i>Cupressus macrocarpa</i>	<i>Pinus patula</i>
<i>Cupressus sempervirens</i>	<i>Pinus montezumae</i>
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	<i>Pinus greggii</i>
<i>Eucalyptus citriodora</i>	
<i>Eucalyptus globulus</i>	
<i>Eucalyptus viminalis</i>	
<i>Eucalyptus cinerea</i>	
<i>Prosopis alba</i>	
<i>Polylepis subtusalbida</i>	
<i>Salix babilonica</i>	
<i>Salix humboldtiana</i>	
<i>Schinus molle</i>	

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Así mismo el proyecto PROFOR estableció seis viveros, cuya producción, se distribuyó a las diferentes comunidades de acuerdo a sus necesidades. La meta de este proyecto fue alcanzar el umbral anual de 1.500.000 plantas, lo cual significa una tasa de reforestación de 200 hectáreas por año, objetivo que por ahora aún no ha sido alcanzado, principalmente por la falta de una corresponsabilidad con los agentes locales, que están realizando la cosecha mucho antes de alcanzar la medida media de corte.

Las comunidades involucradas en el programa, participaron de varios procesos y en cuanto a los ingresos económicos, el PROFOR estableció que sean compartidos con las comunidades, con porcentajes 90% y 10% respectivamente, el primero para la comunidad y el segundo para el programa.

**Tabla 45 Comunidades en las que tienen plantaciones forestales**

Buena Vista Koluyo Mayu Molino Pajcha	Potrero Santa Rita Cóndor Puñuna Laphya Melga Tutimayu	Palca Pucara Tranca Curubamba Laraty	Molino Blanco Pilancho Rodeo Tranca Kewiñal	Lava Lava Molle Molle Piusilla Sapanani Ucuchi
--	--	--	---	--

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Gracias al énfasis participativo del proyecto, la actividad forestal en el área empieza a generar cambios sociales y medio ambientales muy importantes. Primero con la generación de ingresos económicos y empleo en las áreas rurales, por el aprovechamiento racional de los recursos forestales, ya sea como madera, leña, etc. Otro efecto importante de la reforestación es la reducción de la pérdida de suelo por erosión, generalmente causada por la pobre cobertura vegetal.

La información proporcionado según el censo 2012, en el Municipio de Sacaba se cuenta con 2.200 has de superficie forestal, según la tabla siguiente.

**Tabla 46 Superficie forestal**

<b>FORESTAL (Ha)</b>	<b>Plantaciones Forestales Maderables</b>	<b>Bosques o Montes</b>
2.200	295	1.906

**Fuente:** Censo Agropecuario 2012

La política forestal en el territorio de Sacaba ha sido pensada como estrategia de generación de ingresos por lo que la mayoría de los bosques forestales son plantaciones de eucalipto. Si bien el objetivo de generar ingresos se ha logrado, sin embargo los efectos de esta política para la vegetación nativa y las fuentes de agua han sido adversos debido a las toxinas que desprende el follaje. Bajo un bosque de eucalipto toda cobertura natural y pastos desaparecen y por el otro, las vertientes de agua se secan.

A partir de esta constatación hecha por los pobladores de comunidades cercanas a los bosques de eucalipto, se tendrá que repensar la política forestal del municipio de Sacaba: Establer bosques para generar ingresos por la venta de la leña y callapos o establecer y/o mejorar los bosques nativos para generar agua e ingresos en base a actividades ligadas al turismo natural y comunitario.

La producción forestal en el vivero Municipal de Sacaba a partir del año 2010 hasta el 2015, de las especies principalmente pino y eucalipto, se presenta en la tabla siguiente.

**Tabla 47 Plantaciones forestales por Distrito**

<b>Distrito</b>	<b>Plantas Entregadas</b>	<b>Superficie (has.)</b>	<b>Porcentaje</b>
Distrito 1	13.106	13,16	2,05%
Distrito 2	2.400	2,40	0,37%
Distrito 3	2.000	2,00	0,31%
Distrito Rural 5	97.170	97,17	15,15%
Distrito Rural Aguirre	103.020	103,02	16,06%
Distrito Rural Chiñata	89.026	89,00	13,87%
Distrito Rural Lava Lava	101.200	101,20	15,77%
Distrito Rural Palca	21.100	21,10	3,29%
Distrito Rural Ucuchi	212.520	212,52	33,12%
<b>TOTAL</b>	<b>641.542</b>	<b>641,57</b>	

**Fuente:** Vivero Municipal Sacaba – 2016

Esta tabla muestra que el Distrito Rural Ucuchi con 33.12% es el que tiene la mayor superficie reforestada seguida del Distrito Rural Aguirre que cuenta con 16.06%. En tercer lugar se encuentran los Distritos Rurales de Lava Lava, DR- 5 y Chiñata que con 15.77%, 15.15% y 13.87 aportan el 94% de la superficie total forestada en los últimos 6 años. El área urbana en los últimos 6 años ha contribuido a la actividad forestal con un 6%.

En la actualidad la política municipal forestal, aún está promocionando el cultivo del eucalipto, a pesar de conocer sus propiedades adversas al agua y biodiversidad local.

#### **3.4.4.4 Disponibilidad de Agua**

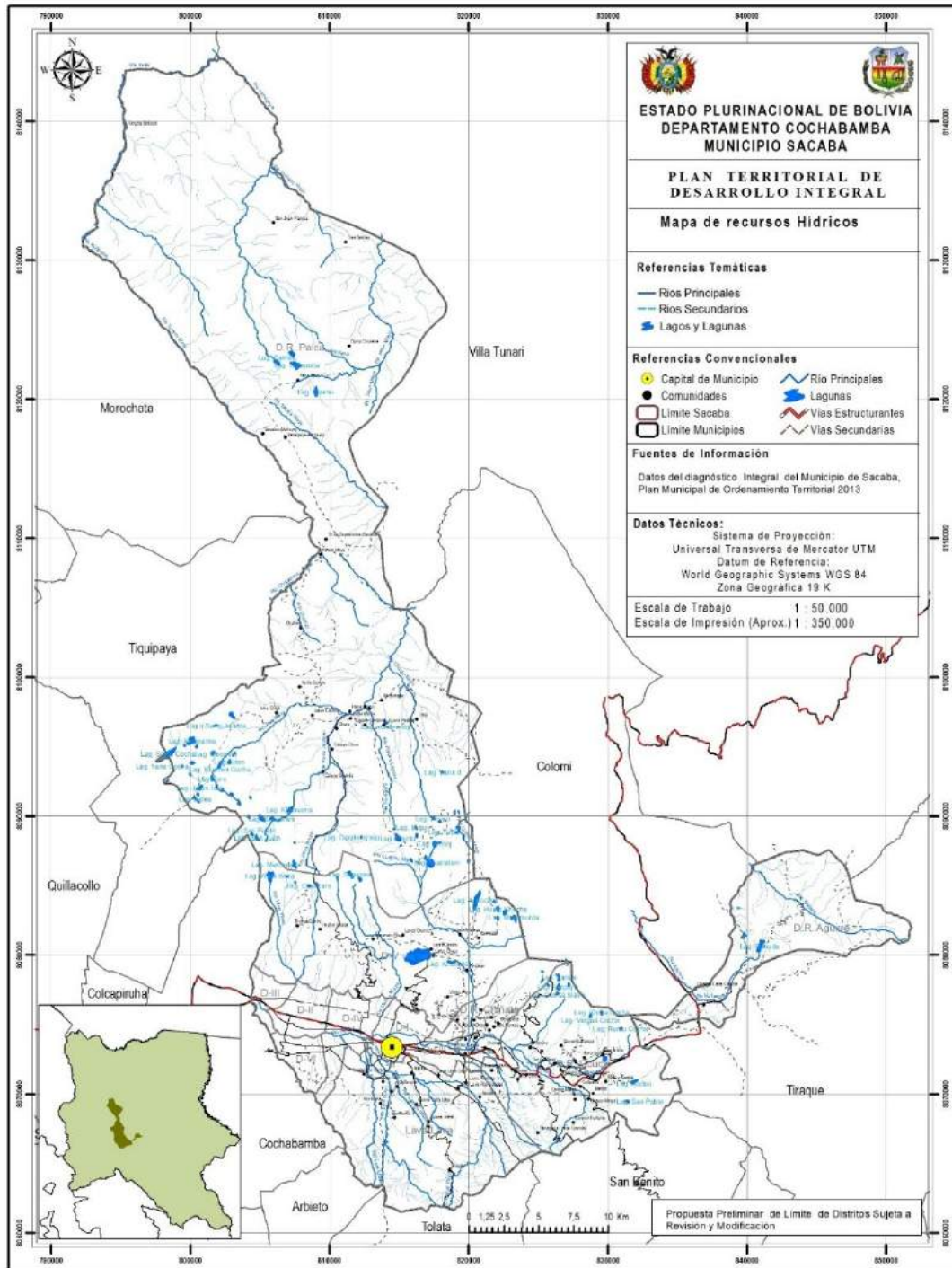
Según la información recabada del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial, Plan Director Urbano y Plan de Desarrollo Económico Local (PMOT, PD, PDEL - 2014), se cuenta con la información del balance hídrico, resumida a continuación.

El acceso al agua para sus diferentes usos se constituye en un factor de peso para promover una mayor inclusión social y contribuir en la reducción a la pobreza. De hecho, es clave para el asentamiento de las comunidades en el norte del Municipio y también para la expansión de los centros rurales en particular, en zonas donde exista agua para consumo humano, ya que la producción agrícola temporal durante la época de lluvia hace que la producción agrícola este concentrado en una sola campaña agrícola de manera de ser satisfecha por la época de lluvia, principalmente en el distrito Palca.

Si bien es importante para el Municipio de Sacaba realizar inversiones de infraestructura para temas de salud y educación, es también muy importante el preservar los recursos hídricos, con finalidad de una mejor distribución y una mayor cobertura de acceso con finalidades de consumo humano, animal, productivo e industrial – energético como es el caso de las aguas de la cuenca Palca que a través de una concesión fueron otorgadas a la empresa hidroeléctrica CORANI S.A.M., en la actualidad pertenece a la empresa nacionalizada ENDE.



## Mapa 29 Recursos Hídricos



**Fuente:** Diagnostico GAMS 2016

La gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) es un proceso que promueve el desarrollo coordinado y la gestión de agua, suelo y recursos relacionados para maximizar el resultado económico y el bienestar social de una manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los recursos, integrando a la población asentada en la cuenca como

actores principales del manejo de la misma, con fines productivos y de preservación para las futuras generaciones articulando acciones.

Respecto a las cuencas hidrográficas, se puede indicar que las mismas están siendo sometidas a procesos de fragmentación y alteración de sus caudales, en buena parte por causa de obras de infraestructura. Por otro lado, el mayor causante de la degradación de los humedales es la expansión de la frontera agrícola como es el caso del distrito Aguirre.

#### **3.4.4.5 Sistema de Cuencas Hidrográficas**

El municipio de Sacaba forma parte de 11 cuencas hidrográficas de las cuales solo una (cuenca del Río Rocha – Maylanku con 640,92 Km<sup>2</sup>), echa sus aguas en forma natural hacia el valle de Sacaba, el resto de las cuencas escurren de forma natural hacia el norte y Trópico de Cochabamba; la cuenca de mayor importancia por su carga hídrica es la cuenca de Palca con una superficie de 272,23 Km<sup>2</sup>.

En el Mapa de Cuencas se muestra la delimitación de las 11 cuencas hidrográficas que conforman el Municipio de Sacaba; la cuenca del Río Rocha - Maylanku vierte sus aguas de forma natural hacia la ladera sud de la Cordillera Occidental hacia el valle de Sacaba. Las otras cuencas (Corani, Chaqui Mayu, Chapisirca, Torreni Mayu, Málaga, Palca, Pisle, Sivingani, Thimpoj Mayu y Jatun Mayu) vierten sus aguas de forma natural hacia el norte, desembocando hacia el Trópico de Cochabamba. Las cuencas de Corani, Pisle, Málaga y Palca son utilizadas por la Empresa Hidroeléctrica CORANI SAM (ENDE) para la generación de energía eléctrica en su planta de Santa Isabel ubicada en la zona de Paracti.

La cuenca del Río Rocha es la cabecera de la cuenca internacional del Río Amazonas. Las otras cuencas forman parte también de la cabecera de la cuenca del Amazonas.

Es debido a estas razones, que no se debe impermeabilizar las zonas de recarga identificadas (zonas de pie de monte en el valle de Sacaba) que se convierten en zonas de aporte de agua a los acuíferos subterráneos que aguas abajo, son fundamentales para la existencia de sistemas de vida vegetativos y productivos principalmente. Por otra parte, el manejo y regulación como cabecera de cuencas mayores, nos da un rol mucho más importante que requiere de asumir compromisos con responsabilidad ante los sistemas de energía eléctrica, sistemas de agua para el consumo humano y los sistemas de riego, donde la premisa debe ser la sustentabilidad y eficiencia de los recursos.

El incremento de áreas urbanas en zonas aptas para la agricultura, la expansión de la frontera agrícola en áreas protegidas y zonas de preservación, está generando un desequilibrio no solo en el ciclo hidrológico, sino también en la existencia de la flora y la migración de la fauna.

En términos hidrológicos, la cuenca del río Málaga y la cuenca del río Pisle, son las cuencas con mayor precipitación en la zona, llegando a tener una precipitación acumulada anual promedio de 2000 mm/año y la cuenca del río Palca alcanza los 1800 mm/año de precipitación, siendo las cuencas con mayor caudal de aporte para la generación de energía eléctrica junto con la cuenca de la laguna Corani, debido a que las aguas de la cuenca Palca fueron concesionadas para este fin a la empresa Nacional de Electricidad ENDE el año 1995 y por un periodo de 40 años, hoy Empresa Hidroeléctrica Corani S.A.M. (ENDE).

**Tabla 48 Ríos y lagunas por cuenca hidrográfica en el Municipio**

<b>Nombre de la Cuenca</b>	<b>Ríos de aporte en la cuenca</b>	<b>Lagunas por Cuenca</b>
Cuenca del Río Rocha	Río Aliso Mayu	Laguna Wara Wara
	Río Maylanco	Laguna Chuncara
	Río Wara Wara	Lagunas Gemelas
	Río Molino Mayu	Laguna Puka Orqo
	Río Canal Mayu	Laguna Juchuy Puka Orqo
	Río Jatun Palca	Laguna Larati
	Río Loro Mayu	Laguna Khoncho
	Río Rocha	Laguna Challa Qhochi
	Torrentera Sacha Huaykho	Laguna Chillawi
	Torrentera Chanka	Laguna Phiña
	Torrentera Chenkhe Mayu	Laguna Chawpi
	Torrentera Hanko	Laguna Ura
	Torrentera Khaykha Mayu	Laguna Toqolli
	Torrentera Pajcha Mayu	Laguna Vargas Khocha
	Torrentera Sapanani	Laguna Khara Khocha
	Torrentera Tuti Mayu	Laguna Runtu Khocha
		Laguna San Isidro
		Laguna Rodeo
		Laguna San Pablo-Kuyoj Qhochi
	Laguna Challaqhochi	
Cuenca del Río Malaga	Río Malaga	
	Río Santa Isabel	
	Río Rosa Mayu	
Cuenca del Río Palca	Río Tara Mayu	Laguna Saytu Khocha
	Río Puca Orkho Mayu	Laguna Yana Khocha
	Río Sinvingani	Laguna Khaparina
	Río Palca Juchani	Laguna Lajra Cueva
	Río Palca	Laguna Quewiña
	Río Pajcha	Laguna Burro Jalanta
		Laguna Batea
		Laguna Jatun Toro
		Laguna Toro
		Laguna Khenwa Khocha
		Laguna Libro
		Laguna Thinke
		Laguna San Pablo
		Laguna San Juan
		Laguna Condor Q'aca
		Laguna Pajcha
		Laguna Sombrerito
	Laguna Jhankho	
	Laguna Crucero	

Nombre de la Cuenca	Ríos de aporte en la cuenca	Lagunas por Cuenca
		Laguna Kayarani
		Laguna Tatora B
		Laguna Qewiña
		Laguna Mercedes
		Laguna Ovejería
		Laguna Tinque
		Laguna Phujro
		Laguna Yana D
Cuenca Laguna Corani	Río Llajchu Mayu	Laguna Huallatani
		Laguna Mosoj
		Laguna Cuadro
		Laguna Achocalla
		Laguna Phujru Khocha
		Laguna Runtu Khocha
		Laguna Karacota
		Laguna Murumunta
		Laguna Tabla
		Laguna Pajcha
	Río Aguirre	Laguna Robada
		Lagunas Warmacha
Cuenca del Río Pislí	Río Pislí	
	Río Mayca Mayu	
Cuenca del Río Chapisirca	Río Kerini	
	Río Chalviri	
	Río Chapisirca	
Cuenca del Río Sivingani	Río Sivingani	
Cuenca del Río Torreni Mayu	Río Torreni Mayu	Laguna Camijo
Cuenca del Río Jatun Mayu	Río Jatun Mayu	Laguna Keuinyoj
		Laguna Comporta
		Laguna Kumu
Cuenca del Río Chaqui Mayu	Río Chaqui Mayu	
	Río Kollpana	
Cuenca del Río Thimpoj Mayu	Río Thimpoj Mayu	
	Río Yanagaga	
	Río Ilario	

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Las superficies de cada cuenca hidrográfica se presentan en la tabla siguiente, donde se debe recalcar que el área de la cuenca en muchos casos sobrepasa los límites político administrativo del municipio.

**Tabla 49 Superficie de las Cuencas del Municipio de Sacaba**

<b>Nombre</b>	<b>Área en Km<sup>2</sup></b>
Cuenca Corani	284.24
Cuenca del Río Chaqhi Mayu	154.21
Cuenca del Río Jatun Mayu	272.05
Cuenca del Río Chapisirca	208.18
Cuenca del Río Malaga	220.18
Cuenca del Río Palca	272.23
Cuenca del Río Rocha - Maylanku	640.92
Cuenca del Río Pisle	327.83
Cuenca del Río Sivingani	71.00
Cuenca del Río Thimpoj Mayu	353.74
Cuenca del Río Torreni Mayu	87.35

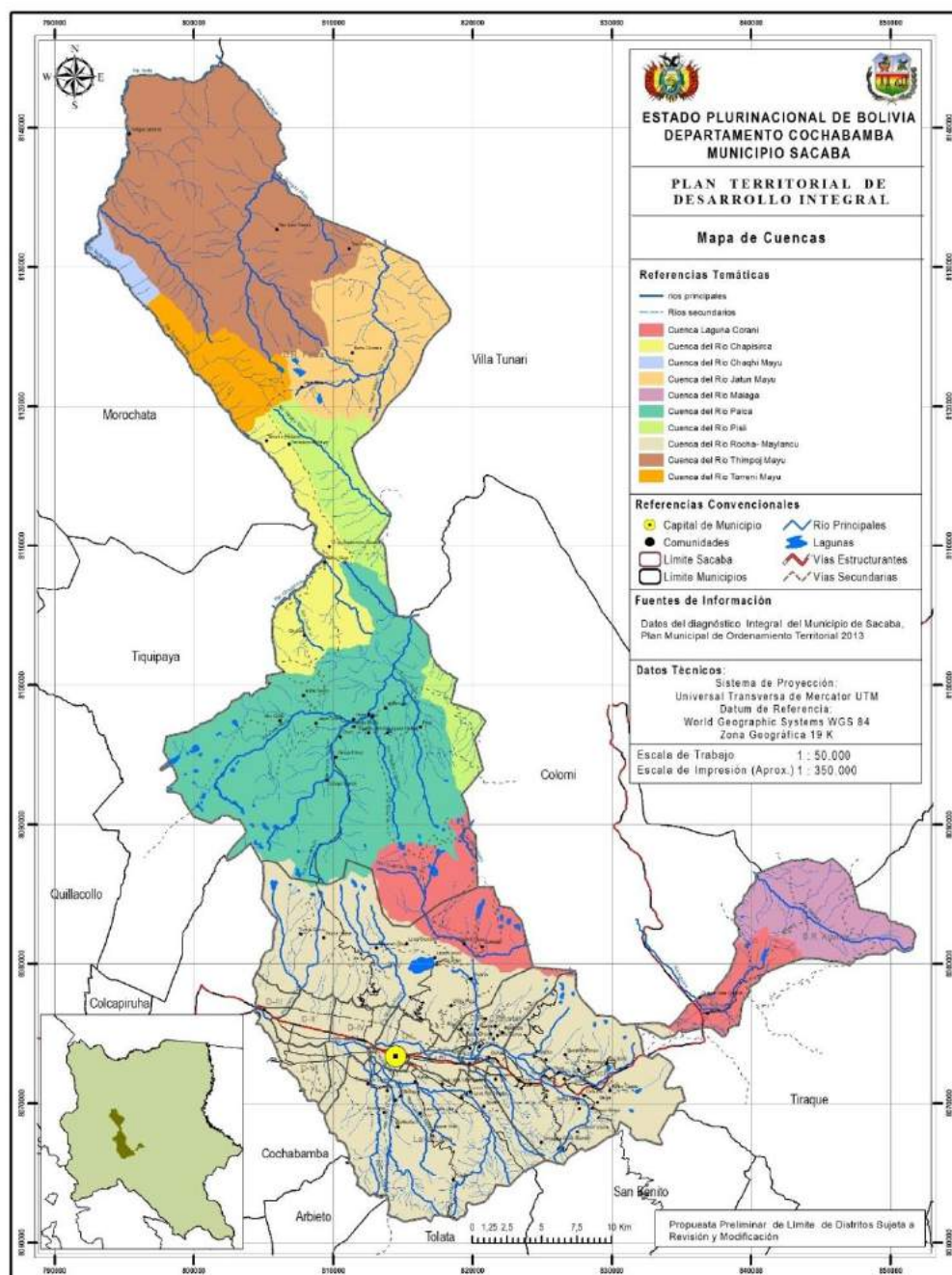
**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

La delimitación de las cuencas responde a las divisorias de agua de los cauces o ríos principales, en base a la distribución de los mismos, los cuales en la mayoría de los casos excede el límite político administrativo del Municipio de Sacaba; es por eso que la sumatoria de la superficie de las cuencas de la tabla anterior supera la superficie identificada como límite del municipio de Sacaba.

En este sentido, el Municipio cubre las partes altas de las cuencas: Chaqui Mayu, Corani y Pisle, donde se convierten en cabecera de cuenca representando una gran área de aporte hacia el cauce principal que desembocan hacia el Municipio de Colomi.



## Mapa 30 Cuencas



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Las cuencas Chapisirca y Sivingani al oeste del Municipio, colindantes con el Municipio de Tiquipaya desembocan sus aguas dentro del Municipio de Sacaba, pero sus áreas de captación se encuentran en el Municipio de Tiquipaya.

### **Disponibilidad de biodiversidad y recursos genéticos**

En el estudio realizado del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial, destaca la clasificación en provincias biogeográficas del territorio Municipal de Sacaba, así como la diversidad en flora y fauna existente.

A manera de resumen se presenta a continuación la descripción de la biodiversidad de los ecosistemas.

El municipio de Sacaba se encuentra inmerso dentro de 3 provincias biogeográficas que contrastan entre si respecto a sus características geodáficas, altitudinales, bioclimáticas y florísticas. Estas provincias corresponden a: Yungas Boliviano Peruanos, Puna Boliviana y Tucumano Boliviano (Navarro y Maldonado 2002).

En la parte norte es notorio el cambio bioclimático hacia la vertiente nororiental, donde se presentan bosques andinos húmedos a hiperhúmedos correspondientes a la ecorregión de los yungas que ocupan intervalos entre 1500-3500 msnm.

En la parte central la presencia de la gran planicie altoandina ubicada entre los 3500-4500 msnm, donde el bioclima es subhúmedo a húmedo y las temperaturas bajas se presentan tipos de vegetación totalmente condicionados por estos factores climáticos, es así que se presentan verdaderos pajonales por encima de los 4000 msnm, en situaciones de quebradas húmedas se pueden presentar relictos boscosos de kewiñas (*Polylepis subtusalbida*) que son ambientes claves de refugio de fauna y flora endémica o en peligro; finalmente en áreas depresionadas se presentan bofedales húmedos con su flora característica y que representan sitios importantes para la actividad ganadera y de agricultura, toda esta zona corresponde a la ecorregión de la puna húmeda y subhúmeda.

Entre los 2600 a 3000 msnm de la vertiente sud de la cordillera del Tunari se encuentra la denominada ecorregión de los valles secos interandinos (Boliviano tucumano) que se caracteriza por presentar un paisaje de valles más o menos disectados con pequeñas planicies. Actualmente esta unidad ha sido altamente afectada por la actividad antrópica, se caracteriza por la presencia de un bosque seco decíduo, en su mayoría destruido o fuertemente perturbado, arbustales, mayormente caducifolios, que constituyen la vegetación potencial. Actualmente son bosques casi extintos, representados sobre todo por remanentes dispersos y perturbados, en una matriz de matorrales y pajonales seriales de sustitución.

### ***Provincias biogeográficas***

#### ***Provincia biogeográfica de los Yungas Boliviano Peruanos***

Esta zona corresponde al grupo de los bosques yungueños sempervirentes con bioclima siempre pluvial, caracterizado por mesobosques a macrobosques lauroides que representa la vegetación clímax del piso bioclimático mesotropical del sector biogeográfico de los yungas del Chapare, las precipitaciones varían según las zonas y la topografía desde 2000 a 4000 mm. (Navarro & Maldonado 2002). La vegetación para esta zona está caracterizada por mosaicos de diferentes fases de sucesión causadas por derrumbes naturales, entre las familias más importantes para esta zona tenemos Orchidaceae, Bromeliaceae, Lauraceae, Euphorbiaceae, Piperaceae, Araliaceae; géneros bastante comunes son *Cyathea*, *Acalypha*, *Alchornea*, *Oreopanax*, *Hedyosmun* y *Weinmannia* entre otros (Vásquez & Ibsch 2000). En esta provincia se han identificado los siguientes tipos de vegetación para el municipio de Sacaba:

- Bosque altimontano pluvial de yungas
- Bosque montano pluvial de yungas

- Bosque basimontano Pluviestacional subhúmedo de yungas

### ***Provincia biogeográfica de la puna Boliviana húmeda***

Incluye varias asociaciones de herbazales gramínoideas (pajonales), en general dominados por especies robustas de gramíneas de crecimiento amacollado y a menudo de hojas duras o pungentes, con un estrato herbáceo inferior notablemente diverso en el que son comunes biotipos de gramíneas bajas cespitosas y amacolladas así como diversas forbias, principalmente hemicriptofitos rosulados y rizomatosos, caméfitos sub-fruticosos y algunos geófitos. Estos pajonales son propios de los pisos bioclimáticos orotropical y criorotropical con bioclima pluvial húmedo. Se hallan ampliamente afectados por el uso ganadero, principalmente camélidos y bovinos, dando lugar a numerosos aspectos de los pajonales que están estructural y florísticamente condicionados por el pastoreo. A continuación se describen los tipos dominantes de vegetación:

- Pastizales de gramíneas amacolladas
- Turberas con césped húmedos.

### ***Provincia biogeográfica de la Puna Boliviana Subhúmeda***

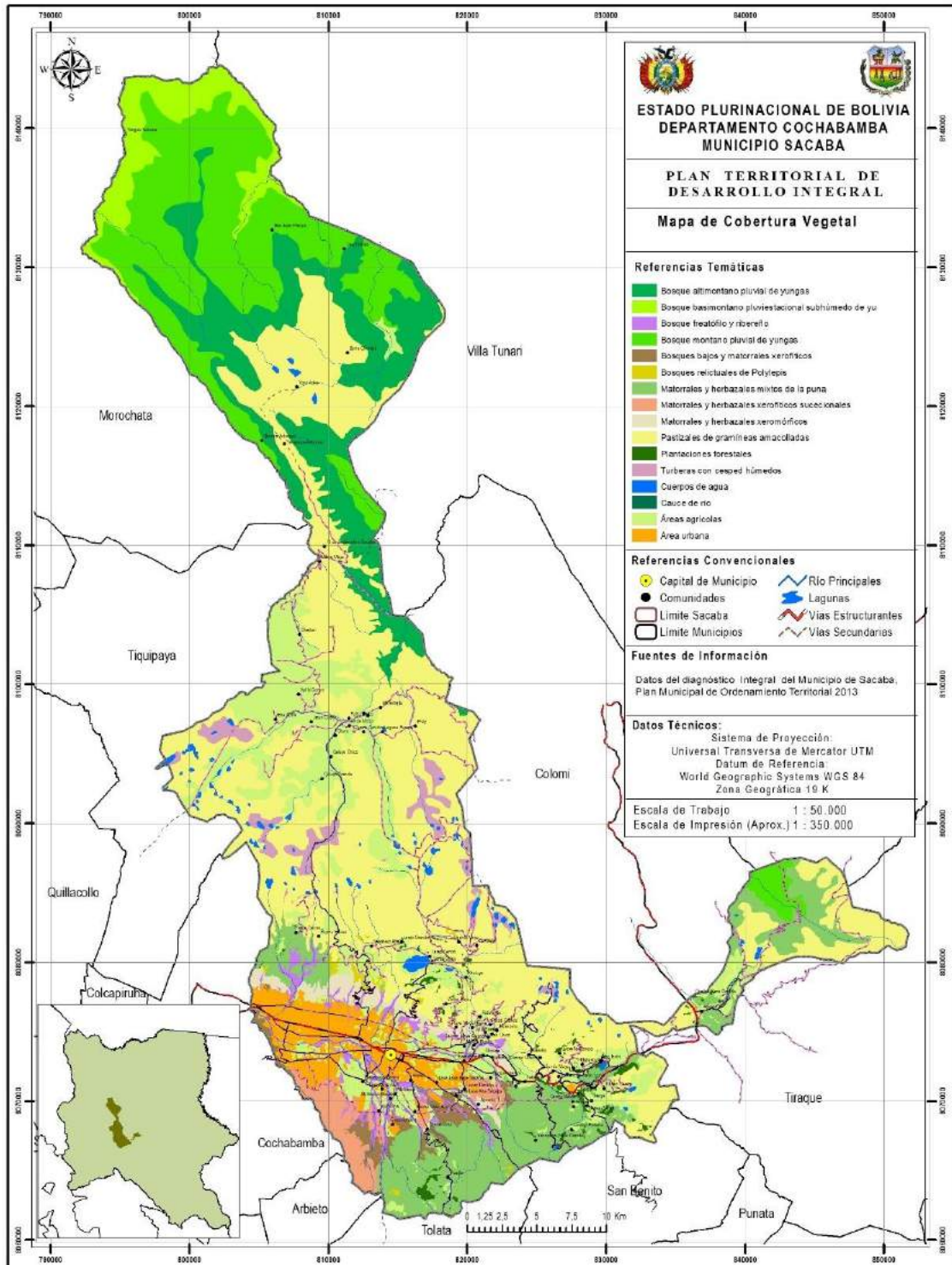
Sistema de la vegetación climática potencial del piso altimontano puneño, constituida por arbustales siempre verde estacionales y generalmente dominada por especies de árboles del género *Polylepis*. Son propios del piso bioclimático supratropical pluvial húmedo. Estructuralmente son bosques bajos con arbustos, semiabiertos a abiertos, con dosel de 3 a 10 m y un sotobosque variable en función del grado de conservación donde son frecuentes gramíneas y otras herbáceas, así como algunos matorrales y helechos. En la mayor parte de su área potencial, estos bosques climáticos han sido sustituidos mediante la acción del uso humano, por un complejo de comunidades vegetales seriales, principalmente pajonales y matorrales, quedando reducidos a manchas residuales refugiadas en situaciones topográficas poco accesibles. A continuación Se describen los tipos dominantes de vegetación de esta provincia.

- Matorrales y herbazales mixtos con *Baccharis polycephala* (thola) y *Satureja boliviana* (muña).
- Bosques relictuales de *Polylepis subtusalbida*
- Provincia biogeográfica Boliviano Tucumano

Grupo de bosques y arbustales, mayormente caducifolios, que constituyen la vegetación potencial climatofila (zonal) en el piso bioclimático mesotropical xérico con ombroclima seco. Distribuidos en el piso ecológico montano xerofítico boliviano-tucumano y en zonas adyacentes de la prepuna. Actualmente son bosques casi extintos, representados sobre todo por remanentes dispersos y perturbados, en una matriz de matorrales y pajonales seriales de sustitución. A continuación se describen los tipos dominantes de la vegetación.

- Matorrales y herbazales xeromorfoicos de *Dodonea viscosa*.
- Vegetación saxicola. Comunidades edafoxerofilas
- Bosques bajos y matorrales xerofíticos
- Matorrales y herbazales xerofíticos sucesionales.
- Bosque freatofilos y ribereños

### Mapa 31 Cobertura Vegetal



**Fuente:** Diagnostico GAMS 2016

**Tabla 50 Lista de las especies de plantas endémicas y amenazadas del municipio**

Nº	Familia	Especie	Provincia biogeográfica			Categoría de amenaza (UICN)
			1	2	3	
1	Acanthaceae	<i>Aphelandra kolobantha</i>			x	EN
2	Acanthaceae	<i>Dicliptera palmariensis</i>			x	EN
3	Acanthaceae	<i>Justicia chaparensis</i>			x	VU
4	Acanthaceae	<i>Justicia longiacuminata</i>			x	VU
5	Acanthaceae	<i>Justicia yungensis</i>			x	VU
6	Acanthaceae	<i>Stenostephanus cochabambensis</i>			x	VU
7	Acanthaceae	<i>Stenostephanus krukoffii</i>			x	VU
8	Acanthaceae	<i>Stenostephanus spicatus</i>			x	VU
9	Amaryllidaceae	<i>Hippeastrum umabisanum</i>	x			LC
10	Anacardiaceae	<i>Astronium urundeuva</i>			x	DD
11	Anacardiaceae	<i>Schinus pearcei</i>	x			DD
12	Asclepiadaceae	<i>Cynanchum beckii</i>	x			EN
13	Asclepiadaceae	<i>Philibertia religiosa</i>	x			EN
14	Begoniaceae	<i>Begonia bangii</i>			x	VU
15	Berberidaceae	<i>Berberis edentata</i>			x	LC
16	Bromeliaceae	<i>Puya glabrescens</i>	x			
17	Bromeliaceae	<i>Puya tristis</i>			x	VU
18	Brunelliaceae	<i>Brunellia coroicana</i>			x	LC
19	Brunelliaceae	<i>Brunellia oliveri</i>			x	LC
20	Brunelliaceae	<i>Brunellia pinnata</i>			x	LC
21	Cactaceae	<i>Discocactus boliviensis</i>		x		
22	Cactaceae	<i>Discocactus boliviensis</i>		x		VU
23	Cactaceae	<i>Echinopsis (Trichocereus) tunariensis</i>	x			
24	Cactaceae	<i>Echinopsis obrepanda</i>	x	x		LC
25	Cactaceae	<i>Lobivia acanthoplegma</i>	x	x		VU
26	Cactaceae	<i>Lobivia ferox</i>		x		VU
27	Cactaceae	<i>Lobivia maximilliana</i>		x		VU
28	Cactaceae	<i>Opuntia spinibarbis</i>	x			LC
29	Cactaceae	<i>Parodia carrerana</i>	x			VU
30	Cactaceae	<i>Parodia maxima</i>	x			VU
31	Cactaceae	<i>Parodia schwebsiana</i>	x			
32	Cactaceae	<i>Sulcorebutia breviflora</i>		x		VU
33	Cactaceae	<i>Sulcorebutia steinbachii</i>	x	x		VU
34	Cactaceae	<i>Trichocereus tunariensis</i>	x			VU
35	Euphorbiaceae	<i>Acalypha douilleana</i>			x	LC
36	Euphorbiaceae	<i>Acalypha variegata</i>			x	LC
37	Fabaceae	<i>Abarema centiflora</i>			x	VU
38	Fabaceae	<i>Amburana acreana</i>			x	VU
39	Fabaceae	<i>Amburana cearensis</i>			x	EN
40	Fabaceae	<i>Inga approximata</i>			x	VU
41	Fabaceae	<i>Inga pallida</i>			x	VU
42	Fabaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	x			VU
43	Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>		x	x	VU



Nº	Familia	Especie	Provincia biogeográfica			Categoría de amenaza (UICN)
			1	2	3	
		<i>grisebachianum</i>				
44	Fabaceae	<i>Prosopis alba</i>	x			NT
45	Fabaceae	<i>Pterogyne nitens</i>			x	NT
46	Iridaceae	<i>Mastigostyla brevicaulis</i>			x	EN
47	Iridaceae	<i>Sisyrinchium laterale</i>			x	VU
48	Iridaceae	<i>Sphenostigma boliviensis</i>		x		EN
49	Lauraceae	<i>Nectandra angusta</i>		x	x	VU
50	Lauraceae	<i>Nectandra apiculata</i>		x	x	VU
51	Lauraceae	<i>Nectandra brittonii</i>		x	x	VU
52	Lauraceae	<i>Nectandra latissima</i>			x	VU
53	Magnoliaceae	<i>Magnolia boliviana</i>			x	VU
54	Malpighiaceae	<i>Ptilochaeta nudipes</i>		x		VU
55	Malvaceae	<i>Acaulimalva steinbachii</i>		x		DD
56	Melastomataceae	<i>Tibouchina membranifolia</i>			x	VU
57	Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>			x	EN
58	Meliaceae	<i>Cedrela lilloi</i>			x	EN
59	Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>			x	VU
60	Moraceae	<i>Ficus aguaraguensis</i>			x	VU
61	Myrtaceae	<i>Myrcianthes callicoma</i>			x	VU
62	Orchidaceae	<i>Coryanthes vasquezii</i>			x	EN
63	Orchidaceae	<i>Stellilabium boliviense</i>			x	EN
64	Passifloraceae	<i>Passiflora chaparensis</i>			x	LC
65	Piperaceae	<i>Peperomia canaminana</i>			x	VU
66	Podocarpaceae	<i>Podocarpus parlatorei</i>		x		DD
67	Podocarpaceae	<i>Podocarpus rusbyi</i>		x	x	DD
68	Podocarpaceae	<i>Prumnopitys exigua</i>		x		DD
69	Podocarpaceae	<i>Prumnopitys harmsiana</i>		x		NT
70	Polygonaceae	<i>Ruprechtia apetala</i>			x	NT
71	Polygonaceae	<i>Triplaris vestita</i>			x	VU
72	Rosaceae	<i>Kageneckia lanceolata</i>		x		VU
73	Rosaceae	<i>Polylepis pepeii</i>		x		VU
74	Rosaceae	<i>Polylepis subtusalbida</i>	x			EN
75	Sapindaceae	<i>Athyana weinmannifolia</i>			x	VU
76	Sapindaceae	<i>Diplokeleba herzogi</i>		x	x	VU
77	Sapotaceae	<i>Pouteria longifolia</i>			x	VU
78	Theaceae	<i>Freziera angulosa</i>			x	VU
79	Theaceae	<i>Freziera caesariata</i>			x	VU
80	Theaceae	<i>Freziera caloneura</i>			x	VU
81	Theaceae	<i>Freziera dudleyi</i>			x	EN
82	Theaceae	<i>Freziera subintegrifolia</i>		x	x	CR
83	Theaceae	<i>Freziera uncinata</i>		x	x	VU
84	Theaceae	<i>Freziera uniauriculata</i>		x	x	CR
85	Theaceae	<i>Freziera varibrateata</i>			x	CR
86	Turneraceae	<i>Turnera whitei</i>			x	LC
87	Ulmaceae	<i>Phyllostylon orthopterum</i>		x		VU
88	Umbelliferae	<i>Azorella compacta</i>		x		VU

Nº	Familia	Especie	Provincia biogeográfica			Categoría de amenaza (UICN)
			1	2	3	
89	Verbenaceae	<i>Aloysia arcuifolia</i>				VU

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba  
**Donde:** 1 =Tucumano boliviano; 2=Puna; 3=Yungas  
EX: Extinto; EW: Extinto en la Naturaleza. CR: En peligro crítico de extinción; EN: En vía de extinción; VU: Vulnerable; NT: Amenazados; DD: Datos insuficientes; LC: Preocupación menor.

### 3.4.4.6 Fauna

#### Mamíferos.

Respecto a los mamíferos, sobresalen las especies más frecuentes en abundancia y representatividad, por ejemplo, *Ctenomys steinbachi* (ratón común) que resulta muy común en los centros poblados, *Didelphis albiventris* (comadreja) muy frecuente en la zona altimontana del municipio, es decir en las partes altas de Pacata y Huayllani, así como en Larati, Sapanani y Tranca. De igual manera la presencia de félidos locales como *Leopardus pardalis* (tigrecillo) o *Oreailurus jacobita* (gato andino), en Larati y Palca, es una característica de la fauna regional. La presencia de zorros andinos (*Pseudalopex culpaeus*) en las serranías pronunciadas cubiertas por pajonales puneños al extremo este del municipio y al norte de Palca Grande, reportan la importancia de la zona para la conservación del fauna andina. De igual manera, todavía es posible escuchar el rugido de los osos jucumaris (*Tremarctos ornatos*) en las proximidades de Yanaqaqa y Yungas (en la ceja de monte inferior), aunque observa la expansión de los cultivos y la habilitación de la carretera, apremia realizar medidas de motivación conservacional con los comunarios.

**Tabla 51 Composición de mamíferos del municipio de Sacaba**

MAMÍFEROS					
Nombre científico	N. vernacular	Lugar	Nombre científico	N. vernacular	Lugar
<i>Abrocoma boliviensis</i>	Rata		<i>Leopardus pardalis</i>	tigresillo	Mayca Monte
<i>Akodon dayi</i>	Rata		<i>Lepus europaeus</i>	España	Palca y Larati
<i>Callicebus modestus</i>	Titi	piso subandino	<i>Marmosops dodothea</i>	carachupa	Yanagaga
<i>Callicebus ollallae</i>	Titi	piso subandino	<i>Mazama chunyi</i>	cabrilla	Mayca Monte
<i>Ctenomys goodfellowi</i>	Ratón común		<i>Monodelphis osgoodi</i>	carachupa	Larati
<i>Ctenomys lewisi</i>	Ratón común	valles	<i>Mus musculus</i>	raton común	generalista
<i>Ctenomys steinbachi</i>	Ratón común		<i>Myotis levis</i>	murciélago	palca y Larati
<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago		<i>Nasua nasua</i>	uchuñari o tejón	Mayca Monte
<i>Didelphis albiventris</i>	Carachupa	valles	<i>Oreailurus jacobita</i>	gato andino	Mayca Monte
<i>Felis colocolo</i>	Gato de pajonal	Larati	<i>Oxymycterus hucucha</i>	ratoncito	Lava lava

<i>Felis concolor</i>	Puma	Mayca monte	<i>Phyllotis wolffsohni</i>	ratón común	valles
<i>Felis jacobita</i>	Gato andino	Palca	<i>Pseudalopex culpaeus</i>	zorro andino	Mayca Monte
<i>Galea musteloides</i>	Quitacoye	montano	<i>Rattus rattus</i>	rata común	generalista
<i>Hippocamelus antisensis</i>	Venado andino	Mayca Monte	<i>Thomasomys ladewi</i>	ratoncito	Palca
<i>Lagidium viscaccia</i>	Vizcacha	Mayca Monte	<i>Tremarctos ornatus</i>	jucumari	Mayca Monte K'enty Mayu
<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago	generalista			

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### Aves

Las aves representan el grupo taxonómico más importante del Municipio, donde resalta el grupo anatidos (patos) que son muy abundantes y diversos principalmente en las lagunas (Balderrama et al 1998) de Palca y Larati, aspecto que indica la alta calidad de estos cuerpos de agua y su importante papel en los flujos migratorios de estas aves, tan solo la laguna de Larati, reporto 12 especies diferentes de aves acuáticas, y así las demás lagunas de estos distritos, por ejemplo *Anas cyanoptera*, *A. flavirostris*, *A. georgica* y *A. puna*, son las cuatro especies de patos más abundantes de la zona.

Así también es posible indicar a las especies más frecuentes en los diferentes distritos, por ejemplo en Palca resalta la presencia de *Phalco boenus megaloptera* (cargañas) y *Falco columbarius* (nielsen); en Larati la presencia del *inticotiquenti* (*Sappho sparganura*), que abunda en los terrenos de cultivo y pastizales con presencia de Puyas.

Destaca la presencia de halcones, águilas y perdices en las zonas altimontanos del piso subalpino de las serranías que rodea al valle central de Sacaba, abundando el águila (*Falco peregrinus*) en Lava Lava y Ucuchi y o menos importantes son los endemismos de aves que se presentan en los bosques relictuales de Kewiña.

**Tabla 52 Lista de aves del municipio de Sacaba con sus nombres comunes**

AVES				
Nombre científico	N. vernacular	Nombre científico	N. vernacular	Nombre científico
<i>Plegadis ridgwagi</i>	Chewinkera	<i>Columbina auriculata</i>	Paloma común	<i>Charmeaza moliissima</i>
<i>Rollandia microptera</i>	Chunganquira	<i>Nothoprocta taczanowakii</i>	Pisaga	<i>Chlorornis riefferii</i>
<i>Egretta thula</i>	Garza blanca	<i>Columbina picui</i>	Ulinchitu	<i>Cnemarchus erythropygius</i>
<i>Chloephaga melanoptera</i>	Huallatas	<i>Azenaida auriculata</i>	Ulinchu	<i>Cnemarcus erythropigiis</i>
<i>Gallinago stricklandii</i>	Jacka-jacka	<i>Molothrus bonariensis</i>	Waqero	<i>Colaptes rupicola</i>
<i>Vanellus resplendens</i>	Leuke-leuke	<i>Nothoprocta tperu-jandii</i>	Wilucu	<i>Comirostrum cinerrum</i>
<i>Pluvialis dominica</i>	Pucu-pucu	<i>Agelaius thilius</i>		<i>Conircustrum sitticoine</i>

<b>AVES</b>				
<b>Nombre científico</b>	<b>N. vernacular</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>N. vernacular</b>	<b>Nombre científico</b>
Pluvialis squatarola*	Pucu-pucu	Carduelis magellanica		Conirostrum albifrons
Larus serranus	Quewiña	Larus pipiscan		Crevurgups dentata *
Anas americana*	Quitapili	Agelaiocercus kingi	Coriquenti-picaflor	Diglossa carnonris
Fulica ardesiaca	Tacana	Chalcostigma ruficeps		Diglossa gittaides
Egretta caerulea	Wajchilla	Chalcostigma stanleyi		Diglossa humeralis
Gallinago andina	Wichujgo	Coeligena violifer		Emberizoides herbicola
Gallinago jamesoni	Yacuchusega	Ensifera ensifera		Euphonia musica
Actitis macularia		Erioenemis mosquera		Furnarius rufus commerzoni
Anas cyanoptera	Pato silvestre	Lesbia puna		Grallaria squamigera
Anas flavirostris	Pato silvestre	Metallura eupegon		Hemispingus goeringi
Anas georgica	Pato silvestre	Metallura tyrianthina		Idiopsar brachyurus
Anas puna	Pato silvestre	Orentrochilus adela		Knipolegus atterimus
Charadrius semipalmatus*		Sappho sparganura		Mimus dorsalis
Gallinula chloropus		Aglaeactis pamela	Picaflor	Mimus saturmitaux
Larus pipiscam		Heliangelus regalis		Molothrus badius
Merganetta armata		Ramphomicon microrhynchum		Molothrus bonariensis
Oxyura jamaicensis		Aglaistecercus riogi		Myiotheretes fuscorufinr
Tringa flavipes		Chorostilbon stentura		Myiotheretes striacollis
Tringa melanoleuca		Hyfochans geayi		Ochothorca frontalis
Buteo poecilochrous	Águila	Phaethornis pretein		Ochothorca leucophrys
Oroaetus isidori	Águila de montaña	Poopiza boliviana	Abra	Ochothorca rufipectoralis
Falco sparverius	Aguililla	Pyrocephala rubinus	Abra	Oreomanea fraseri
Tangara vassorii	Azulejo	Tangara vassorii	Azulejo	Oreomanes fraseri
Phalcoboenus megaloptera	Cargaña	Colaptes atricollis	Carpintero	Oreopsar bolivianus
Zonotrichia capensis	Gorrión	Zonotrichia capensis	Gorrión	Phrygifus dorrafiis
Falco peregrinus	Halcon	Jacana jacana	Paja de monte	Phrygifus erythronotus
Falco femoralis	Halconcillo	Elaenia albiserpe	Quechichis	Piculus rivolii
Asio stygius	Juku	Elaenia frantzii		Pipreola arcuata
Bubo virginianus	Juku	Elaenia parvirostris		Pipreola intermedia
Glaucidium jardinii	Juku	Elaenia strepera		Pitangus sulfuratus

AVES				
Nombre científico	N. vernacular	Nombre científico	N. vernacular	Nombre científico
Vultus gryphus	Mayllo	Phyllomyias uropygialis		Pitangus sulphuratus
Falco columbarius	Nielsen	Serpophaga budytoides		Pleoides lignarius
Cathartes aura	Sucha	Siralis flavicola		Poopiza alticola
Caragyps atratus	Sujfura	Siralis luteocephala		Poopiza erythrophrys
Accipiter ventralis		Siralis olivascens		Poopiza torquata
Emberizoides herbicola		Zimmerius bolivianus		Poospiza garleppi
Geranoactus melanoleucas		Agriornis murina		Psarocolius decumanus
Phalcobenus caraculatus		Andigena cucullata		Pyrchomyias einsnemomea
Tangara nigroviridis		Asthenes anthroiceus		Saltator anaurantii rostris
Asthenes heterura	Canastero	Asthenes beterura		Saltator rufiventris
Passer domesticus	Gorrión	Atlapetes rufigenis		Saltator rufiventris
Metriopelia ceciliae	Jurkuta	Atlapetes schistaceus		Tangara nigroviridis
Nothoprocta m maculosa	Llutuj	Aulacorhynchus coeruleicinctus		Thammpophilus caerulescens
Aratinga acuticaudata*	Loro	Aulacorhynchus haezmatopypius		Thraupis bonariensis
Aratinga mitrata*	Loro	Buthrsupis montana		Upucerthia certhi
Bolborhynchus aurifrons	Loro	Cacicus fruloserireus		Upucerthia harterti
Bolborhynchus aymara	Loro	Campephilus melanoleucos		Venilionis nigriceps
Myiopsitta monachus	Loro	Carduelis xanthogastera		Xeandacnia parina
Pyrrhura molinae?	Loro	Catamenla analis		

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

## Reptiles

En relación a los reptiles, destaca la presencia de 12 especies de lagartijas (*Liolaemus* y *Mabuia*) que se distribuyen tanto en los bosques secos interandinos como en la región puneña de Palca y Larati; sin embargo las víboras (*Bothrops*) y culebras todavía pueden encontrarse en las montañas cubiertas de matorrales espinosos en Ucuchi y Lava Lava, así como también en los pastizales húmedos de Mayca mayu.

**Tabla 53 Lista de reptiles del municipio de Sacaba**

REPTILES			
#	Nombre científico	N. vernacular	Lugar de reconocimiento
1	<i>Ameiva ameiva</i>	lagartijas	generalista
2	<i>Ameiva vittatus</i>	lagartijas	valles
3	<i>Bothrops alternatus</i>	culebras	generalista
4	<i>Bothrops neuwiedii</i>	culebras	premontano
5	<i>Bothrops jonathani</i>	culebras	subandino



REPTILES			
#	Nombre científico	N. vernacular	Lugar de reconocimiento
6	<i>Cnemidophorus leachei</i>	lagartijas	generalista
7	<i>Cnemidophorus ocellifer</i>	lagartijas	generalista
8	<i>Kentropyx viridistriga</i>	lagartijas	generalista
9	<i>Liolaemus andinus poecilochromus</i>	lagartijas	generalista
10	<i>Liolaemus bitaeniatus</i>	lagartijas	generalista
11	<i>Liolaemus constanzae</i>	lagartijas	generalista
12	<i>Liolaemus cranwelli</i>	lagartijas	generalista
13	<i>Liolaemus nigriceps</i>	lagartijas	generalista
14	<i>Liolaemus spp</i>	lagartijas	generalista
15	<i>Liophis andinus</i>	lagartijas	premontano
16	<i>Mabuya cochabambae</i>	lagartijas	Larati y palca
17	<i>Mabuya dorsivittata</i>	lagartijas	Larati y palca
18	<i>Philodryas aestivus</i>	culebra verde	Bateón
19	<i>Stenocercus marmoratus</i>	lagartijas	yungas
20	<i>Waglerophis merremii</i>	culebra	premontano

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### Peces

En cuanto a los peces, debemos indicar que esta comunidad ha sido drásticamente reducida por la modificación y canalización de los cursos de ríos en la construcción de sistemas de riego, o bien por la depredación de especies exóticas como las truchas y pejerreyes, principalmente las primeras que al haber invadido algunos ríos en Palca, ha disminuido significativamente la presencia de platinchos (*Astinax lineata*) y suches (*Pygidium sp.* y *Trichomycterus spp.*), quienes se han refugiado en las partes altas de los ríos de Koriyuma, Chiñata y Aguirre.

**Tabla 54 Lista de peces del Municipio de Sacaba**

PECES			
#	Nombre científico	N. vernacular	Lugar de reconocimiento
1	<i>Astynax lineata</i>	platincho	Ríos de Palca y Aguirre
2	<i>Bryconops sp.</i>	sardinita	Ríos de Aguirre
3	<i>Trichomycterus sp.</i>	mauri	Ríos de Palca
4	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	trucha arcoiris	Lagunas de Palca
5	<i>Odontestes bonariensis</i>	pejerrey	Laguna San Isidro
6	<i>Pygidium sp.</i>	suche	Ríos oligotrofos
7	<i>Salmo trutta fario</i>	trucha marrón	Mayca mayu

**Fuente:** PMOT Sacaba - 2014

### Anfibios

En relación a los anfibios que resultan excelentes indicadores de calidad del ecosistema, debemos indicar que su abundancia y diversidad es alta, pero que se ha rezagado a las zonas alejadas de la expansión urbana y la habilitación de tierras de producción agrícola, manteniéndose en buenas condiciones en los distritos de Chiñata, Ucuchi, D-5 y Palca.

**Tabla 55 Lista de anfibios del municipio de Sacaba**

<b>ANFIBIOS</b>			
<b>#</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>N. vernacular</b>	<b>Lugar de reconocimiento</b>
1	<i>Bufo arenarum</i>	sapo común	Sacaba
2	<i>Bufo gallardoi</i>		Generalista
3	<i>Bufo paracnemis (rococo)</i>		Generalista
4	<i>Bufo quechua</i>		Generalista
5	<i>Bufo rumbolli</i>		Generalista
6	<i>Bufo spinolosus</i>	sapo común	Valles
7	<i>Chacophrys pierotti</i>		Generalista
8	<i>Colostethus mcdiarmid</i>		Yungas
9	<i>Elachistocleis bicolor</i>		Generalista
10	<i>Eleutherodactylus discoidalis</i>		Palca alto
11	<i>Eleutherodactylus fraudator</i>		Yungas
12	<i>Eleutherodactylus discoidalis</i>		Generalista
13	<i>Epipedobates bolivianus</i>		Yungas
14	<i>Epipedobates bolivianus</i>	rana	Generalista
15	<i>Gastrotheca christiani</i>	ranas marsupiales	Generalista
16	<i>Gastrotheca chrysostricta</i>	ranas marsupiales	Generalista
17	<i>Hyla andina</i>	ranita verde	Generalista
18	<i>Hyla chlorostea</i>		Palca y Aguirre
19	<i>Hyla minuta</i>		Lava Lava
20	<i>Lepidobatrachus laevis</i>		Generalista
21	<i>Leptodactylus bufonius</i>		Generalista
22	<i>Leptodactylus chaquensis</i>	rana criolla	Generalista
23	<i>Leptodactylus elenae</i>		Generalista
24	<i>Leptodactylus fuscus</i>		Generalista
25	<i>Leptodactylus gracilis</i>		Generalista
26	<i>Leptodactylus latinasus</i>		Generalista
27	<i>Leptodactylus mystacinus</i>		Generalista
28	<i>Melanophryniscus rubriventris</i>		Generalista
29	<i>Odontophrynus americanus</i>		Palca
30	<i>Odontophrynus lavillai</i>		Generalista
31	<i>Phyllomedusa hypochondrialis</i>		Generalista
32	<i>Phyllomedusa boliviana</i>		Generalista
33	<i>Phyllomedusa sauvagii</i>	rana mono	Generalista
34	<i>Physalemus biligonigerus</i>	sapito llorón	Generalista
35	<i>Physalemus cuqui</i>	sapito llorón	Generalista
36	<i>Pleurodema cinerea</i>	rana	Valles
37	<i>Scinax nasica</i>	sapo	Generalista
38	<i>Scinax fuscovaria</i>		Generalista
39	<i>Telmatobius marmoratus.</i>		Generalista
40	<i>Telmatobius edaphonastes</i>		cerca de Yanagaga

ANFIBIOS			
#	Nombre científico	N. vernacular	Lugar de reconocimiento
41	<i>Telmatobius huayra</i>		Aguirre
42	<i>Telmatobius oxycephalus</i>		generalista

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

Respecto a la distribución de esta riqueza específica, la mayor parte de las especies están concentradas en el piso yungueño (de mayor diversidad), el piso de la puna semihúmeda, y por último en los bosques secos interandinos, es evidente que la concentración urbana en esta ecorregión ha influido notablemente en la disminución de la riqueza específica del ecosistema.

**Tabla 56 Distribución de la riqueza específica en las ecorregiones del municipio**

Taxón	Orden	Ecorregión		
		1	2	3
Mamíferos	Rodentia (ratas y ratones)	4	5	4
	Chiroptera (murciélagos)	2	2	5
	Didelphimorphia (comadreas)	2	3	4
	Carnívora (felidos, tejones, zorros, osos)	1	4	7
	Lagomorpha (conejos y liebres)	2	3	1
	Artiodactyla (cervatillos)			1
Aves	Anseriformes (patos)		7	3
	Gruiformes (gallaretas)		3	1
	Charadriiformes (gaviotas, teros)	4	6	3
	Falconiformes (halcones, águilas y buitres)	4	8	6
	Strigiformes (búhos y lechuzas)	2	6	8
	Passeriformes (hulinchos)	26	32	45
	Psittaciformes (loros y cotorras)	3	2	4
	Tinamiformes (perdices)	1	3	
	Apodiformes (picaflores)	10	8	6
	Piciformes (carpinteros)	2	2	1
Reptiles	Squamata (serpentes: serpientes)	2	4	6
	Squamata (sauria: lagartijas)	4	5	8
Anfibios	Anura (sapos)	5	8	9
	Anura (ranas arbóreas)	2	5	12
Peces	Siluriformes (suches y platinchos)	2	4	
	Salmoniformes (truchas)		2	
	Atheriniformes (pejerrey)		1	
<b>Total especies endémicas por ecosistema</b>		<b>67</b>	<b>96</b>	<b>108</b>

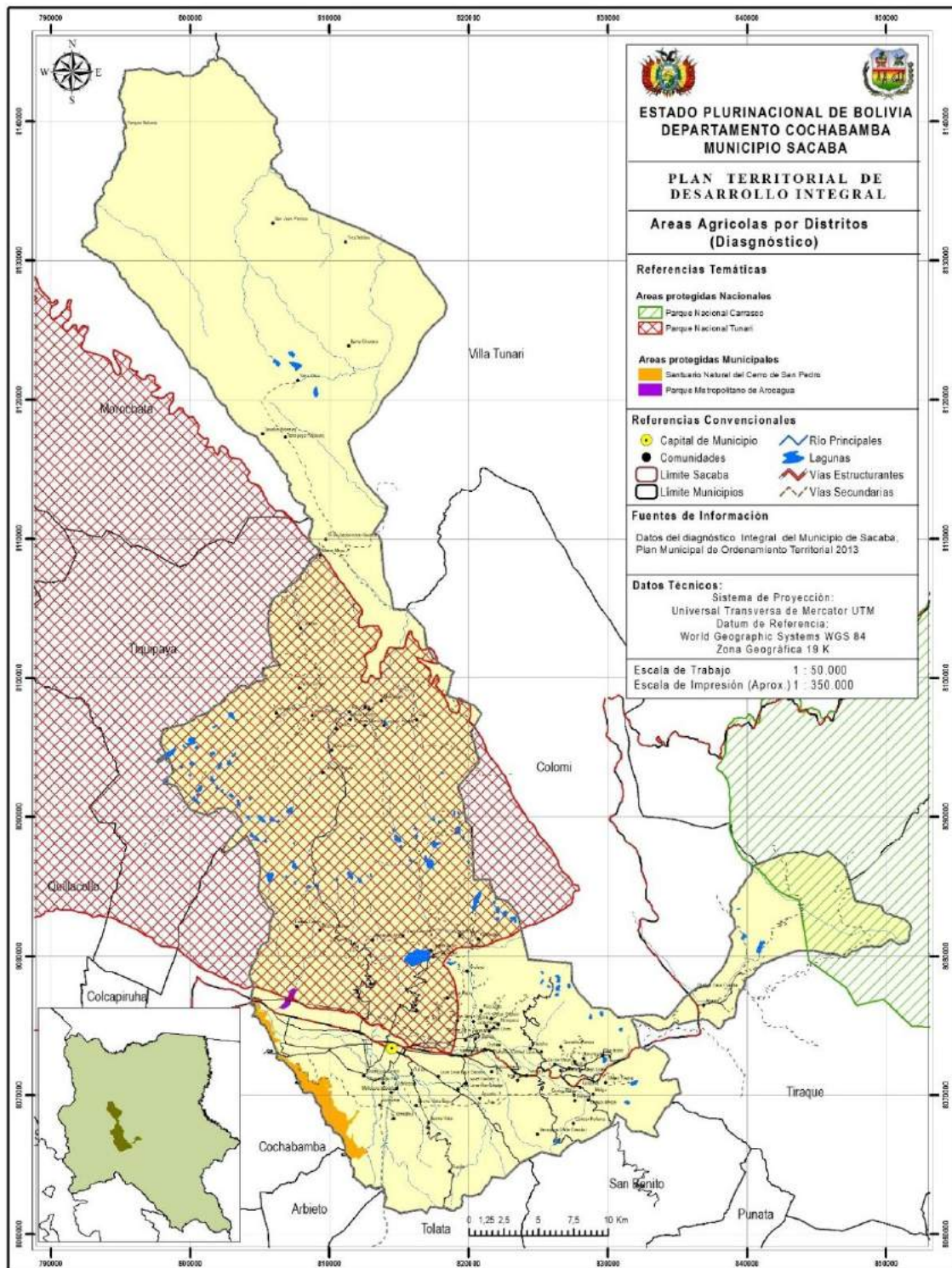
Donde: 1 = Boliviano Tucumano; 2 = Puna y 3 = yungas.

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.4.4.7 Identificación de áreas protegidas y de conservación

En el mapa siguiente, se identifican a las áreas protegidas

**Mapa 32 Áreas protegidas y de conservación**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

En el Municipio de Sacaba, se encuentran parte de las áreas protegidas de:

- Parque Nacional Tunari (PNT).
- Parque Nacional Carrasco (PNC)

Como áreas de conservación se encuentran los siguientes:

- Santuario nacional "Cerro San Pedro".
- Parque Metropolitano "Arocagua"

## **Parque Nacional Tunari (PNT)**

### **Ubicación**

El Parque Nacional Tunari está ubicado en el oeste del departamento de Cochabamba. Abarca las provincias de Ayopaya, Cercado, Quillacollo, Chapare y Tapacarí. Los municipios involucrados son: Morochata, Cochabamba, Quillacollo, Sipe Sipe, Tiquipaya, Vinto, Colcapirhua, Sacaba, Colomi, Villa Tunari y Tapacarí.

La ubicación dentro el Municipio de Sacaba del área protegida va desde la parte central del distrito de Palca, hasta la parte sur del D-5, sobre la cota 2750. La superficie que comprende el PNT en el municipio de Sacaba comprende a 48.363,93 hectáreas, que comprende al 35.5% del municipio, ocupan las serranías bajas medias y altas, de baja a fuerte pendiente en una zona de puna. (PMOT- Sacaba 2014).

### **Generalidades**

El clima es templado (mesotérmico) en las laderas con temperaturas promedio de 12 °C, una máxima de 22 °C y una mínima de -5 °C, con niveles de precipitación anual inferiores a los 600 mm, típicos de la región de Valles Secos Interandinos. En la zona montañosa, el clima es frígido y húmedo con una temperatura promedio de 6.5 °C, con precipitación anual promedio de 1.200 mm.

El rango altitudinal oscila entre los 2.200 y 5.035 msnm (Pico Tunari). El Parque ocupa la región de Valles Secos Mesotérmicos y el Cerro Tunari, comprendiendo un ecosistema con diversidad de zonas de vida. La región presenta las características propias de zonas cordilleranas y valles interandinos, con un sistema de cuencas que abastecen de agua a las tierras agrícolas y a la ciudad de Cochabamba.

El agua fluye por las cuencas y micro cuencas de la Cordillera formando dos vertientes principales: la vertiente Norte cuyas aguas aportan a dos sistemas hidrográficos de la gran cuenca del río Amazonas que son los ríos Beni al Noroeste y el río Mamoré al Noreste a través del río Chapare; y la vertiente Sur conformada por las micro cuencas de la ladera Sur del Parque, que aportan sus aguas a la cuenca del río Rocha y a los depósitos subterráneos de los valles por infiltración.

En cuanto a la flora presenta a las subregiones biogeográficas Altoandina y de Puna y de Valles Secos Interandinos.

En el conjunto de la Cordillera del Tunari se presentan dos zonas fitogeográficas:

La región de las laderas que corresponde a los valles y las montañas semiáridas de la cadena montañosa. La vegetación de la primera zona se caracteriza por un estrato arbóreo xerófito, con las siguientes especies: el molle (*Schinus molle*), Chirimolle (*Fagara coco*), el algarrobo (*Prosopis juliflora*), el Lloke (*Kageneckia lanceolata*), la



Ch'acatea (*Dodonaea viscosa*) el k'íñi (*Acacia macracantha*), el aliso (*Alnus acuminata*), la kishuara (*Buddleja hypoleuca*) y la thola (*Baccharis dracunculifolia*).

La región de montaña comprende tierras del piso Altoandino Semihúmedo, caracterizado por pajonales de ladera y cinturones de árboles y arbustos en las áreas más bajas. Las especies más representativas son la kewiña (*Polylepis besseri*) y la kishuara de puna (*Buddleja coriacea*). Entre los bosquecillos de kewiña, destaca la subespecie (*Polylepis besseri subtusalbida*), exclusiva de la Cordillera del Tunari.

No obstante, a la fecha no se cuenta con algunos estudios biológicos de gran parte del Parque. A pesar de ello, para tener una visión más objetiva de la flora, es necesario aún realizar un inventario más preciso de la vegetación que existe en el Parque nacional Tunari.

Por otra parte, en la ladera Sur del Área existen bosques implantados de pinos y eucaliptos, trabajo de forestación realizado tanto para estabilizar las pendientes y zonas de torrenteras, como para mantener el equilibrio ambiental de los valles, donde todo es tranquilo

En cuanto a la fauna, a la fecha se registraron 30 especies de mamíferos, 163 especies de aves, dos especies de reptiles y dos de anfibios. En los bosques de kewiña (*Polylepis* spp.) del Área se registraron cuatro aves endémicas: *Oreotrochilus adela*, *Aglaeactis pamela*, *Asthenes heterura* y *Compsospiza garleppi*. Esta última especie se halla en peligro de extinción. También habitan las especies *Sicalis luteocephala*, *Saltator rufiventris*, *Oreomanes fraseri*, *Diglossa carbonaria*, que son vulnerables, y *Leptastenura yanacensis* que tiene una alta prioridad para la investigación y conservación.

Tampoco existen estudios a profundidad sobre la fauna del Parque. No obstante además de especies endémicas de aves o mamíferos en peligro como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), es probable que existan otras especies endémicas o con poblaciones importantes en este territorio.

## **Parque Nacional Carrasco (PNC).**

### **Ubicación**

El Parque Nacional Carrasco está ubicado en las provincias del Chapare y José Carrasco en el departamento de Cochabamba. Tiene una superficie de aproximadamente 309.091 ha (3.090 km<sup>2</sup>).

El área protegida del Parque Nacional Carrasco, se solapa con el municipio de Sacaba en la parte nor-este del distrito de Aguirre, tiene una extensión total de 4.219,7 ha, ocupa las colinas y laderas de fuerte pendiente en una zona de transición entre la puna y los yungas. Presenta un intervalo de altitud que varía entre 2700-4550 msnm (PMOT-Sacaba 2014).

### **Generalidades**

Cuenta con una extensión superficial de 622.600 has. (6.226 km<sup>2</sup>), el rango altitudinal oscila entre 280 msnm a 4.717 nsnm, el clima en general es cálido y húmedo (5.000 mm) a excepción de la zona montañosa con clima frío.

Las cuencas más importantes son las del río Chimoré, Sajta, Ichilo, San mateo e Ivirizu. El área abarca las subregiones altoandinas de Puna y Yungas Montañoso. El área posee una gran diversidad de ecosistemas relacionados con la fisiografía de la región, una variación altitudinal y su posición en tropical. Entre los principales ecosistemas del área destacan los Bosques Amazónicos Subandinos, Bosques Amazónicos Preandinos, Yungas Bolivianos - Peruano y Bosques Secos Interandinos.

En cuanto a la vegetación, se estima aproximadamente 3000 especies de plantas en el área, hasta el momento se han registrado aproximadamente 600 especies. Entre las especies más sobresalientes se encuentra la waycha (*Weinmannia boliviana*), la kewiña (*Polylepis racemosa*) y numerosas especies de orquídeas (alrededor de 200).

La Fauna silvestre de las especies más representativas son el jucumari o el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), la taruca o venado andino (*Hippocamelus antisensis*), el águila arpía (*Harpia harpyja*) y el guácharo (*Steatornis caripensis*).

### **Santuario Nacional "Cerro San Pedro"**

#### **Ubicación**

El área protegida que se encuentra dentro el municipio de Sacaba ocupa una extensión de 988,1 ha, que representa al 0.73% del total del municipio en un intervalo de altitud que varía entre 2600 a 3100 msnm. Geológicamente corresponde a un macizo que separa el valle de Cochabamba del valle de Sacaba y ocupa las serranías medias y bajas entre los distritos III (Pacata), IV (Abra), VI y Lava Lava.

#### **Generalidades**

El área protegida municipal Santuario Natural del cerro de San Pedro fue creado mediante Ordenanza Municipal N° 2460/2000 del Municipio de Cochabamba, y tiene jurisdicción también en el Municipio de Sacaba. Actualmente esta área protegida no cuenta con un plan de manejo y mucho menos de gestión, por lo que cualquier actividad que se realice está directamente bajo competencias de la unidad de medio ambiente de los municipios de Cercado y Sacaba. Biogeográficamente corresponde a la región Boliviano Tucumano que se encuentra ampliamente extendido entre los valles de Cochabamba, Sucre y Tarija, tiene un intervalo altitudinal que varía entre los 2600 hasta los 3100 metros de altitud, el bioclima es seco en las partes bajas y xerico en las laderas altas de exposición norte, la vegetación varía según su situación, en las partes bajas de la ladera sud se presentan bosques medianos a bajos de carácter caducifolio y con presencia de muchas especies de cactáceas suculentas, es común encontrar como especies dominantes al Soto (*Schinopsis haenkeana*), Kacha-Kacha (*Aspidosperma quebracho-blanco*), Orkokaralawa (*Vasconcellea quercifolia*), La Ulala (*Harrisia tetracanta*) y a veces también el Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*) y la tipa (*Tipuana tipu*). En las partes altas y medias se presentan matorrales bajos espinosos que por sectores pueden ser muy densos y poco accesibles, así como también áreas con vegetación herbácea de tipo graminoides. Florísticamente es dominante el kiñi (*Acacia aroma*), especies de camefitos semi leñosos como *Kentrothamnus weddellianus*, *Lantana balansae*, *Aloysia gratisima*, *Vassobia fasciculata*, *Pluchea fastigiata*, además de algunas herbáceas vivaces anuales como *Stenandrium dulce*, *Nothoscordum boliviense*, asimismo son comunes algunas cactáceas como: *Opuntia ficus indica*, *Opuntia sulphuracea*, *Parodia schwebsiana*, *Gymnocalycium*

pflanzii, Cleistocactus buchtienii. En las zonas de mayor exposición rocosa sobresale la vegetación saxícola que se desarrolla en las grietas y fisuras de los afloramientos rocosos, compuestas principalmente por las bromeliáceas *Puya glabrescens*, *Puya mirabilis* y la cactácea endémica de la serranía de San Pedro *Parodia schwebsiana*. Entre los objetivos que se tiene para el área protegida están la protección de la biodiversidad local y los servicios ambientales que estos presentan a la población.

## **Parque Metropolitano "Arocagua"**

### **Ubicación**

El parque se encuentra ubicado entre los distritos II y III (Quintanilla y Pacata) tiene una extensión de 75.37 ha, que corresponde al 0.04% del área total del municipio, la altitud varía entre 2660 a 2770 msnm. Ocupa las terrazas recientes y parte de los abanicos aluviales de la cuenca de Wara Wara.

### **Generalidades**

El Parque Metropolitano de Arocagua nace el año 1999, cuando el Municipio de Sacaba mediante ordenanza municipal N° 122/99 adopta el Reglamento General de Urbanización y Subdivisiones que regulara el Municipio de Cercado-Cochabamba el año 1983 cuando esta alcaldía tenía tuición territorial hasta el Km. 10 de la Av. Villazón. Manteniendo su extensión inicial se propone como un área de equipamiento y recreación, siguió su curso sin un Plan de Manejo hasta finales de 2001, cuando a partir de la consideración de los nuevos usos que han tenido lugar en el área verde, se disminuyó su área de acción al extremo norte de la Av. Circunvalación. Entre los objetivos de este parque están la protección de vertientes que suman una capacidad de 6.5 l/s., éstas alimentan la Cooperativa de Servicios Arocagua administrada por Operadores Locales Perirurbanos (OLPs), que son Entidad Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (EPSAs) cuyas características no están suficientemente analizadas, dimensionadas ni visualizadas en las políticas y planes del sector, pero que dada la legitimidad social de estas organizaciones son altamente fuentes en el contexto del Municipio de Sacaba. Sin lugar a dudas, el Parque Metropolitano ha sufrido un cambio de uso, ya que solamente el 42% del área actual se mantiene con cobertura vegetal nativa de matorrales espinosos y algarrobales freatofilos con un uso mayor, mientras que el 30% es ocupado por plantaciones forestales de eucaliptos, el espacio restante ha sido ocupado por el Circuito de Karting (15%), la habilitación de granjas de pollos (7%) y el uso agrícola extensivo (30%).

Las características hidrológicas y florísticas, adicionadas a que esta zona es una servidumbre ecológica natural de la Torrentera de Wara-Wara, requieren de un adecuado plan de manejo del espacio verde, no solamente para disponibilidad de equipamiento sino como medida de impacto para la generación de riesgos ambientales y conservación de fuentes naturales de agua.

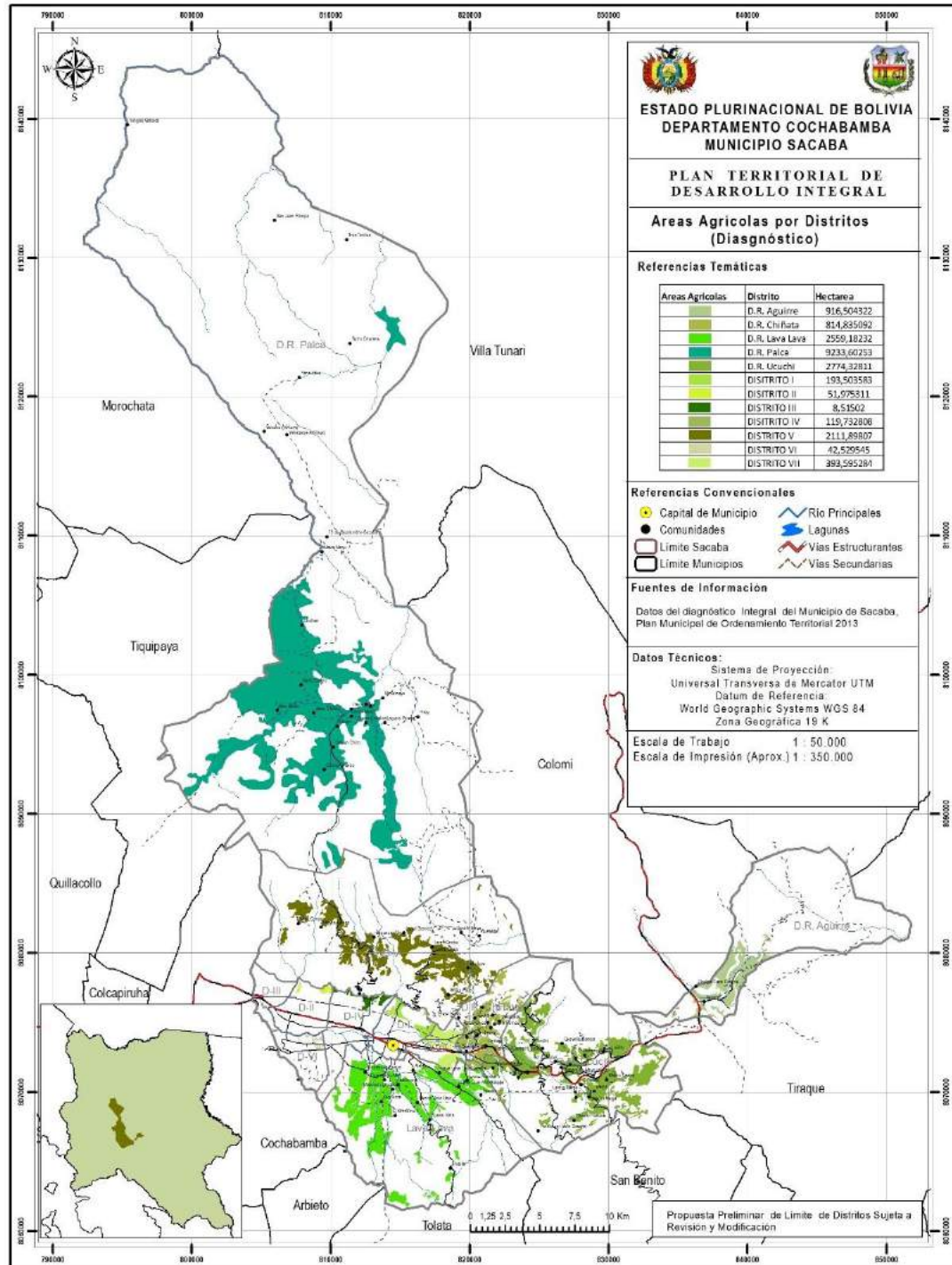
### **3.4.5 Actividades Estratégicas**

No existen actividades estratégicas ejecutadas por el Nivel Central del Estado en el Territorio Municipal.

### 3.4.6 Desarrollo de Actividades Agrícolas

En el mapa de áreas agrícolas por distrito desarrollado en el PMOT Sacaba 2014, se identifican las superficies bajo cultivos agrícolas por distrito.

**Mapa 33 Áreas agrícolas por distrito**



**Fuente:** Diagnostico GAMS 2016

### **3.4.6.1 Potencialidad Productiva Agrícola**

La potencialidad agrícola en el Municipio de Sacaba se encuentra distribuida en los distritos rurales, y en pequeñas superficies en los distritos urbanos. Las especies cultivadas por distrito, con superficies, rendimientos volúmenes de producción, costos de producción por cultivo y la descripción de la tecnología se detallan a continuación

#### **□ Distrito Rural Aguirre**

El distrito rural Aguirre se encuentra ubicado al este del municipio, con un clima de montaña frígido en invierno y templado en verano, cuenta con dos sistemas de riego para la producción principalmente de la papa, haba, avena forrajera, cebada forrajera, oca, quínua, tarwi y cebolla. La producción a secano es con los cultivos de la papa, avena, oca y papa lisa.

**Imagen 5 Panorámica de cultivos en Aguirre 2**



Los sistemas de riego tienen como fuente de agua a la laguna robada para Aguirre 2, comunidades de; Rodeo Chico, 16 de Julio y Aguirre 2, donde el porcentaje de derecho del agua compartido con el municipio de Punata es del 50%, y las lagunas Warmacha para Aguirre 1 que agrupa a las comunidades de; Avaroa, Contu, Barrientos, Alto Aguirre y Aguirre 1

El ciclo agrícola comienza a partir del mes de Julio con cultivos tempranos o de mishka de papa y haba, los cultivos tardíos se realizan en los meses de septiembre a octubre para la oca y papa lisa y en octubre para la papa.

La siembra del cultivo de la avena se realiza con las primeras lluvias a finales de noviembre y el mes de diciembre, donde también se cultiva la cebada forrajera. Este



último es cultivo también de invierno, como fuente de forraje especialmente para el ganado vacuno.

Una característica importante de este distrito es el cultivo de la Guinda y Cereza, que por las condiciones agroclimáticas favorables se desarrollan como cultivos frutales de contorno.

El diagnóstico realizado para las comunidades de la Subcentral Aguirre 1 dentro el proyecto de riego tecnificado, con una muestra del 4 % de los beneficiarios se tiene los siguientes resultados.

**Tabla 57 Cultivos bajo riego, superficies y rendimientos promedio a nivel familiar Distrito Aguirre**

<b>Cultivos</b>	<b>Área (ha/familia)</b>	<b>Mes Siembra</b>	<b>Mes Cosecha</b>	<b>Rendimiento (tn/ha)</b>	<b>Producción Total (Tn.)</b>
Papa tardía	1,01	Octubre	Abril-mayo	13,57	9.388,40
Papa Mishka	0,49	Julio	Dic.-Enero	13,06	4.383,59
Haba verde	0,3	junio	Diciembre	15,21	3.125,66
Haba grano año	0,12	Septiembre	Junio	2,89	237,56
Arveja Verde	0,04	Noviembre	Marzo	3,59	98,37
Quinoa	0,13	Noviembre	Mayo	1,29	114,87
Cebada Grano	0,29	Diciembre	Abril	2,82	560,19
Cebada Forrajera	0,25	Enero	Mayo	7,2	1.233,00
Avena Forrajera	0,33	Octubre	Mayo	9,91	2.240,16

**Fuente:** Ficha de Identificación y Validación Aguirre 2015

**Tabla 58 Cultivos a secano, superficies y rendimientos promedio a nivel familiar Distrito Aguirre**

<b>Cultivos</b>	<b>Área (ha/familia)</b>	<b>Mes Siembra</b>	<b>Mes Cosecha</b>	<b>Rendimiento (t/ha)</b>	<b>Producción Total (Tn.)</b>
Papa Año	1,01	Octubre	Abril - Mayo	13,57	9.388,40
Oca	0,19	Septiembre	Junio	13,49	1.755,72
Papa Lisa	0,12	Agosto	Mayo	5,41	444,70
Tarwi	0,42	Octubre	Junio	0,17	48,91

**Fuente:** Ficha de Identificación y Validación Aguirre 2015

De las tablas anteriores, el cultivo con mayor superficie es la papa, seguida del haba, la cebada, el tarwi y la avena forrajera, los cultivos con menor superficie son la oca, la quinua y la papa lisa.

Los datos obtenidos corresponden al promedio anual de la superficie cultivada por familia y el rendimiento promedio de los cultivos. Aunque no todas las familias cultivan todas las especies mencionadas en un periodo agrícola. Sin embargo los cultivos de papa, haba y avena están presentes en un periodo agrícola por todas las familias.

En cuanto a la producción de la guinda, se cuenta con 200 familias productoras de esta planta frutal, 150 familias de la subcentral Aguirre 1 y 50 familias de la subcentral Aguirre 2. La producción promedio se detalla a continuación.

**Tabla 59 Producción promedio de la Guinda**

<b>Subcentral</b>	<b>Nº Familias Productoras</b>	<b>Nº Plantas/familia</b>	<b>Producción (Kg./planta)</b>	<b>Producción Total (Kg.)</b>
Aguirre 1	150	60	17	153.000
Aguirre 2	50	20	17	17.000
<b>Total</b>	<b>200</b>			<b>170.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a entrevista

De la producción total, 20 familias se dedican a la transformación de la fruta en bebida macerada denominada el guindol, que cuenta con una aceptación importante en el mercado local. El promedio de la producción del guindol en Aguirre 1 es de 126 litros/familia y en Aguirre 2 es de 60 litros/fam, por ciclo agrícola, según la tabla siguiente.

**Tabla 60 Producción Promedio de Guindol**

<b>Sub-central</b>	<b>Nº de personas</b>	<b>Producción promedio (Litros)</b>	<b>Total producción (Litros)</b>
Aguirre 1	15	126	1.890
Aguirre 2	5	60	300
<b>Total</b>	<b>20</b>		<b>2.190</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuestas

### **Distrito Rural Ucuchi**

La ubicación en cabecera de valle con clima templado y topografía ondulada, es la particularidad de este distrito, donde el cultivo de la papa con la variedad Chola Imilla de producción en la comunidad de Melga, con una buena calidad culinaria es la característica principal de esta comunidad y del distrito Ucuchi en general.

Otros cultivos de Importancia son el maíz, Arveja Verde, Haba Verde, Cebolla, Avena Forrajera y el tumbo.

**Imagen 6 Cultivo del tumbo en la comunidad Pilancho**



**Imagen 7 Cultivo de maíz en la comunidad Tutimayu**



Para la producción de los diferentes cultivos este distrito cuenta con varias fuentes de agua y sistemas comunales de riego, así en la Central Regional de Melga se cuenta con el sistema de riego de Laguna Kuyoj Qhocha, y vertientes Yana Yaku, Yuraj Yaku y vertiente Potrero.

En la subcentral de Ucuchi se cuenta con el sistema de riego San Isidro, lagunas Runtu Qhocha, Vargas Qhocha y K'ara Qhocha, y el sistema de riego Aliso Mayu. En la subcentral Tutimayu se cuenta con el sistema de riego Challamayu, sistema de riego vertientes San Gangoche, sistema de riego vertientes Pilancho y Achuma. Por último en la subcentral de Rodeo se cuenta con el sistema de riego laguna Rodeo.

Según el diagnóstico realizado para los proyectos de riego de la Central Regional Melga y Subcentral de Ucuchi, se cuenta con información de la producción agrícola, detallado a continuación.

**Tabla 61 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego subcentral Ucuchi**

Cultivo	Sup. (ha)	Rend.Tn/ha	Vol. prod. (tn)	Precios (\$us/tn)	Ingreso bruto (\$us)	Costo Unit. (\$us/ha)	Costo total (\$us)	Valor neto (\$us)
Papa Tardia	86,62	12,00	1039,44	400,00	415776	2524,87	218704,24	197071,76
Papa Precoz	67,57	14,00	945,98	400,00	378392	2315,47	156456,31	221935,69
Cebolla	28,59	7,00	200,13	350,00	70045,5	1672,16	47806,91	22238,59
Arveja Verde	34,65	3,00	103,95	500,00	51975	632,03	21899,67	30075,33
Haba Verde	32,92	11,00	362,12	379,00	137243,48	727,16	23938,11	113305,37
Maiz Grano	26,41	2,00	52,82	1011,00	53401,02	897,91	23713,68	29687,34
Avena Forraje	90,09	7,50	675,675	400,00	270270	375,56	33834,20	236435,80
Tumbo	17,32	26,00	450,32	700,00	315224	2957,97	51232,04	263991,96
<b>Total</b>	<b>384,17</b>				<b>1.276.551</b>	<b>9.578,2</b>	<b>358.880,9</b>	<b>917.670,09</b>

**Fuente:** Proyecto riego tecnificado subcentral Ucuchi -2015

**Tabla 62 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego Central Regional Melga**

Cultivo	Valor Neto de la Producción (\$us)						Valor \$us
	Superficie (ha)	Rendimiento Tn/Ha	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	
Papa precoz	62,48	9,60	2.642,84	40.161,72	2.016,00	125.949,60	85.787,88
Haba Verde	26,78	4,20	2.198,69	58.869,84	2.736,00	73.256,40	14.386,56
Maíz grano	26,78	2,60	407,96	10.923,20	1.350,00	36.146,25	25.223,05
Avena forraje	44,63	6,00	618,19	27.586,71	1.800,00	80.325,00	52.738,29
Cebada grano	8,93	3,00	394,84	3.523,92	1.050,00	9.371,25	5.847,33
Flores 1	22,31	5.400,00	2.957,58	65.991,07	8.100,00	180.731,25	114.740,18
Trigo	8,93	1,60	459,91	4.104,67	690,00	6.158,25	2.053,58
<b>Total</b>	<b>200,81</b>			<b>211.161,11</b>		<b>511.938,00</b>	<b>300.776,89</b>

**Fuente:** Proyecto riego por aspersión en sistemas Kuyoj Qhocha San pablo y Vertientes Melga -2013



Los valores de rendimientos obtenidos por los diferentes estudios de pre inversión para el mismo cultivo se debe a las condiciones agroclimáticas diferentes para cada zona, en cambio los costos de producción, como los ingresos son diferentes por la estacionalidad y variabilidad de los precios en el mercado.

El cultivo con mayor superficie cultivada es la papa seguida de la avena y los cultivos del maíz, cebolla, arveja verde y haba verde. En cambio los cultivos de la cebada, trigo, flores y el tumbo tienen superficies menores, aunque la tendencia del cultivo del tumbo y las flores va en aumento por la alta rentabilidad de estos cultivos. En las comunidades de Pilancho, Tutimayu, Melga se ha intensificado la producción del tumbo.

### **Distrito Rural Chiñata**

El Distrito Rural Chiñata está ubicado en el valle de Sacaba con clima templado, donde las condiciones para la producción de diferentes cultivos son favorables, tanto para cereales, legumbres, hortalizas y frutales.

**Imagen 8 Cultivo de maíz en Patati**





**Imagen 9 Cultivos de papa en Quinsa Mayu**



**Imagen 10 Cultivos de maíz en Chiñata**



Para asegurar la producción de los cultivos el Distrito Chiñata cuenta con fuentes de agua para riego del sistema de Riego Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), de las vertientes de Laquiña, de las lagunas de Quinsa Mayu (Tonqolli, Phiña, Ura, Chawpi, Chillague, Challa Qhochi), Laguna Choqechampi, en las comunidades de Mesa Pata, Patati

chico y Quinsa Mayu Quiroga además cuentan con pequeños sistemas de riego familiares de vertientes.

Los cultivos de importancia son; el maíz, papa, cebolla, arveja verde, haba verde y hortalizas en general. A continuación se presenta tablas de la producción de cultivos bajo riego y a secano de dos sistemas de riego.

**Tabla 63 Superficie, Costos y Rendimientos cultivos bajo riego subcentral Chiñata**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Superficie (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios	\$us	Bs.
Alfalfa	1,92	12,00	716,34	1.375,37	2.320,00	4.454,40	1.603,66	3.079,03	21.122,17
Arveja verde	12,34	2,42	370,79	4.575,54	1.480,87	18.273,96	1.110,08	13.698,42	93.971,19
Cebada grano	0,98	2,53	341,18	334,36	1.617,50	1.585,15	1.276,32	1.250,79	8.580,42
Cebolla cabeza	12,14	14,78	2.013,12	24.439,28	6.046,85	73.408,70	4.033,72	48.969,42	335.930,21
Haba verde	5,04	6,24	387,12	1.951,08	1.593,96	8.033,55	1.206,84	6.082,47	41.725,76
Maiz grano	36,95	1,89	644,63	23.819,24	1.943,64	71.817,43	1.299,00	47.998,19	329.267,56
Papa Precoz	15,30	6,46	1.695,47	25.940,67	2.048,00	31.334,40	352,53	5.393,73	37.001,00
Trigo	1,59	1,43	358,38	569,83	1.012,76	1.610,28	654,37	1.040,45	7.137,50
<b>Total</b>	<b>86,26</b>			<b>83.005,36</b>		<b>210.517,87</b>	<b>11.536,53</b>	<b>127.512,51</b>	<b>874.735,81</b>

**Fuente:** Proyecto Sistema de Riego Por Aspersión Chiñata -2013

**Tabla 64 Superficie, Costos y Rendimientos cultivos bajo riego subcentral 2 de agosto**

Cultivo	Valor Neto de la Producción (\$US)						Valor (\$US)
	Superficie (ha)	Rend. (Tn/ha)	Costo/ha	Total Costos	Ingresos/ha	Total Ingresos	
Haba (verde)1	3,21	4,95	1.432,18	4.597,30	3.169,20	10.173,13	5.575,84
Avena (forrajera)	4,05	10,36	630,1	2.551,91	1.107,00	4.483,35	1.931,44
Papa (precoz)	3,81	6,7	2.989,80	11.391,14	3.517,50	13.401,68	2.010,53
Haba (verde)2	1,69	7,6	1.432,18	2.420,38	3.169,20	5.355,95	2.935,56
Arveja (verde)	7,24	5,2	1.312,17	9.500,09	2.706,00	19.591,44	10.091,35
Papa (precoz)	33,78	8,34	2.989,80	100.995,47	3.502,80	118.324,58	17.329,11
Gladiolo	1,93	12,5	2.696,59	5.204,43	5.937,50	11.459,38	6.254,95
Cebolla (verde)	5	19,5	2.455,39	12.276,93	5.167,50	25.837,50	13.560,57
Maiz (choclo)	29,34	7,2	1.605,93	47.118,04	3.185,89	93.473,87	46.355,83
Trigo	1,25	1,6	1.101,81	1.377,26	1.893,00	2.366,25	988,99
<b>Total</b>	<b>91,3</b>			<b>197.432,94</b>		<b>304.467,12</b>	<b>107.034,18</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego Por Aspersión Quinsa Mayu Quiroga -2015

El distrito rural Chiñata tiene tres pisos ecológicos diferenciados, el piso agroclimático de valle propiamente dicho, zona ladera de montaña y zona de montaña. En el valle se encuentran las poblaciones de Catachilla, Choqechampi, Mayu Molino, Molino Blanco y

Chiñata, en la zona de ladera de montaña y montaña se encuentran las comunidades de Phajcha, Patati Chico, Patati Grande, Mesa Pata, Quinsa Mayu Maldonado, Quinsa Mayu Quiroga y Jullupampa, en ladera de montaña desarrollan actividades agrícolas, en cambio en la zona de montaña es de pastoreo donde están ubicados las diferentes lagunas del Distrito.

Para la zona de valle los cultivos representativos son los cultivos del maíz, alfalfa y las hortalizas. En cambio en la zona de ladera de montaña los cultivos importantes son la papa, arveja verde y el maíz. El cuadro de la subcentral Chiñata es representativo de la zona de valle, y el cuadro de la subcentral 2 de agosto representa a las comunidades de montaña y ladera de montaña.

### **DISTRITO RURAL LAVA LAVA**

La característica principal de este distrito es por la producción mayoritaria de cultivos a secano, con fuentes de agua para riego de la Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), para parte de la superficie cultivable de las comunidades de Mollocota, Tuscapujio Alto y Tuscapujio Centro.

**Imagen 11 Cultivo de trigo en Lava Lava**



Producto de los riesgos de la producción a secano, acentuados con las sequías del cambio climático, en el distrito, los asentamientos urbanos se está incrementando, reduciendo el área cultivable. Sin embargo en el Plan Director del Municipio de Sacaba, se cuenta con áreas agrícolas delimitadas para continuar con la producción agropecuaria.

Según estudios agronómicos realizados para proyectos de riego, se cuenta con información sobre la producción de cultivos, el cual se describe a continuación.

**Tabla 65 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Lava Lava Alta**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Superficie (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios (ha)	\$us	Bs.
Arveja seca	85,22	0,98	370,79	31.598,72	1.480,87	126.199,74	1.110,08	94.601,02	648.962,98
Cebada Grano	24,97	1,56	341,18	8.519,26	1.617,50	40.388,98	1.276,32	31.869,71	218.626,21
Maiz Grano	57,79	2,25	644,63	37.253,17	1.943,64	112.322,96	1.299,01	75.069,79	514.978,74
Trigo Grano	134,56	1,39	358,38	48.223,61	1.012,76	136.276,99	654,38	88.053,37	604.046,14
<b>TOTAL</b>	<b>302,54</b>			<b>125.594,77</b>		<b>415.188,66</b>	<b>4.339,79</b>	<b>289.593,89</b>	<b>1.986.614,08</b>

Fuente: Proyecto Const. Represa Belén Pampa - 2015

**Tabla 66 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Lava Lava Baja**

Cultivo	COSTOS E INGRESOS TOTALES (EN \$U\$)							VALOR NETO (\$us)
	(Sin Proyecto)							
	Superficie (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios	
Papa Miska	20,00	7,45	1.306,32	26.126,44	3.425,29	68.505,73	42.379,29	42.379,29
Maiz Choclo	85,00	4,00	448,28	38.103,45	2.873,56	244.252,87	206.149,43	206.149,43
Arveja verde	5,00	3,50	1.003,80	5.018,99	2.413,78	12.068,88	7.049,88	7.049,88
Trigo*	68,00	1,90	268,68	18.270,11	655,17	44.551,72	26.281,61	26.281,61
<b>TOTAL</b>	<b>178,00</b>			<b>87.518,99</b>		<b>369.379,20</b>	<b>281.860,21</b>	<b>281.860,21</b>

Fuente: Proyecto Const. De la Presa Loro Mayu - 2015

En Lava Lava Alta el área cultivable es mayoritariamente a secano, siendo los cultivos de arveja seca, cebada grano, trigo y maíz en grano, con superficies sembradas anualmente en rotación de parcelas, contando con superficies en descanso los cuales no se considera en la tabla anterior.

En Lava Lava Baja en cambio ya se cuenta con áreas bajo riego del sistema de riego de la Asociación de Regantes Apaqa Punta (ARAP), con cultivos como ser; papa mishka, maíz choclo y arveja verde, tomate y hortalizas, en cambio el trigo sigue siendo cultivo a secano, también se cuenta con superficies de terreno en descanso.

### **Distrito Rural Palca**

El Municipio de Sacaba tiene tres pisos agroecológicos definidos, contando además con zonas de transición o intermedias, se tiene a la zona de valle, zona de montaña y zona de yunga. El Distrito Rural de Palca cuenta con los pisos de montaña donde el cultivo principal es la papa y el piso de yunga, que actualmente está siendo colonizada y poblada con la apertura de caminos, este piso ecológico cuenta con la potencialidad forestal y ganadera.

Las condiciones climáticas de la zona de montaña son frías secas en invierno y húmeda en verano, donde se cultiva a secano principalmente la papa, avena y la oca, superficies pequeñas son cultivos bajo riego, con fuentes de agua de las quebradas cercanas a las parcelas de cultivo, con siembras tempranas de la papa (mishka).

El clima en la zona de yunga va de templado a caluroso con alta humedad tanto en verano como en invierno, en esta zona agroecológica también se cuenta con el cultivo de

la papa y la crianza de ganado vacuno.

Según estudios realizados para el acceso a riego, producto de la demanda de la población de Palca, causada por los riesgos de sequía del cambio climático, se cuenta con información relacionada con la producción de cultivos elaborado para la zona de montaña en tres áreas productoras; Subcentral Ichucollo, Subcentral Atoq Wachana y comunidad Caluyo Chico, los cuales se presenta en las tablas a continuación.

**Tabla 67 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Subcentral Ichucollo**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Superficie (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ingr./ha	Total Ing.	Beneficios	\$us	Bs.
Para tardia	25	13	1882,3	47056,8	3200,0	80000,0	1317,7	32943,2	232908,6
Oca	8	9	1055,2	8441,5	1505,0	12040,0	449,8	5620,6	39737,9
Papaliza	8	6	1071,7	8573,4	1720,0	13760,0	648,3	5186,6	36669,1
Haba verde	12	4,5	633,6	7602,9	1075,5	12905,8	441,9	5302,9	37491,4
Avena	15	4	428,0	6419,4	1017,0	15255,0	589,0	8835,6	62468,0
<b>Total</b>	<b>68</b>			<b>31.037,16</b>		<b>53.960,76</b>	<b>5.329,08</b>	<b>24.945,74</b>	<b>409.274,91</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego Ichucollo -2012

**Tabla 68 Superficie, Costos de cultivos a secano Subcentral Atoq Wachana**

Célula de cultivos	Valor Neto de la Producción Sin Proyecto (\$us)					Valor Neto \$us
	Superficie (ha)	cost/ha	Total costo	Ingr./ha	Total ingr.	
Papa	63	1.638,70	103.238,10	3.927,00	247.401,00	144.162,90
Avena (forraje)	26	115,95	3.014,70	140,00	3.640,00	625,30
Haba (verde)	5	535,42	2.677,10	1.144,00	5.720,00	3.042,90
Oca	11	1.131,03	12.441,33	1.680,00	18.480,00	6.038,67
<b>Total</b>	<b>105</b>		<b>121.371,23</b>		<b>275.241,00</b>	<b>153.869,77</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego Atoq Wachana -2012

**Tabla 69 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos a secano Caluyo Chico**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Sup. (ha)	Rend. (Tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios	\$us	Bs.
Para tardia	25	14	2.596,90	64.922,48	5.387,76	134.694,00	2.790,86	69.771,53	493.284,68
Papa temprana	2	18	2.643,92	5.287,84	6.927,12	13.854,24	4.283,20	8.566,40	60.564,46
Oca	8	16	1.100,99	8.807,95	3.440,00	27.520,00	2.339,01	22.667,50	160.259,25
Papaliza	8	4	939,28	7.514,25	.795,92	14.367,36	856,64	6.853,11	48.451,49
Haba verde	12	6,2	824,33	9.891,98	1.633,99	19.607,93	809,66	9.715,95	68.691,77
Avena	15	8	323,5	4.852,50	699,68	10.495,20	376,18	5.642,70	39.893,92
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>			<b>36.354,51</b>		<b>85.844,73</b>	<b>8.664,69</b>	<b>53.445,67</b>	<b>871.145,56</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego por Aspersión Caluyo Chico -2014



El distrito rural Palca tiene la mayor superficie territorial del Municipio de Sacaba, en la zona de montaña los volúmenes de producción son significativos para el mercado local. El distrito Palca es considerado como el mayor productor de papa, por los altos rendimientos obtenidos, muy por encima del promedio nacional.

Los datos obtenidos de la producción agrícola presentados en las tablas anteriores, es representativo para toda el área agrícola de la zona de montaña del distrito rural Palca.

### **Distrito Rural 5**

La ubicación de la zona agrícola del distrito 5 corresponde a montaña, con superficies en la franja de transición de cabecera de valle a montaña, con clima mayormente frígido seco en invierno y moderadamente templado - húmedo en verano.

**Imagen 12 Vista panorámica de cultivos de papa y otros en Laraty Chico**



**Imagen 13 Vista panorámica de cultivos de papa y otros en Lagunillas**



El distrito cuenta con varios sistemas de riego comunales, en muchos casos mejorados, donde los cultivos principales son la papa, arveja verde y haba verde, es un distrito con producción intensiva de productos agrícolas dirigidos al mercado local de Sacaba principalmente.

La tenencia promedio de la tierra por familia va de 1 a 2 ha/familia, con muchas familias que tienen menores superficies al promedio y algunas familias cuentan con superficies mayores al promedio, esta situación producto del minifundio obliga a las familias campesinas del distrito a buscar estrategias de vida, con la diversificación de actividades económicas complementarias a la actividad agrícola, como ser; oferta de mano de obra en diferentes empresas, de manufactura o también en servicios del comercio minorista y el transporte.

La producción agrícola de las subcentrales de Khuluyu, Laraty, y Tranca se resume en las tablas siguientes:

**Tabla 70 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego y a secano  
Subcentral Khuluyu**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En Bs.)							VALOR NETO	
	Sup. (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios	Bs.	\$us.
Arveja verde	36,66	4,5	5.356,19	196.357,83	19.440,00	712.670	14.084	516.313	75.264
Arveja verde Misk´a	29,33	4,5	5.412,09	158.736,53	19.440,00	570.175	14.028	411.439	59.976
Avena heno	33	4,6	2.685,35	88.616,55	5.593,60	184.589	2.908	95.972	13.990
Cebolla cabeza	36,66	14,5	6.330,33	598.669,71	62.350,00	2.285.751	46.020	1.687.081	245.930
Haba verde	29,33	4,7	4.413,41	129.445,39	14.147,00	414.932	9.734	285.486	41.616
Haba verde misk´a	36,66	4,9	4.455,34	163.332,67	14.749,00	540.698	10.294	377.366	55.010
Papa	36,66	17,5	7.675,15	647.971,00	60.200,00	2.206.932	42.525	1.558.961	227.254
Papa misk´a	33	17,5	17.821,89	588.122,29	75.250,00	2.483.250	57.428	1.895.128	276.258
Trigo	33	1,35	3.529,23	116.464,43	5.434,50	179.339	1.905	62.874	9.165
Tarwi	29,33	1,7	4.352,68	127.663,96	14.620,00	428.805	10.267	301.141	43.898
<b>TOTAL</b>	<b>333,6</b>			<b>2.815.380,36</b>		<b>10.007.140</b>	<b>209.192</b>	<b>7.191.760</b>	<b>1.048.362</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego por Aspersión Khuluyu -2015

**Tabla 71 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego Subcentral  
Tranca**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Sup. (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios/Ha	\$us	Bs.
Papa Tardia	3,60	9,00	2.403,11	8.651,20	3.600,00	12.960,00	1.196,89	4.308,80	29.989,28
Papa Precoz	1,15	9,00	1.908,93	2.195,27	3.600,00	4.140,00	1.691,07	1.944,73	13.535,32
Haba Verde	1,44	8,00	1.052,62	1.515,77	3.032,00	4.366,08	1.979,39	2.850,31	9.838,19
Avena	3,02	6,00	395,32	1.193,87	2.400,00	7.248,00	56,02	6.054,13	42.136,77
Trigo	0,86	0,55	273,98	235,62	330,00	283,80	700,37	48,18	335,34
<b>TOTAL</b>	<b>10,07</b>		<b>6.033,95</b>	<b>13.791,72</b>		<b>28.997,88</b>		<b>15.206,16</b>	<b>105.834,90</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego por Aspersión Subcentral Tranca -2015

**Tabla 72 Superficie, Costos y Rendimientos de cultivos bajo riego y a secano Laraty Centro**

CULTIVO	COSTOS E INGRESOS TOTALES (En \$us)							VALOR NETO	
	Sup. (ha)	Rend. (tn/ha)	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	Beneficios /Ha	\$us	Bs.
Papa Tardia	17,62	12	2.095,85	36.928,92	5.400,00	95.148,00	3.304,15	58.219,08	405.204,77
Papa Precoz	7,86	12,5	2.127,61	16.723,02	5.625,00	44.212,50	3.497,39	27.489,48	191.326,79
Arveja	5,93	1,8	539,17	3.197,25	621	3.682,53	81,83	485,28	3.377,55
Cebolla Cabeza	4,1	5	1.474,27	6.044,50	2.150,00	8.815,00	675,73	2.770,50	19.282,68
Haba Verde	3,42	5	961,62	3.288,75	1.500,00	5.130,00	538,38	1.841,25	12.815,07
Avena	2,05	1,25	481,05	986,15	712,5	1.460,63	231,45	474,47	3.302,33
Cebada	2,39	1,1	365,36	873,22	378,4	904,38	13,04	31,16	216,87
<b>TOTAL</b>	<b>43,37</b>		<b>5.949,08</b>	<b>31.112,89</b>	<b>10.986,90</b>	<b>64.205,03</b>		<b>33.092,14</b>	<b>230.321,28</b>

**Fuente:** Proyecto Const. Sistema de Riego por Aspersión Laraty Centro -2015

Las superficies, costos de producción, los ingresos y los beneficios de las tablas anteriores, corresponden a estudios realizados para proyectos de riego puntuales, en base a encuestas realizadas directamente a los productores agrícolas beneficiarios de los proyectos de riego.

Por otra parte en la gestión 2013, el equipo de Desarrollo Productivo y Planificación del Municipio de Sacaba realizaron el diagnostico agropecuario para el Distrito 5, con resultados consolidados de superficies cultivadas promedio por familia y rendimientos promedio de cultivos a nivel familiar de todas las comunidades de este Distrito.

**Tabla 73 Tenencia de tierra a nivel familiar por comunidad en el Distrito Rural 5**

COMUNIDAD	Mayor	Media	Menor
Laraty Grande	2,66	0,93	0,36
Laraty Centro	3,78	2,54	0,46
Laraty Chico	3,78	2,54	0,46
Lagunillas	5,36	2,31	1,44
Khuuluyu Centro		2,87	-
Khuluyu Grande		2,87	-
Willcapujio		2,87	-
Qewiñal	3,08	1,82	0,88
Llachoq Mayu	1,86	0,98	0,66
Sapanani Centro	4,08	2,30	1,08
Sapanani Alto	5,04	1,60	0,67
Ch'aki Qhocha	5,62	2,89	1,18
Llust'a 6 de Enero	5,62	2,89	1,18
Phaqcha Wasa	6,16	3,84	1,96
Tranca Centro	3,37	1,68	0,75
Tranca Grande	3,37	1,68	0,75
Rodeo Pampa	3,37	1,68	0,75
<b>MEDIA</b>	<b>4,08</b>	<b>2,25</b>	<b>0,90</b>

**Fuente:** Diagnostico propuesta Plan Distrito 5 GAMS - Sacaba-2013

**Tabla 74 Rendimientos promedio de cultivos en el Distrito Rural 5**

<b>PRODUCTO</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>	<b>PROMEDIO TOTAL</b>
PAPA	17,20	12,45	8,95	<b>12,62</b>
HABA (grano)	1,15	1,55	0,58	<b>1,57</b>
HABA (verde)	3,87	3,21	2,36	<b>3,14</b>
ARBEJA (verde)	3,52	2,30	1,66	<b>2,55</b>
TRIGO	1,06	0,88	0,68	<b>0,88</b>
CEBADA	2,16	1,43	1,20	<b>1,41</b>
AVENA (HENO)	3,90	2,60	1,84	<b>2,65</b>
OCA	27,20	17,77	12,14	<b>18,53</b>
PAPA LISA	9,60	6,92	3,59	<b>7,16</b>
TARWI	0,44	0,43	0,21	<b>0,43</b>
ISAÑO	36,56	20,22	15,75	<b>22,50</b>
MAÍZ	1,50	1,01	0,64	<b>1,11</b>
QUÍNUA	CULTIVO ASOCIADO			

**Fuente:** Diagnóstico propuesta Plan Distrito 5 GAMS - Sacaba-2013

De las tablas anteriores se concluye que el promedio de tenencia de tierra a nivel familiar de los que poseen mayor superficie cultivable es de 4.08 has, y de los que tienen menor superficie cultivable es de 0.9 has, con una media de 2.25 has, por lo que se ratifica que la producción agrícola únicamente no es suficiente para el sustento familiar, siendo necesario complementar con otras actividades de generación de ingresos económicos.

En la tabla de rendimientos se tiene los promedios de rendimientos altos por cultivo, donde las condiciones de suelo, clima y actividades agronómicas son óptimas, en cambio los rendimientos bajos se debe a condiciones adversas de clima, y mal manejo agronómico, en realidad son los rangos de rendimientos promedio en ambas situaciones, dicho estudio fue realizado en base a talleres comunales en el distrito 5.

### **3.4.6.2 Situación actual de la producción agrícola y los ciclos productivos en el municipio de Sacaba**

#### **Cultivos a temporal, bajo riego y actividad pecuaria**

Las actividades agrícolas productivas del Municipio de Sacaba se desarrollan en dos pisos ecológicos: Alturas y cabecera de valles. Las alturas donde se cultivan principalmente tubérculos como papa, papalisa, oca en rotación con cereales como cebada y avena destinadas a la alimentación del ganado. En la zona de cabecera de valles se cultivan una amplia gama de tubérculos y hortalizas que abarca desde el cultivo de papa, arvejas, maíz, frutales como frutilla, tumbo, durazno, manzana y otros cultivos de alto valor agregado.

El período de lluvias y disponibilidad de sistemas de riego comunitarios, marca la dinámica de los ciclos agrícolas en el Municipio de Sacaba.

A partir de mediados de Octubre, las comunidades del Municipio de Sacaba se movilizan en torno a la siembra de papa en las alturas, aún cuando no haya llovido, las siembras se realizan con la esperanza de que, con la humedad del ambiente de alturas, conocida como " *subida de la humedad en los cerros*" y la esperanza de ocurrencia de lluvias en

el mes siguiente, se logre acompañar el ciclo productivo del cultivo y que el período de máxima necesidad de agua del cultivo coincida con el período de máxima precipitación del ciclo de lluvias. El desarrollo de los cultivos en altura tiene un ciclo productivo más largo en relación a las de cabecera de valle debido a que las temperaturas son más bajas.

Una vez concluida las siembras en altura, las comunidades empiezan a organizar los cultivos en la zona del valle en función a la disponibilidad o no de riego.

En cabeceras de valle tienen preferencia el cultivo del maíz, papa, haba y arvejas que son cultivos destinados a la seguridad alimentaria y destinados al ganado ovino y bobino que sirve de tracción animal y fuente de materia orgánica y animales menores para el autoconsumo.

El segundo periodo agrícola se desarrolla en la época de estiaje a partir marzo y abril, inmediatamente después de hacer cosechado los principales cultivos de año. En este período se cultivan superficies reducidas supeditadas a la disponibilidad de agua con las que operan los sistemas de riego comunitarios.

La programación del sistema productivo del Municipio de Sacaba se lo realiza en torno al cultivo de la papa, por constituirse en el principal producto destinado a la seguridad alimentaria. En la preparación de tierras para el cultivo de la papa se incorporan grandes cantidades de estiércol, cuyo efecto residual, es aprovechado por los cultivos que siguen la rotación de este cultivo. *“no hay plato en las comunidades de Sacaba que no tenga papa”*.

El Municipio de Sacaba presenta una diversidad de suelos y microclimas que la hacen muy aptas para el desarrollo de una amplia gama de cultivos. En el Municipio de Sacaba se produce papa, oca, papaliza, maíz, arveja, haba, etc. Familias que cuentan con agua para riego, cultivan en huertos familiares una amplia gama de frutales como el durazno, ciruela, frutillas, frambuesas, tumbo, damascos, paltas, etc.

Sacaba presenta condiciones aptas para la producción de cultivos de alto valor económico como los gladiolos, claveles, crisantemos, lillium y otros.

Sin embargo, el cambio climático está poniendo en crisis estos calendarios establecidos debido a la reducción del período de lluvias así como la necesidad de una mayor frecuencia de riegos por la mayor evaporación y evapotranspiración de los cultivos. Esta situación, en la actualidad, está poniendo en cuestión los usos y costumbres y explosión de conflictos en torno a las fuentes de agua, porque ahora, en comunidades donde no se necesitaba riego para producir y era suficiente el agua de las lluvias, ahora se requiere de agua adicional.

Así mismo, en comunidades donde cuentan con sistemas de riego, el agua disponible no abastece para producir la misma cantidad que antes lo que está impulsando a las comunidades campesinas a que busquen fuentes de financiamiento para hacer mas eficientes sus sistemas de riego y fuentes de almacenamiento de aguas.

A parte del agua para riego, la segunda limitante más importante para el desarrollo agrícola es el minifundio y cambio climático. El minifundio trae como consecuencia en el incremento en los costos de producción, ineficiencia en el uso de recursos productivos y



factor para la migración del campo hacia las ciudades y el cambio climático se expresa en la necesidad de mayor frecuencia de riego para satisfacer las necesidades de la planta.

### **Calendarios agrícolas de los cultivos más importantes del Distrito Rural Municipio de Sacaba.**

En el Municipio de Sacaba se cultivan una amplia gama de productos destinados a la seguridad alimentaria y generación de ingresos que se programan en función a las fuentes de agua disponibles y comportamiento del mercado.

La programación de siembras y sistema de rotación de cultivos está marcada por el cultivo de la papa, cultivo donde se aplica fuertes dosis de estiércol y cuyo efecto residual es aprovechado posteriormente por los otros cultivos de la rotación. La dinámica de los calendarios de los cultivos más importantes del Municipio de Sacaba se describe a continuación.

**Gráfico 71 Calendario Agrícola del Gladiolo para Corte en Todo Santos**

CULTIVO	MESES												
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	
Preparación													■
Siembra													■
fumigada		■	■	■									
Aporque		■											
Corte y selección				■	■								
Comercialización				■	■								

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El gladiolo se constituye en el principal cultivo generador de ingresos económicos de los pobladores de la zona. Para el cultivo del gladiolo se aprovecha el efecto residual de la gallinaza incorporada al cultivo de la papa de año o "wata papagallpa". "El gladiolo no soporta la incorporación de gallinaza fresca, lo pudre", señalan los productores.

La preparación se inicia con un riego en el mes de junio, inmediatamente de la cual se procede a la preparación y siembra de cormos de gladiolo con una densidad de 27 a 30 cormos por m<sup>2</sup>, con distancia de planta a planta de 13 a 14 cm y de surco a surco 25cm. El brote de los cormos se completa aproximadamente al mes de la siembra. Con esta densidad de plantación se estima una densidad de 300000 plantas/ha. El costo del corno en el mercado local se estima a 1.5 Bs. la unidad.

La siguiente práctica constituye el aporque que se lo realiza una vez que se ha completado la brotación de los cormos y la altura del follaje ha alcanzado alturas mayores a los 15 cm.

Los tratamientos fitosanitarios en Municipio de Sacaba se realiza 2 veces por mes durante su ciclo productivo. El primer tratamiento se realiza después del aporque y el segundo antes de la formación de botones florales.

La formación de los botones florales se inicia a partir de la segunda quincena de octubre para que el momento de máxima formación de botones florales coincida principalmente con las fiestas de todos santos, fiesta de virgen del amparo y las promociones de los

colegios, eventos donde las flores alcanzan su máximo valor. En caso de flores de variedades novedosas, en la gestión 2016, los precios alcanzaron hasta 60 bs la docena.

**Gráfico 72 Calendario Agrícola del Gladiolo para Corte en Carnavales**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación	■											
Siembra	■											
fumigada			■	■	■	■						
Aporque juch'uy y jatun jallma a 3 semanas de la floración			■		■							
Corte y selección							■					
Comercialización							■					

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El segundo ciclo de producción del gladiolo se organiza en función a la fiesta de carnavales donde los precios del mercado alcanzan picos hasta de 40 bs por docena.

El cultivo de gladiolo programado para su corte en carnavales empieza en julio con la preparación del suelo inmediatamente después del riego. En el caso de terrenos poco pedregosos y accesibles se lo realiza con tractor agrícola. Cuando las parcelas son pequeñas y pedregosas la preparación se realiza con yunta de bueyes.

Una vez que se completa la brotación de los cormos, se procede al juch'uy jallmay o aporque que se lo realiza en el mes de septiembre. En el caso del segundo aporque o Jatun jallmay se lo realiza a las 2 a 3 semanas del primero en función al desarrollo del cultivo, condicionado por el abastecimiento del agua y condiciones climáticas.

El inicio del corte coincide con la segunda quincena de enero y el máximo período de formación de botones florales coincide con las fiestas de carnaval que es donde las flores alcanzan el mayor precio en el mercado local.

Al mes concluido el período de corte de las flores, se realiza la cosecha de los cormos. La cosecha de los cormos se realiza teniendo el cuidado de separar los cormos hijos de los cormillos (bulbillos). De la siembra de los cormillos en la F2 estas se utilizan como cormillos semilla para la producción.

Los riegos por gravedad se aplican cada 15 días que coincide con las mit'as de agua que se tiene. Sin embargo los productores señalan que el riego cada 15 días ya no abastece las necesidades de agua del cultivo y sufren estrés de agua lo que repercute negativamente en los rendimientos de los mismos.

**Gráfico 73 Calendario Agrícola del Clavel para Corte en Carnavales**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación	■											
Plantado	■											
Aporque Juchúy y Jatun			■		■							
Fumigada			■	■	■	■						
Corte y selección						■						
Recojo de semilla								■				

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El cultivo del clavel se da inicio en el mes de Julio con el riego de la parcela. Una vez que el terreno alcanza su nivel de humedad óptima (capacidad de campo), se procede al arado del suelo que se lo hace con ayuda de la yunta de bueyes.

El plantado del clavel se inicia inmediatamente la preparación del suelo debido a la necesidad de aprovechar al máximo la humedad del suelo en este período crítico del cultivo. El proceso de plantación del clavel implica un proceso organizativo minucioso en la que el campesino coordina la provisión de mano de obra, tracción, insumos y riego. Para ello pone en funcionamiento todas sus redes de reciprocidad, relaciones y contactos.

La plantación se inicia con la apertura del surco por un chujchuquero (picotero) con la ayuda de una picota. Inmediatamente le siguen dos plantadoras que proceden al colocado de plantines de gladiolo. Luego se procede a la apertura del siguiente surco y plantación y así sucesivamente. Concluida la plantación del surco se procede a la aplicación del riego de manera que las raíces entren en contacto con la tierra y se garantice el prendimiento de los plantines.

El primer aporque se lo realiza al mes o mes y medio de la plantación una vez que las plantas hayan alcanzado una altura de 15 a 20 cm suficiente para que el aporque no tape a la plántula. Luego le sigue el primer tratamiento fitosanitario con una combinación de fungicida, insecticida y abono foliar. A los 15 días del 1º aporque, se hace la segunda aplicación de pesticidas. El segundo aporque se lo realiza al mes del primer aporque. Los tratamientos fitosanitarios se aplican 1 vez al mes hasta la formación de los botones florales.

El corte y selección se lo realiza manualmente que se inicia en diciembre y se prolonga hasta carnavales. Generalmente se realiza 3 cortes: El primer corte, los productores, lo denominan: de inicio. Luego se cosechan cada semana durante los próximos 6 meses. A partir de este período la producción declina y se deja que las flores maduren para dar semilla para el próximo ciclo de cultivo.

El corte para la cosecha de semilla de clavel se lo realiza una vez que se verifica la madurez de las semillas. Posteriormente se deja secar las flores en un tendal para luego proceder a cosechar las semillas. El precio de las semillas oscila alrededor de los 150 Bs.

**Gráfico 74 Calendario Agrícola de la Arveja en Vaina**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación												■
Siembra												■
Fumigado	■	■	■									
Cosecha				■								
Comercialización en vaina				■								
Corte de rastrojo						■						

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

La arveja para su venta en vaina, se puede sembrar en cualquier mes del año, pero los agricultores lo siembran después de que se ha concluido la cosecha del maíz y almacenamiento de la hojarasca (saralastrojo). Cuando se siembra en el rastrojo de maíz no requiere un arado previo, la siembra se la hace directamente, es decir que en la parcela donde se cosechó el maíz y rego, se procede a la apertura de surcos, siembra y cierre del surco. El cultivo de arveja no requiere de fertilización adicional “ se abona solito” dicen los agricultores.

El conocimiento campesino en relación al cultivo de la arveja, señala lo siguiente: “No se siembra arveja antes de junio porque el frío podría afectar a la flor y hacer que se derrame. Cuando sembramos en junio hacemos que la flor se escape del frío y cuando el cultivo empieza a florecer la temperatura ya permite que las flores se desarrollen con normalidad y los frutos cuajen.

La estrategia que utilizan los agricultores para evitar la presencia de hierbas en el cultivo es la de sembrar lo más ceñido posible (k’iski) y así lograr que las yerbas no se desarrollen por falta de luz.

Los tratamientos fitosanitarios lo realizan en los meses de calor como julio y agosto con el propósito de prevenir la presencia de enfermedades como el mildiu u oidio (qhasu unquy). Se aplica 3 veces durante el ciclo productivo del cultivo; es decir una vez por mes.

La cosecha se inicia desde principios de octubre hasta mediados de noviembre. Cuando produce bien se cosechan hasta 2 o 3 cosechas. Cuando el agua y el tiempo no acompañan solo se cosecha una sola vez y la cosecha es pobre.

**Gráfico 75 Calendario Agrícola de la papa "criolla" (mishka temprana)**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación									■	■		
Siembra									■	■		
Aporque										■		
Fumigado	■											■
Cosecha	■											■
Comercialización	■											

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

En el cultivo de la papa "criolla" que se inicia con la preparación y siembra desde la última semana de febrero y marzo, el aporque se realiza aproximadamente al mes de la siembra cuando se ha completado la brotación de la mayoría de los tubérculos. El objetivo del aporque es aflojar la tierra para favorecer la infiltración del agua y al mismo tiempo favorecer el desarrollo radicular.

En relación a los tratamientos fitosanitarios, los agricultores fumigan 2 veces durante todo el ciclo del cultivo. La primera aplicación lo realiza a dos meses de la siembra, en el aporque o jallmada y la segunda al inicio de la floración.

La cosecha se efectúa de forma manual en el mes de julio e implica un fuerte esfuerzo de convocatoria de mano de obra para realizar esta actividad.

Una vez seleccionada la papa en parcela, inmediatamente, se procede a su comercialización para evitar el ataque casi de inmediato de la polilla de la papa.

Por el calor de esta temporada, la papa produce en 4 meses.

**Gráfico 76 Calendario Agrícola de la papa "Mishka" (mishka tardía)**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación											■	■
Siembra											■	■
Aporque	■											■
Fumigado	■		■									■
Cosecha				■	■							
Comercialización				■	■							

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El cultivo de la papa *mishka* sigue el mismo procedimiento que el de la *mishka* temprana. El primer aporque se lo hace al mes de la siembra, el segundo a dos meses o dos meses y medio de la siembra. Como en este período hay más calor, se necesita fumigar 3 veces: Las primeras fumigadas coinciden con los 2 aporques. La tercera fumigada se hace a fines



de agosto principios de septiembre en la floración. La cosecha se programa para la melga fiesta (15 de octubre).

**Gráfico 77 Calendario Agrícola de la papa a secano o "Watatarpuy"**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación		■	■									
Siembra			■	■								
Aporque					■			■				
Tratamientos fitosanitarios							■	■				
Cosecha										■	■	

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

En parcelas ya habilitadas para cultivos (*qallpas*), en el mes de octubre, la preparación de terrenos se hace días antes a la fecha en la que está programada la siembra. En lugares planos y accesibles la preparación de suelo se lo hace con tractor y en lugares inaccesibles se usa la yunta de bueyes.

Para siembras a secano o *watatarpuy* que se realiza en octubre, las y los agricultores realizan actividades preparatorias como el traslado de guano de vaca o gallinaza en función a la disponibilidad de este importante recurso, adquisición de abono químico, adquisición de los tubérculos semilla, contratación de peones y organización de aspectos logísticos como comida y bebida para los que participen en la siembra.

En la siembra de papa se organizan equipos compuestos de la siguiente manera: por cada yunta de bueyes se debe organizar 3 sembradoras (mujeras), 4 guaneros, una que coloca el abono químico (quimiquera) 2 Chujchuqueros. En total un equipo de siembra de papa consta minimamente de 8 personas.

A parte de la persona que se encarga de conducir la yunta de bueyes, se necesitan 2 personas para que coloquen la semilla y una para que provea de este insumo.

El proceso de siembra ocurre de la siguiente manera. Primero la yunta de bueyes procede a la apertura del surco. Inmediatamente detrás de la yunta le sigue la persona encargada de colocar la semilla (mujera) que debe ir al ritmo de la yunta. Una vez que se acaba su semilla, le reemplaza la otra mujer. En este tiempo la mujer que fue reemplazada se provee nuevamente de semilla de manera que el proceso continúe y siga el ritmo de la yunta.

Inmediatamente detrás de la mujer se encuentra el guanero que se encarga de colocar la materia orgánica al surco, que una vez que vacía su costal de guano es reemplazado por el segundo guanero. Existe otra persona encargada de llenar las bolsas con guano. Detrás del guanero se encuentra "el quimiquero" o persona encargada de colocar abono químico.

Una vez concluida la siembra del surco, en parcelas pequeñas la yunta de bueyes no logra enterrar la semilla de los extremos de la parcela. Para lograr enterrar las semillas de los extremos de las parcelas se cuenta con la ayuda 2 picoteros (chujchuqueros) quienes se encargan de enterrar las semillas de papa sembradas en los extremos de la parcela.

El primer aporque o (juch'uy jallma) se lo hace al mes y medio de la siembra porque la brotación es más lento en relación a las mishkas y está en función a las lluvias o presencia de humedad (brota más lento). Aproximadamente esta labor coincide con la segunda quincena de Octubre porque el crecimiento es más lento en relación a las tierras bajo riego porque en los cerros las tierras son más frías (helajallp'as).

El aporque en el cultivo de la papa es una de las actividades que requieren la intervención de una alta cantidad de mano de obra para cuya convocatoria es importante el relacionamiento del agricultor con las otras familias para crear redes de cooperación y colaboración como el ayni: "hoy de ayuda yo y mañana me ayudas tú". Es importante resaltar que cada año que pasa es mucho más difícil conseguir peones para las actividades agrícolas por los procesos de migración que se realiza entre campo y ciudad y se tendrá que ver alternativas de mecanizar las actividades productivas para poder ofrecer alternativas productivas viables para garantizar la seguridad alimentaria de Sacaba.

Los tratamientos fitosanitarios se aplican en enero y febrero después de aporque y antes de la floración.

Finalmente la cosecha se lo realiza manualmente y se lo realiza en los meses de abril y mayo. Para esta actividad se convoca de 5 a la mayor cantidad de gente posible para que la cosecha se lo haga en un solo día debido a que cuando se cosecha y no se concluye en el día la familia debe dormir en la parcela para cuidar la cosecha y evitar robos. Cuando hay disponibilidad de mano de obra la selección de la cosecha se lo hace en el lugar y si no se dispone, la cosecha se lo hace en el solar campesino.

En lugares donde no hay accesibilidad a un camino, el traslado de la papa cosechada, de la parcela de cultivo al camino próximo o hasta la casa del agricultor se hace a lomo de burro.

Factores limitantes de la producción

- Limitada mecanización de procesos productivos
- Carencia de mano de obra
- Material genético de bajo rendimiento
- Carencia de información para mejora de prácticas productivas.

**Gráfico 78 Calendario Agrícola del trigo**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación						■						
Siembra						■						
Deshierbe (Aplic. herbicida)							■					
Corte y engavillado											■	
Trilla, venteado y cosecha	■											■

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El cultivo del trigo es parte de la rotación de cultivos que le sigue al cultivo de la arveja. El cultivo del trigo se da inicio en diciembre inmediatamente después de una lluvia. Para lo que el agricultor, procede a la siembra directa y al boleado de la parcela. La cantidad de semilla que se emplea sigue la siguiente regla del conocimiento campesino: "Por cada carga de semilla de papa que entra a una parcela le corresponde una arroba de semilla de trigo".

Una vez sembrado al boleado la semilla de trigo, se procede al arado de la parcela con la yunta de bueyes de manera que la semilla de trigo se entierre y luego proceda a su desarrollo fenológico.

Debido al rápido desarrollo de este cultivo y la poca disponibilidad de mano de obra, el desyerbe se lo realiza con la aplicación de herbicidas. Los herbicidas más comúnmente utilizados son el B 86 y 2-4D que son herbicidas selectivos y que ataca a la vegetación de hoja ancha. La aplicación de herbicida se lo realiza en los meses de enero y febrero en función al desarrollo de las hierbas.

El corte de trigo se realiza a partir de la última quincena de mayo una vez que el grano ha completado su madurez o el secado de las plantas por falta de lluvias. Este trigo se deja en gavillas en la parcela para luego ser cargado al camión y trasladado a la era donde con ayuda de un tractor agrícola se lo trilla y se espera la presencia de vientos aptos que permitan el venteado del trigo que separa el grano del rastrojo.

El proceso de cosecha del trigo es el que más demanda mano de obra y es dependiente de los factores climáticos. Será importante implementar programas que abaraten los costos y tiempo de estos procesos. En la actualidad existe maquinaria agrícola para condiciones de minifundio que puede facilitar, abaratar y reducir el tiempo tanto en el corte como de la trilla del grano.

**Gráfico 79 Calendario Agrícola del maíz para choclo (mishka sara)**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación			■									
Siembra			■									
Juchuy jallma 1º aporque				■	■							
Tratamiento fitosanitario (Stermin piquipiqui y folidol khasu unquy)					■	■						
Deshierbe							■	■				
Cosecha (k'ewida)								■	■			
Corte de chhalla								■	■			

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El maíz choclero se cultiva en parcelas que cuentan con riego. Los agricultores programan la siembra del choclo para su cosecha en las fiestas de carnaval que es donde alcanza el mayor precio en Sacaba y tiene un ciclo de 6 meses, se cultiva en el mes de Septiembre una vez que se riega y prepara el suelo.

El primer aporque se lo realiza a partir de la segunda quincena de octubre hasta la primera quincena de noviembre. A los quince días del aporque se aplica el primer tratamiento fitosanitario con una mezcla de plaguicidas y fungicidas para prevenir el ataque de insectos y el khasu unquy o mildiu. El segundo tratamiento fitosanitario se lo realiza al mes del aporque. El desyerbe del maíz se lo realiza con herbicidas para hoja ancha.

En el mes de febrero se inicia el período de cosecha del choclo (khewida). Inmediatamente de la cosecha del choclo se procede al corte de la caña para uso como forraje para el ganado.

**Gráfico 80 Calendario Agrícola Cultivo de Haba**

CULTIVO	MESES												
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	
Preparación													
Siembra													
Aporque													
Deshierbe													
Tratamiento fitosanitario													
Cosecha													
Comercialización en vaina													
Corte													

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El cultivo del haba se inicia con la preparación del suelo en mayo y junio para que la cosecha en vaina se realice en septiembre y octubre que coincide con la fiesta de melga.

El aporque del haba se lo realiza al mes y medio de la siembra. Simultáneamente al aporque manual, se realiza el desyerbe. Los tratamientos sanitarios que se aplican una vez por mes. Sin embargo en el mes de agosto se fumigan 2 veces una de ellas coincide con el tiempo de floración. Si no se fumiga se caen las flores. Total 3 veces.

La cosecha se inicia de mediados de septiembre y se prolonga hasta octubre. Se cosecha cada 2 semanas. Se cosecha 3 veces: 1º, 2º y chajmita 3º.

El corte de las plantas se lo hace inmediatamente a la conclusión de la cosecha, y se utiliza para alimentar al ganado.

**Gráfico 81 Calendario Agrícola del Cultivo de Cebolla Verde**

CULTIVO	MESES												
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	
Preparación de la tierra													
Trasplante													
Deshierbe 2 veces													
Aplicación de urea en aporque													
Aporque													
Cosecha en verde (t´irada)													

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona

El cultivo de la cebolla verde para su cosecha en carnavales se da inicio con la preparación del suelo que consiste en arar la tierra en dos oportunidades: la "rayada" que es la primera arada y la "cruzada" que consiste en arar la parcela en forma diagonal a la primera arada. Luego se procede al rastrado y nivelado con yunta con lo que se concluye la preparación del suelo para el cultivo.

El proceso organizativo para el trasplante de la cebolla sigue una secuencia acciones que se detallan a continuación: Con apoyo del chujchuquero se procede a la apertura del surco, detrás del mismo le siguen 2 plantadoras (plantiris) (peones que se encargan; uno de la apertura de los surcos y otro de la tapada del surco una vez plantado).

Después de la plantación los dos primeros riegos se lo realiza el primer inmediatamente a la siembra y el segundo a la semana del primero con el objetivo de asegurar el prendimiento de la plántula. Luego se suceden riegos cada dos semanas o diez días en función a la programación de las mit´as de agua.

Al mes del trasplante se procede al primer desyerbe. El segundo desyerbe se lo realiza al mes o mes y medio dependiendo al desarrollo de las yerbas en la parcela.

La aplicación del fertilizante (urea) y el aporque se lo realiza en el mes de diciembre. Para la realización simultánea de esta tarea se cuenta con la participación de una persona que aplica la urea en el surco, inmediatamente después, el chujchuquero (aporcador) va removiendo el abono y la tierra de los surcos y aumentarlo al cuello de las plantas. Con esta práctica se logra remover la tierra compactada por el riego, airear el suelo, incrementar la porosidad del suelo y favorecer el desarrollo radicular que tendrá una incidencia positiva en el desarrollo del cultivo y principalmente del bulbo.

La cosecha de la cebolla en verde o llamada también t´irada (arrancar) se lo realiza en febrero coincidente con las fiestas de carnaval donde alcanza el mayor precio.

**Gráfico 82 Calendario Agrícola del Cultivo de cebolla cabeza**

CULTIVO	MESES											
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
Preparación del suelo									■			
Trasplante									■			
Deshierbe 2 veces										■		
Aporque										■		
Tratamientos fitosanitarios											■	
Cosecha		■										

**Fuente:** Elaboración propia en base a encuesta a productores de la zona.

En el mes de marzo, una vez concluida la cosecha de papa, en la "papagallpa" o terreno donde se sembró papa, se procede al regado y preparación del suelo tal como se indica en el acápite anterior, se procede lo más antes posible al plantado de la cebolla. La idea es aprovechar al máximo posible la humedad del suelo. Día que no se siembra, día en que se incrementa la posibilidad de un stress hídrico del cultivo merme los rendimientos. Aproximadamente al mes del trasplante se procede simultáneamente al desyerbe y



aporque. A la semana del aporque se aplica el primer tratamiento fitosanitario y el segundo al mes del primero. Sin embargo, el tiempo de la segunda aplicación fitosanitaria puede adelantarse dependiendo de la presencia o no de los síntomas de la enfermedad.

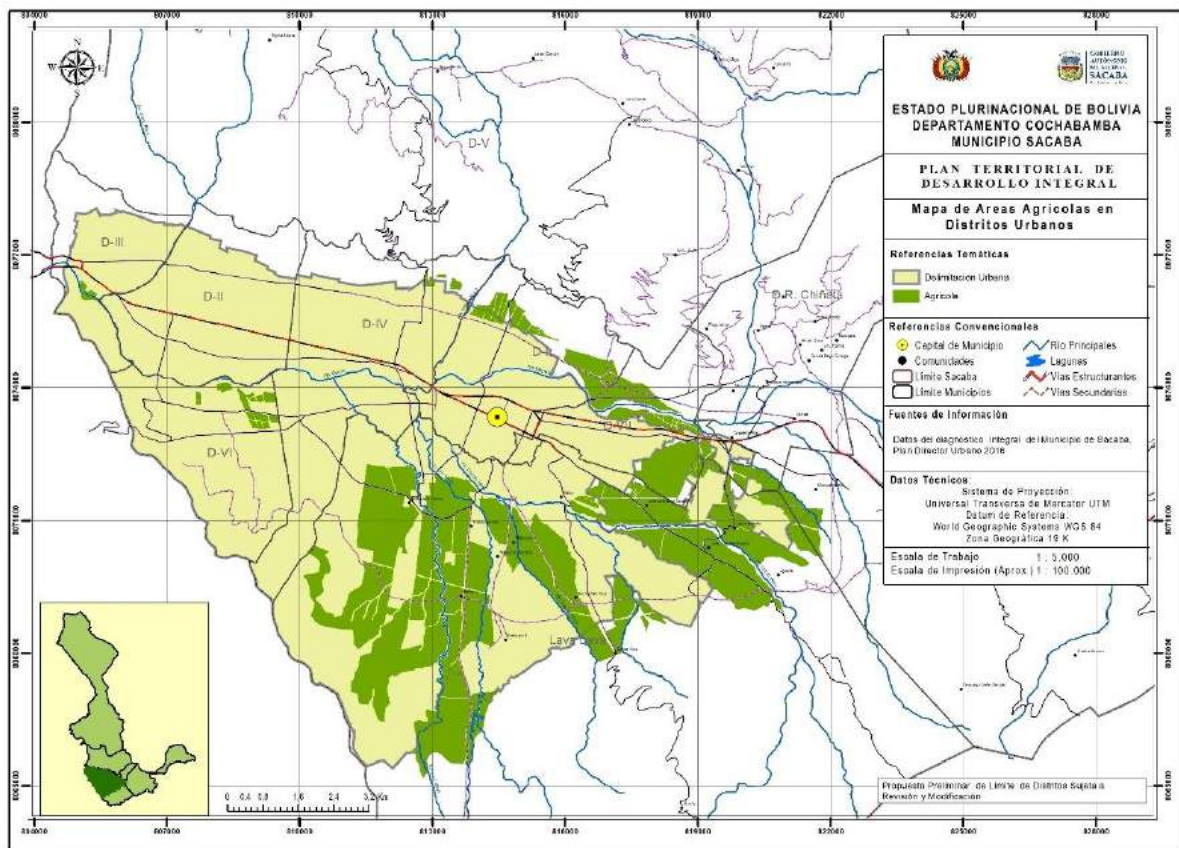
Para favorecer el desarrollo del bulbo, se procede al pisado del follaje de la planta "saruda" que consiste en que peones aplasten las plantas de un costado y luego lo pisen de manera perjudicar el desarrollo de follaje aéreo y aumentar el desarrollo de los bulbos.

La cosecha de la cebolla "cabeza" se lo realiza en el mes de agosto, una vez que el bulbo ha alcanzado su máximo crecimiento y el follaje aéreo se ha secado.

### 3.4.6.3 Desarrollo de Actividades Áreas Agrícolas en Área Urbana

En el siguiente mapa se visualiza las áreas agrícolas en distritos Urbanos:

**Mapa 34 Áreas agrícolas en distritos urbanos**



**Fuente:** Diagnostico GAMS 2016

#### **Distrito 1**

El área agrícola del distrito 1 está ubicado en la zona norte, con las OTBs de Curubamaba Centro, Curubamba Baja, Mayca, Tacoloma Alta y Baja, Chimboco, Chimboco Alto y Linde, donde la producción intensiva de cultivos está favorecida por el clima templado de valle y el acceso al sistema de riego de la laguna Laraty, administrada por la organización de regantes Asociación de Usuarios Laguna Laraty (AULL).

Los cultivos principales son; maíz, diversas hortalizas (cebolla, repollo, vainita, lechuga, brócoli, otros), cultivo de flores (gladiolo, clavel, ilusión), alfalfa y frutales como, pacay, ciruelo, durazno, limones).

**Imagen 14 Cultivo de flores y maíz en Chimboco**



**Imagen 15 Cultivo de maíz y alfa alfa en Curubamba baja**



## **Distrito 2**

Las áreas agrícolas del Distrito 2 están ubicadas en la zona norte de Arocagua, Puntiti y en Pucara, pertenecen o se encuentran por encima de la cota 2.750, límite del Parque Nacional Tunari, corresponde a la zona agroecológica de valle, con cultivos de diversas hortalizas, flores, maíz, otros.



Las superficies son pequeñas como áreas agrícolas de la mancha urbana, el sistema de riego de Arocagua y Puntiti cuenta con 17 ha de tierra agrícola, favorecida por el acceso del agua de las lagunas Chungara y La Merced, también con las vertientes de las cuencas de Wara Wara y Chungara. La población de Pucara es favorecida con el riego de las lagunas gemelas y vertientes de la quebrada Phajcha Wasa, cuenta con una superficie de tierra cultivable de 43 has.

Los cultivos principales son el cultivo de hortalizas como ser: cebolla, lechuga, repollo, brócoli, otros. Cultivo de flores como el gladiolo, clavel, crisantemo, ilusión. Las imágenes a continuación ilustran la producción agrícola.

**Imagen 16 Cultivo de lechuga en Arocagua**



**Imagen 17 Cultivo de Flores y hortalizas en Arocagua**



### **Distrito 3**

El distrito 3 conocido como Pacata dentro el valle de Sacaba colindante con el municipio de Cercado ubicado en zona urbana, cuenta únicamente como área agrícola a la OTB de Huerta mayu, productora casi exclusiva de lechuga, con rotación de otras hortalizas como la cebolla verde y el rábano, esta producción de lechuga es posible por las vertientes y norias existentes en el lugar, la superficie es de 8.6 has consolidado en el plan director del Municipio de Sacaba como área agrícola.

**Imagen 18 Cultivo de lechuga en Huerta Mayu**



### **Distrito 4**

Producto del avance de la mancha urbana del valle de Sacaba, en el distrito 4 se ha reducido el área agrícola considerablemente en los últimos años y la tendencia va en incremento. Como medida para proteger las áreas agrícolas la organización de regantes "Asociación de Usuarios Laguna Laraty (AULL)" declara pertenencia de estas áreas dentro el plan director, medida con el cual se precautelara aun como productora de productos agrícolas, con ofertas directamente a los mercados locales de Sacaba y Cochabamba.

Las especies cultivadas en el distrito 4 son; hortalizas (cebolla, lechuga, repollo, perejil, otros), maíz, haba verde cultivo de flores (gladiolo, clavel, ilusión, crisantemo) y plantas frutales como; duraznero, ciruelo, damasco, pacay y la nuez.

Las comunidades que aún son agrícolas son; Huayllani Chico, Urioste, Urioste Norte, San Jacinto que acceden al sistema de riego AULL, y las OTBs Esmeralda Sud y Chullpa Muqu cuentan con riego del sistema El Abra, contando además con terrenos agrícolas a secano, estas tierras agrícolas son enclaves dentro la mancha urbana en la zona de valle del Municipio de Sacaba.

### **Imagen 19 Panorámica de tierras cultivables en Urioste Norte**



#### **Distrito 6**

Este distrito ha tenido un crecimiento urbano acelerado en los últimos años, conocido como El Abra, quedando una pequeña superficie bajo cultivos a orillas del río Maylanco, mantenida actualmente por el sistema de riego El Abra, teniendo como fuente de agua a los ríos Maylanco y Mayu Qaqa, captadas mediante tajamares aguas arriba y conducidas por canal de riego revestido.

En este distrito se cultiva principalmente, alfa alfa, maíz, haba verde y diversas hortalizas.

#### **Distrito 7**

El distrito 7 de creación reciente también se encuentra ubicado en área urbana, contando con áreas agrícolas en las OTBs de Curubamba Alta y Catachilla, con cultivos de maíz, alfa alfa, haba verde hortalizas diversas.

### **Imagen 20 Panorámica de tierras cultivables en Curubamba Alta**





### 3.4.6.4 Infraestructura Productiva

La infraestructura productiva según el censo nacional de población y vivienda para el municipio de Sacaba se detalla a continuación.

**Tabla 75 Infraestructura productiva**

Silos o Pirwas	Secadoras de gran o cachis	Invernaderos	Carpas Solares walipinis
487	2	36	25

Fuente: INE – 2012

**Tabla 76 Infraestructura productiva**

MAQUINARIA, EQUIPOS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	
Tractores	78
Trilladoras con motor	5
Cosechadoras con motor	2
Enfardadoras con motor	1
Trilladoras manuales	95
Cosechadoras manuales	3537
Enfardadoras manuales	363
Motocultores	5
Equipos de fumigación (Manual y mecánico)	3587
Segadoras o cortadoras	325
Arados de hierro de tracción animal	1977
Arados de madera de tracción animal	3388
Arados de todo tipo de tracción mecánica	40
Carros de arrastre de todo tipo	11
Rastras	956
Tolvas abonadoras	7
Sembradoras de todo tipo	353
Lavadora de hortalizas	5

Fuente: INE – 2012

**Tabla 77 Miembros de la UPA por actividad primaria y secundaria**

MIEMBROS DE LA UPA POR ACTIVIDAD (Número de personas)										
Actividad Principal										
Agrícola	Ganadero	Avícola	Forestal	Extracción	Recolección	Caza	Pisícola	No participa	Total	Actividad Principal sin especificar
15850	386	97	37	7	14	10	1	4059	20461	336
Actividad Secundaria										
Minería	Industria Manufacturera	Comercio			Construcción	Transporte	Otros Servicios		Ninguna	Total
16	44	631			583	679	2441		3319	7713

Fuente: INE – 2012



### ***Sistema de Riego Laguna Robada (Subcentral 2 de Agosto)***

El sistema de riego Laguna Robada se encuentra ubicada en el Distrito Rural Aguirre, subcentral 2 de Agosto – Aguirre 2.

El sistema de riego Laguna Robada comparte el derecho de uso y aprovechamiento del agua a 50% del volumen almacenado anualmente en la presa, entre la población de la Subcentral 2 de Agosto de Aguirre, organizada en una asociación de regantes y el 50 % restante con otra población del Municipio de Punata.

Actualmente se cuenta con un proyecto de riego tecnificado a ser ejecutado en las gestiones 2016 y 2017 dentro el programa nacional MI RIEGO, mediante el Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS) con recursos de contraparte del Gobierno Central (70%) y el Municipio de Sacaba (30 %). El proyecto beneficia a 141 familias beneficiarias de las comunidades de 16 de julio, Rodeo Chico y Aguirre 2, el área bajo riego incremental es de 104.34 has.

La infraestructura de riego actual comprende a una presa de tierra compacta con enrocado del talud interno y talud externo, obra de toma con compuerta y válvulas, vertedero de excedencias, la presa con capacidad de almacenamiento de más de 1 millón de metros cúbicos, un tramo de canales revestidos con H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> y la mayor parte con canales de tierra de conducción hacia las parcelas de cultivo.

### ***Sistema de Riego Lagunas Warmacha (San Benito Aguirre)***

El Sistema de riego de las lagunas Warmacha se encuentra ubicada en el Distrito rural Aguirre, subcentral Aguirre 1.

La fuente de agua del sistema son dos lagunas (Warmacha) construidas con presa de tierra rústicos, se cuenta con tubería de conducción principal instaladas con recursos del POA Municipal de Sacaba y un estanque de regulación construido, y se cuenta con canales de tierra para el flujo del agua hacia las parcelas, la administración del sistema de riego se realiza a través de una organización de regantes.

Al presente se cuenta recursos comprometidos con la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA) dentro el Programa de Agua y Riego para Bolivia (PROAR) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, para la elaboración del proyecto de riego tecnificado el cual se encuentra en proceso de licitación.

Las comunidades beneficiarias de la subcentral Aguirre 1, comprenden a los sindicatos Alto Aguirre, Barrientos, Contu, Aguirre 1 y Avaroa, con 160 familias beneficiarias.

### ***Sistema de Riego Laguna Rodeo***

La infraestructura de riego comprende a una presa de tierra rústica, canales de conducción del agua principal revestidos con Hormigón Ciclópeo ejecutada con recursos del POA Municipal, y canales de tierra hacia las parcelas.

Las comunidades que realizan el uso del agua de esta laguna son; Rodeo y Santa Rita con 105 familias beneficiarias.

## **Sistema de Riego Lagunas Kuyoj Qhocha San Pablo y Vertientes Melga**

### **Imagen 21 Riego por aspersión en Melga**



**Fuente:** GAMS Sacaba 2016

La organización de regantes de las lagunas Kuyoj Qhocha San Pablo y Vertientes Melga de la Central Regional Melga en gestiones anteriores logró ejecutar dos proyectos, la primera de rehabilitación de las Presas Kuyoj Qhocha y San Pablo y la segunda de Riego Tecnificado. En la actualidad el sistema de riego tecnificado construido está en proceso de aplicación del cambio tecnológico de riego por inundación a riego por aspersión.

La infraestructura de riego comprende a las presas Kuyoj Qhocha y San Pablo, conformadas con terraplén de tierra compacta, talud interno y externo revestidos con enrocado, obras de toma con válvulas, vertedero de excedencias.

La infraestructura del riego tecnificado comprende red de tuberías de conducción y distribución hacia las comunidades de Condor Puñuna, Loma 1º de Mayo, Qollpana, Chawpi Melga, Chimpa Melga, y parte de la comunidad de Rodeo, 7 estanques de almacenamiento y regulación, sifón invertido, obras de arte como ser, Cámaras de válvulas, pasos de camino, hidrantes, cámaras rompe presión. La población beneficiaria es de 543 familias, con un área bajo riego óptimo calculada de 255 has.

Aún falta desarrollar la Asistencia Técnica Integral para el cambio tecnológico y la adecuación de los turnos y distribución del agua bajo riego por aspersión.

### **Sistema de Riego Vertientes Potrero.**

La comunidad de potrero perteneciente a la Central Regional Melga no accedió al proyecto de riego tecnificado, por lo que aun cuenta con el sistema de riego comunal de forma

tradicional, con fuente de agua de vertientes, canales de tierra para la conducción del agua.

La población comprende a 50 familias que tienen 55 has de tierra cultivable bajo riego.

#### ***Sistema de Riego Laguna Runtu Qhocha (San Isidro).***

El sistema de riego Laguna Runtu Qhocha se encuentra ubicado en la comunidad de San Isidro del distrito rural de Ucuchi. La infraestructura de riego actual comprende una presa de tierra rústica con refuerzo de muro de mampostería de piedra y canales de tierra para la conducción del agua para riego.

Este sistema de riego cuenta con un proyecto de riego tecnificado, donde se cuenta con 72 familias beneficiarias de la comunidad de San Isidro y 70 has. Bajo riego óptimo.

#### ***Sistema de Riego Laguna San Isidro (Ucuchi).***

El sistema de riego San Isidro se encuentra ubicado en la subcentral Ucuchi del Distrito Rural Ucuchi, las fuentes de agua del sistema son las lagunas de San Isidro, Vargas Qhocha y K'ara Qhocha.

La presa San Isidro fue mejorada incrementando el volumen de almacenamiento, es una presa de tierra compacta con enrocado en los taludes interno y externo, obra de toma con válvulas y vertedero de excedencias de hormigón ciclópeo, las presas de Vargas Qhocha y K'ara Qhocha son presas rústicas de tierra, que presentan pérdidas de agua por filtraciones.

Actualmente se ha mejorado un tramo en la conducción del agua por tubería, contando con canales de conducción de tierra hacia todas las comunidades beneficiarias. También se tiene elaborado un proyecto de riego tecnificado que beneficia a 475 familias con 423 has bajo riego óptimo, las comunidades beneficiarias son Warachi, Uturunquillo, Qewiña Pampa, Ucuchi, K'asa pata Pilancho y Santa Rita.

#### ***Sistema de Riego Vertientes Aliso Mayu.***

El sistema de riego es tradicional con dos obras de toma rústicas en quebrada, tramos de conducción por tubería y otros tramos con canales revestido de hormigón ciclópeo, el resto de los canales son de tierra.

El sistema de riego Aliso Mayu beneficia a las comunidades de Ucuchi, K'asa Pata, Qollpana y Santa Rita.

#### ***Sistema de Riego Vertientes Muyu Qaqa.***

Este sistema de riego es interfamiliar ubicado en la comunidad de Qewiña Pampa del Distrito Rural Ucuchi, la obra de toma es rústica en quebrada, canales de tierra y un tramo con tubería, también cuenta con dos estanques rústicos de tierra.

#### ***Sistema de Riego Laguna Challamayu (Tutimayu)***

La laguna Challamayu se encuentra ubicada en la comunidad de Tutimayu del Distrito Rural Ucuchi, el sistema fue mejorado con un proyecto de riego con el programa nacional MI AGUA.



La infraestructura actual consiste en una presa de tierra compacta con revestimiento de taludes interno y externo con enrocado, un tramo de canal revestido con hormigón ciclópeo, tuberías de conducción hasta la zona de riego, cámaras rompe presión, cámaras de derivación, pasos de camino, pasos de quebrada, y otro tramo de canales revestidos con H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> en la zona de riego.

El sistema de riego Challamayu beneficia a 132 familias con un área bajo riego óptimo de 75 has.

#### ***Sistema de Riego vertientes San Gangoche.***

Las vertientes San gangoche benefician a la comunidad de Tutimayu del distrito rural Ucuchi, el sistema de riego cuenta con una organización y gestión propia.

La infraestructura comprende a obras de toma rústicas en vertientes, canal de conducción mejorada en un tramo con revestimiento de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, compuertas de derivación y canales de tierra en la zona de riego.

#### ***Sistema de Riego Vertientes Pilancho.***

El sistema de riego de las vertientes Pilancho se encuentra ubicado en el distrito rural Ucuchi, comunidad Pilancho. Cuentan con obras de toma rústicas de vertiente, canales de conducción de tierra, un tramo de conducción por tubería. Las comunidades beneficiarias son Pilancho y una zona de la comunidad de Tutimayu, la gestión de riego actual se realiza a través de una organización de regantes.

#### ***Sistema de Riego Lagunas Quinsa Mayu (Tonqolli, Phiña, Chawpi. Ura, Chillawi).***

El conjunto de las lagunas ubicadas en las comunidades de Quinsa mayu Maldonado y Quinsa Mayu Quiroga del Distrito Rural Chiñata se encuentran bajo gestión de riego por las dos comunidades por separado. El acceso a las fuentes de agua para la comunidad de Quinsa Mayu Quiroga son a las lagunas Tonqolli (100%), Phiña (33%), Chawpi (50%), Ura (50 %), para la comunidad de Quinsa Mayu Maldonado son las lagunas de Chillawi (100%), Phiña (33 %), Chawpi (50%), Ura (50 %). El 33% restante de la laguna Phiña corresponde a la comunidad de Chiñata.

Actualmente se está ejecutando el mejoramiento de la Presa Chillawi con la cooperación de la ONG Mano a Mano, para una población beneficiaria de la comunidad de Quinsa Mayu Maldonado con 40 Familias beneficiarias.

También se cuenta con un proyecto de riego tecnificado elaborado para la comunidad de Quinsa Mayu Quiroga que beneficiará a 44 familias con un área bajo riego óptimo de 82 has.

La infraestructura actual consiste en presas rústicas de tierra en las 5 lagunas (Tonqolli, Phiña, Chawpi, Ura y Chillawi), canales de conducción mejorados con H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, y un tramo con tubería, construcción de un atajado para regulación del agua en Quinsa Mayu Maldonado, dos estanques de regulación construidos en la comunidad de Quinsa Mayu Quiroga más tramos de conducción por tubería, y canales de tierra en la distribución a las parcelas.

### ***Sistema de Riego laguna Choqechampi.***

Presa de tierra compacta con revestimiento de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> ubicado en la comunidad de Choqechampi del Distrito Rural Ucuchi, tramos de tubería de conducción por tubería y canales de tierra hacia las parcelas de cultivo. Se cuenta con una organización de regantes que fue conformado con la construcción de la presa el año 2012. El área de riego es de 256 has., de los cuales con riego son 40 has para 70 familias.

### ***Sistema de Riego Asociación de Regantes Apaqa Punta.***

El sistema de riego Asociación de Regantes Apaqa Punta, fue construido en los años 1980 y beneficia a 24 comunidades de los distritos 5, 1, 7 y Lava Lava, es el sistema de riego más grande del Municipio, con una organización consolidada bajo administración propia, contando con operadores y técnicos a cargo para la gestión de riego.

El método de riego empleado es por gravedad (inundación, surcos y melgas), contando con una infraestructura de presas, canales de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, diversas obras de arte, sifones, acueductos, pasos de quebrada, cámaras de derivación, cámaras disipadoras y otros.

Las presas de mayor importancia son; Achocalla, presa de tierra con revestimiento de taludes o enrocado con una altura de 14 metros, obra de toma de compuerta y vertedero de excedencias. Presa Wallat'ani, también presa de tierra con enrocado de los taludes, obra de toma de compuertas, vertedero de excedencias de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>. Presa Phajcha, presas de Gravedasd de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, obra de toma de válvulas y vertedero de excedencias. Presa Tabla Laguna, presa de gravedad de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, obra de toma con válvulas. Existen además otras presas de menor dimensión como ser; Runtu Qhocha, K'ara Qhocha, Ovejería, Phujru, Mosoj, Linde, también presas de tierra con obras de toma con válvulas y vertedero de excedencias de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>.

Se cuenta con una red de canales de Aducción y conducción en la parte alta de montaña y canales de conducción y distribución principales de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, en la parte baja. Diversas obras como; obras de toma tipo tirolesa, compuertas, pasos de camino, pasos escurrimientos, acueductos, disipadores, otros.

De las 24 comunidades afiliadas a ARAP, se tiene elaborado el proyecto de Sistema de riego por aspersión Khuluyu que beneficia a las comunidades de Khuluyu, Khuluyu Centro, y Willcapujio.

Se ha ejecutado el proyecto Ampliación y Mejoramiento de Riego Laraty Chico, con mejoramiento de canales de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, dos sifones, cámaras de compuertas y otras obras ampliando el área de riego a 50 has con 56 familias beneficiarias.

Se ha construido también el Sistema de Riego por Aspersión Chiñata, con 4 atajados con geomembrana para almacenamiento de agua, red de tuberías de conducción y distribución y diversas obras de arte; Cámaras de válvulas, hidrantes, pasos de camino, otros. Actualmente se esta en proceso de conversión del riego tradicional al riego tecnificado, el proyecto beneficia a 87 familias con un área bajo riego óptimo de 131 has.

El área bajo riego que abarca el sistema de ARAP se amplía a la zona sud del Municipio, que actualmente no cubre la demanda de agua para riego, siendo necesario optimizar el uso del agua con nuevas tecnologías, en este entendido varias comunidades que tienen

condiciones para realizar riego tecnificado (desnivel del terreno), solicitan la elaboración de proyectos de riego por aspersión.

### ***Sistema de Riego Asociación de Usuarios Laguna Laraty***

El Sistema de riego Asociación Usuarios Laguna Laraty (AULL), es otra de las organizaciones de regantes con mayor presencia en el Municipio, con 13 comunidades de los Distritos 1 y 4 del área urbana de Sacaba.

La fuente de agua principal es la laguna Laraty con capacidad de almacenamiento de 2.000.000 de m<sup>3</sup> y vertientes ubicados en la torrentera Chimboco.

La presa Laguna Laraty fue construida antes de la reforma agraria, presa de gravedad de mampostería de piedra, obra de toma con válvulas y vertedero de excedencias rustico. La aducción del agua hacia la laguna se realiza a través de un trasvase de una cuenca cercana, el cual fue mejorado mediante un proyecto ejecutado por el Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS), las obras construidas comprenden dos obras de toma tipo tirolesa y canales de aducción de capacidades de 3 m<sup>3</sup>/s y 200 l/s (Machu Lark'a y Mosoj Lark'a).

En la zona de riego las obras construidas comprenden tramos de canales revestidos con H<sup>9</sup>C<sup>9</sup>, hacia dos canales principales del distrito y distrito 4 y distrito 1, siendo la mayoría canales de tierra. El área bajo riego es de 202 has que benefician a 850 familias.

### ***Sistema de Riego Lagunas Puka Urqu y Juch'uy Puka Urqu (Sapanani)***

Este sistema de riego se encuentra en las comunidades de Sapanani Alto y Sapanani Centro del Distrito Rural 5. Cuentan con un sistema de riego por aspersión que fue ejecutado en las gestiones 2013 y 2014, las obras de infraestructura construidas comprenden el mejoramiento de las presas Puka Urqu y Juch'uiy Puka Urqu, con elevación del terraplén de las presas y revestimiento del talud interior con geomembrana y Hormigón Armado.

Las obras de toma con válvulas y vertedero de excedencias con hormigón ciclópeo, tuberías de conducción de PVC desde el sector de las lagunas hasta la zona de riego, tuberías de distribución de diferentes diámetros, hidrantes simples y dobles, estanque de regulación, pasos de camino, acueductos, cámaras de válvulas de derivación, cámaras rompe presión.

El área bajo riego es de 120 has. Que beneficia a 185 familias, que realizan el riego por aspersión y micro aspersión (lluvia de oro) bajo una organización de regantes con turnos de riego multiflujo.

### ***Sistema de Riego Yawar Laguna (Ch'aki Qhucha, Llust'a)***

El sistema de riego Yawar Laguna beneficia a las comunidades de Ch'aki Qhucha y Llust'a 6 de Enero del Distrito Rural 5, cuentan con una organización de regantes que operan y distribuyen el agua para el riego por aspersión y micro aspersión (lluvia de oro).

Las obras de infraestructura comprenden una presa de tierra compacta reforzada con muro de mampostería de piedra en el talud interno, obra de toma con válvulas y vertedero de excedencias rústico, Tubería de conducción de PVC hasta un estanque de regulación construido con hormigón ciclópeo, luego tubería de conducción hacia las dos

comunidades, otras obras construidas son; Cámara de válvulas con macro aforadores, pasos de camino, acueductos, hidrantes dobles y simples, cámaras rompe presión.

El área bajo riego tecnificado del sistema Yawar Laguna de las dos comunidades es 51 has que benefician a 47 familias.

### ***Sistema de Riego Lagunas Gemelas (Pucara)***

Las lagunas gemelas se encuentran en el Distrito 5 y el área de riego es en la comunidad de Pucara del Distrito 2, siendo una de las áreas agrícolas de la zona urbana sobre la cota 2.750, el sistema de riego es aun rústico, las obras construidas comprenden una presa de tierra compacta reforzada con muro de mampostería de piedra de 4 m de altura, obra de toma con válvulas, tubería de conducción PVC en un tramo de 5.000 m. en la zona de riego se cuenta con obra de toma rustica en quebrada y canales de tierra.

Las fuentes de agua son las lagunas gemelas y vertientes de la quebrada, administrada por una organización de regantes, tiene un área de riego de 43 has que benefician a 80 familias.

### ***Sistema de Riego Arocagua Puntiti***

Este sistema de riego ubicado en la zona de riego de área urbana del distrito 2 cuenta con las lagunas Chungara y La Merced como fuentes de agua ubicadas en el distrito 5, con presas de tierra rústicas reforzadas con mampostería de piedra con 4 m de altura, obra de toma con válvulas y vertedero de excedencias de tierra.

Cuenta con un canal de conducción - aducción de tierra desde la laguna La merced hasta la laguna Chungara con 2.000 de longitud, luego canal de conducción hacia una quebrada, que luego es captada con una obra de toma lateral rústica de Hormigón ciclópeo en la quebrada Chungara en la zona de Arocagua. En la zona de riego se cuenta con canal de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> un tramo y luego canales de tierra en el área de riego con 17 has que beneficia a 60 familias. Se cuenta con una organización de regantes.

### ***Sistema de Riego Tranca***

Las comunidades de Tranca y Tranca centro del distrito 5 realizan riego a partir de vertientes y pequeñas quebradas ubicadas en sus comunidades, cuentan además con 4 pequeñas presas de tierra rústicas de 2 y 3 m de altura.

La conducción del agua desde las pequeñas presas hasta las tomas de quebradas son de tierra. En tranca centro se tiene tubería de conducción desde las quebradas hasta un estanque de regulación revestido con geomembrana, a partir de ahí tubería PVC 2" de conducción y distribución hasta las parcelas de riego, donde se tiene hidrantes y otras obras complementarias para riego por aspersion como ser; Cámara de válvulas de derivación, cámaras rompe presión, pasos de camino.

En Tranca se cuenta con obras de toma en vertientes, tubería de conducción hasta estanques de almacenamiento y tubería de conducción hacia las parcelas de cultivo. Este sistema de riego comunal beneficia a 70 familias con área de riego de 60 has.

### ***Sistema de Riego Phajcha Wasa***

Este sistema es comunal ubicado en el distrito 5, cuenta con un atajado mejorado con muro de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, obra de toma con válvulas, a partir del cual el agua es conducido por

tubería hasta la zona de riego, donde están instalados hidrantes y válvulas de regulación, el área bajo riego es 15 has y beneficia a 30 familias.

### ***Sistema de Riego Urioste Norte***

Este sistema es pequeño ubicado en la comunidad de Urioste Norte del Distrito 4, es zona agrícola del área urbana sobre la cota 2750 del área protegida del Parque Nacional Tunari.

Las obras de infraestructura comprenden una obra de toma lateral tipo Azud en quebrada, con desarenador y válvula de control, tubería de conducción desde la obra de toma hasta un estanque de regulación, estanque de regulación de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, tubería de conducción y distribución hasta las parcelas de cultivo, obras complementarias como ser; Válvulas de derivación, hidrantes dobles y simples, pasos de quebrada.

Este pequeño sistema beneficia a 40 familias y un área de riego por aspersión de 15 has.

### ***Sistema de Riego Huayllani Chico***

Huayllani Chico Norte está ubicado en el distrito 4, en la zona de riego dentro la mancha urbana de Sacaba. La fuente de agua es vertientes de quebrada, donde se tiene construido una obra de toma lateral tipo Azud, con desarenador y tubería de conducción hacia un estanque de almacenamiento rústico de tierra, a partir del cual se conduce mediante tubería y canales revestidos de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> hasta las parcelas de cultivo.

Otras obras comprenden cámaras de derivación con compuertas, cámaras disipadoras de energía, pasos de camino.

Este sistema de riego tiene también un pozo con una producción de caudal de 1.5 l/s, impulsado por una bomba hasta un estanque de almacenamiento de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> desde donde se distribuye el agua con tubería hasta las parcelas de cultivo, el método de riego aun es por gravedad (inundación, surcos y melgas). El área de riego es de 20 has que benefician a 45 familias.

### ***Sistema de Riego Pucarita Chico***

Es un sistema de riego pequeño ubicado en la comunidad de Pucarita Chico del Distrito 4, consta de una obra de toma en quebrada tipo galería filtrante, tubería de conducción hasta dos estanques de regulación de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup>, tuberías de distribución, pasos de quebrada, cámaras de válvulas de derivación, hidrantes dobles y simples.

El sistema de riego esta presurizado y diseñado para un riego por aspersión con un área bajo riego de 10 has. Que beneficia a 25 familias organizados en un comité.

### ***Sistema de Riego El Abra***

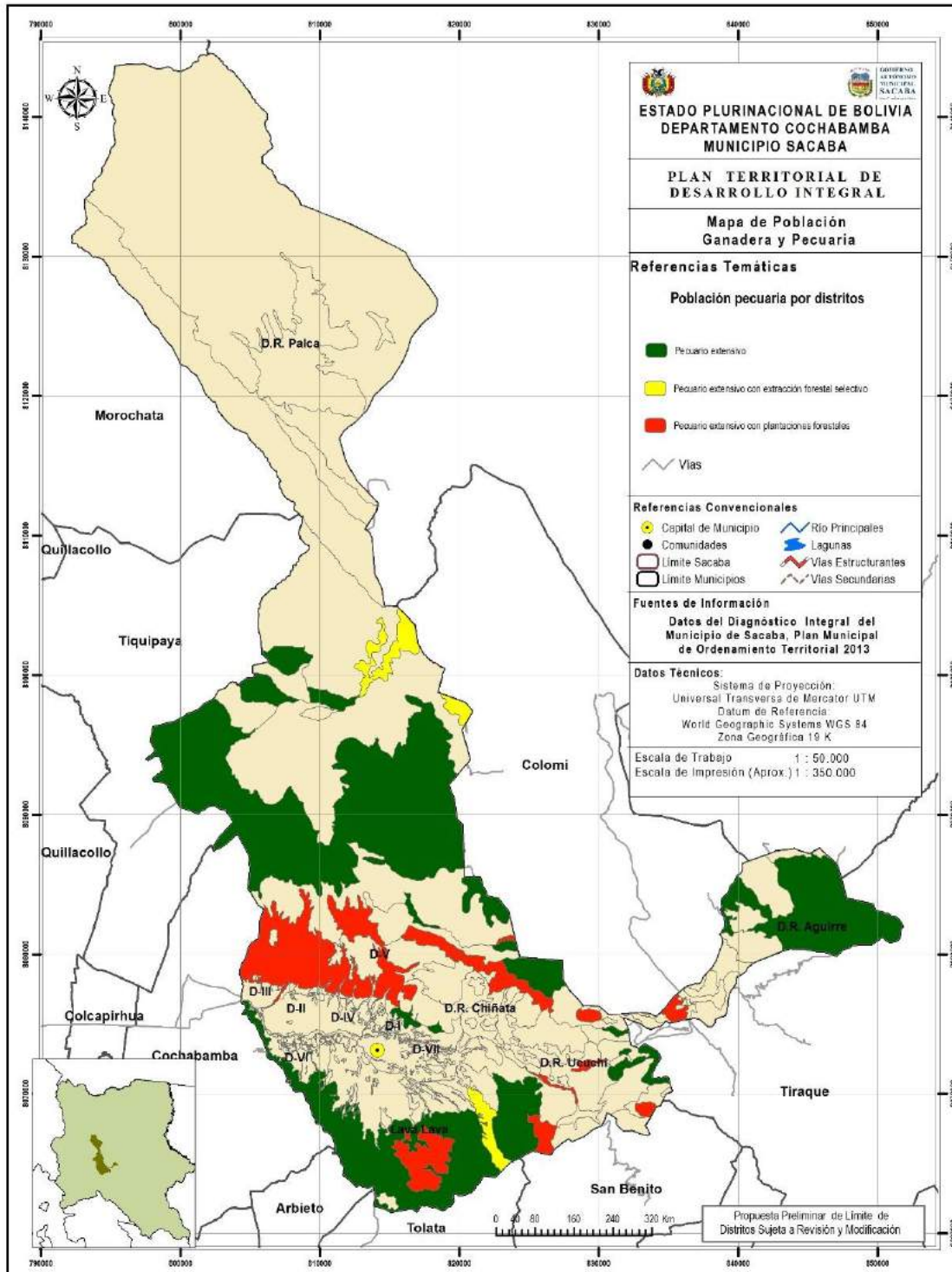
El sistema de riego de la organización de regantes EL ABRA, se encuentra ubicado en las OTBs El Abra, Chullpa Muqu del Distrito 2 y Distrito 4.

La obras de infraestructura comprenden una obra de toma lateral tipo tajamar, canal de conducción de H<sup>0</sup>C<sup>0</sup> bajo una excavación profunda tipo túnel, compuertas de derivación hacia las parcelas de cultivo. El método de riego es por inundación a un área de riego de 25 has. Con 80 familias beneficiarias.



### 3.4.7 Desarrollo de Actividades Pecuarias

#### Mapa 36 Población Pecuaria



Fuente: GAM Sacaba 2016

### **3.4.7.1 Potencialidad Pecuaria**

En el Municipio de Sacaba la producción pecuaria se desarrolla en base a tres tipos de manejo: Campesino familiar, asociativo y empresarial.

La actividad pecuaria se halla concentrada principalmente en area rural del municipio. Sin embargo en la parte urbana, la crianza de aves de corral y principalmente de cuyes es parte constituyente de la cultura pecuaria y culinaria de Sacaba. Sacaba es un referente en la producción de cuyes del departamento.

### **3.4.7.2 Ganadería familiar Campesina**

La crianza de ganadería campesina es de vital importancia debido a que constituye en fuente de ahorro e inversión para las familias. Según el encargado de zootecnia del Gobierno Municipal de Sacaba, Dr. Vet. José Felix García, 2016, para las familias campesinas, la diversidad de manejo ganadero de animales mayores y menores, constituye la base de su seguridad alimentaria y económica y relacionado íntimamente al proceso productivos sostenible. El orden de importancia en la que categorizan el manejo ganadero es la siguiente: Ganado Bobino, Ovino, Porcino, Aviar, Cunícola y Equinos.

El ganado Bovino, por su función en la agricultura como fuente de tracción en actividades agrícolas, fuente de abono orgánico y recurso de inmediata monetización, es el que tiene mayor importancia en la ganadería campesina sustentable.

Así mismo, la crianza de ovejas en la agricultura campesina, más que por el valor en carne y lana, es valorada por su aporte de materia orgánica para fertilizar el suelo.

La crianza de ganado ovino y caprino en la actualidad está disminuyendo drásticamente porque el uso de la lana natural está siendo sustituida por el uso de la lana sintética y la ausencia de políticas públicas de fomento de la actividad artesanal relacionado al uso de la lana.

El ganado porcino constituye la "caja de ahorro" de las familias campesinas que son complementarias a la actividad agrícola. Sin embargo con el incremento gradual de la crianza el ganado porcino en el oriente del país y reducido apoyo al desarrollo de este rubro por parte de los gobiernos subnacionales tanto departamental como local, la crianza de ganado porcino a nivel familiar campesino de Sacaba está siendo relegada y cediendo mercado a la producción del oriente del país.

Finalmente la crianza de gallinas, patos, cuyes y conejos, está destinada a la seguridad alimentaria de las familias campesinas y la venta en el mercado local principalmente a los restaurantes de comida tradicional existentes en el mercado sacabeño.

En relación a la demanda de cerdos y cuyes en el mercado sacabeño, según encuesta realizada a dueños de chicharronerías de Tutimayu, señalaron que el municipio no cubre la demanda del mercado local y tienen que acudir a mercados de Cochabamba, Punata y Santa Cruz para abastecerse de este insumo.

### **3.4.7.3 Ganadería empresarial**

En Sacaba la producción de aves de postura y parrillero se constituye en una de las actividades generadoras de ingresos económicos de empresas y familias que se dedican a

esta explotación. Las empresas más grandes productoras de huevo del país como ser Avícola Rolón y de carne IMBA tienen sus criaderos en la jurisdicción de Sacaba.

Así mismo, la explotación avícola intensiva a nivel familiar toma vital importancia en el municipio debido a la creciente demanda del mercado. Sin embargo, una de las amenazas más grandes que tiene este sector es la variación en los precios de los insumos y el control del precio de la carne por parte de los dueños de los mataderos avícolas.

La mayoría de las explotaciones avícolas se hallan ubicadas, en orden de importancia, en Lava Lava, Ucuchi, Chiñata, D1 (Taqoloma), D2 y D 4.

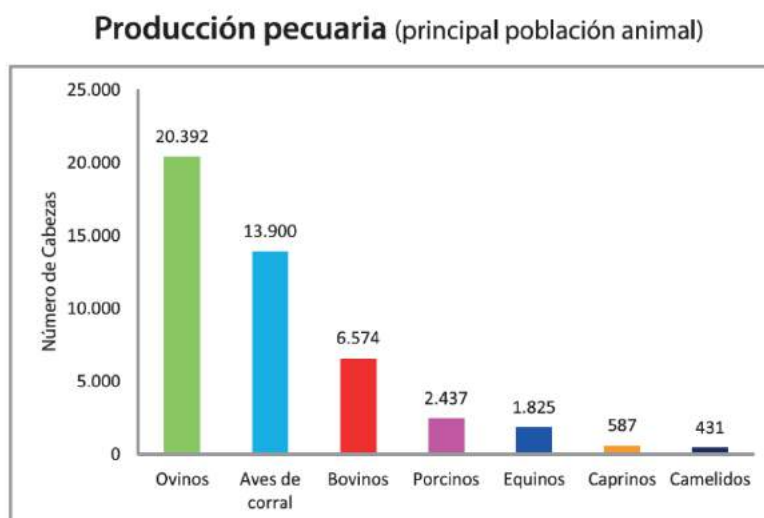
La producción de Ganado lechero, en los últimos años ha cobrado importancia debido a que los productores de leche han logrado obtener conocimientos técnicos en el manejo del ganado lechero, incrementar rendimientos y por tanto las ganancias.

**Tabla 78 Población Pecuaria por Distritos en el Municipio de Sacaba**  
**Población Animal según Distrito**

DISTRITO	BOVINOS	OVINOS	CAPRINOS	PORCINOS	CAMÉLIDOS	EQUINOS
Aguirre	228	786	0	45	0	26
Chiñata	1012	1481	44	426	0	147
El Abra	160	105	0	23	0	3
Huayllani	108	14	0	6	0	0
Larati	1130	4417	4	480	123	524
Lava Lava	814	2458	536	454	2	173
Palca	2048	5165	0	607	285	734
Sacaba	148	123	2	119	0	5
Ucuchi	926	5843	1	277	21	213

Fuente: SIPROC. Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2013

**Gráfico 83 Especies y población ganadera a nivel familiar en el Municipio de Sacaba**



Fuente: SIPROC. Secretaria Departamental de Desarrollo Productivo y Economía Plural, 2014

### 3.4.7.4 Especies y población ganadera

Las especies de ganado en el Municipio de Sacaba registradas según el censo agropecuario 2013, se presenta en la tabla siguiente:

**Tabla 79 Población pecuaria Municipio de Sacaba**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACIÓN MUNICIPAL
1	Bovinos	327653	7.233	2,21%
2	Bueyes o Chiñueleros	44.306	3.432	7,75%
3	Búfalos	26	10	38,46%
4	Ovinos	828.521	24.297	2,93%
5	Porcinos de Granja	62049	2.364	3,81%
6	Porcinos de Corral	108.775	5.685	5,23%
7	Caprinos	227838	505	0,22%
8	Llamas	104.332	1.488	1,43%
9	Alpacas	23541	2	0,01%
10	Caballos	31022	2.285	7,37%
11	Mulas	4.612	145	3,14%
12	Asnos	38.750	970	2,50%
13	Conejos	55.011	5.385	9,79%
14	Cuyes	400206	51.888	12,97%
15	Aves de granja	12.084.950	1.916.923	15,86%
16	Aves de corral	998355	40.165	4,02%

**Fuente: Censo Agropecuario, 2013**

**Tabla 80 Aves de Granja y corral en el Municipio de Sacaba**

Aves de granja o corral													
g_parrilleros	g_postura	g_cria	g_reproductora	g_gallos	g_bebes	g_patos	g_pavos	g_codorniz	g_avestruz	c_gallinas	c_pavos	c_patos	c_codorniz
1.130.560	473.853	71.030	175.000	17.250	49.200	30	-	-	-	25.713	789	12.998	635

**Fuente: Censo Agropecuario, 2013**

La información que arroja el Censo Agropecuario 2013 indica que en Sacaba existen 16 especies ganaderas que se crían tanto a nivel campesino, asociativo y empresarial.

Los datos de la tabla precedente muestra que la avicultura representa el rubro productivo ligado a la seguridad alimentaria más importante del municipio y que aporta con el 19.88% al total de la producción departamental.

El segundo rubro que se desarrolla en el municipio de Sacaba y que aporta con 12.97 % al total de la producción departamental es la producción de cuyes que en la actualidad se cría principalmente a nivel familiar y constituye parte importante de la gastronomía del municipio.

Los datos del censo muestran que la crianza de bueyes en el municipio es el tercer rubro de mayor importancia y que aporta con 7.75% al total de bueyes que existe en el departamento. La importancia de la crianza de bueyes en la seguridad alimentaria y producción sustentable radica principalmente por ser fuente de tracción animal para la labranza de la tierra, así como por su aporte en materia orgánica para la regeneración y resiliencia del suelo. La producción bovina ligado a la comercialización de la carne y producción de leche con 7.233 unidades aporta con 2.21 % a la producción departamental. Si sumamos ambas especies se constituye en un rubro que en importancia departamental es el que aporta con el 9.96% a la producción bovina y vacuna del departamento.

La crianza de conejos que aporta con el 9.79% a la producción departamental, constituye el 3º rubro en importancia como fuente de proteína de la población sacabeña. La crianza de conejos se lo realiza tanto en la parte urbana como rural.

#### **3.4.7.5 Situación de la lechería de Sacaba**

En Sacaba se identifican 2 asociaciones de Productores de Leche la Asociación de Productores (APVLS) Sr. José Constancio Vargas, hace el diagnóstico de la situación de la lechería en Sacaba.

El año 1998 se funda la APLVS con el objetivo principal de comercializar asociativamente la leche a la PIL. En ese año la empresa se garantizó a comprar el 100% de la producción sacabeña y sin límite en la cantidad a un precio de 2.9 bs/lit, aún cuando este precio era menor al que recibía el socio de la empresa (3.5 bs/litro). El 2015, los productores lecheros del departamento en su conjunto con una movilización logran que la PIL eleve el precio de la leche al productor sacabeño a 3,4 Bs por litro de leche.

Sin embargo la alegría no duró mucho porque en el mes de febrero del 2016, la PIL decide ya no comprar la totalidad de la leche que produce el productor lechero sacabeño y departamental e implementa el llamado "cupeaje individual" que consiste tomar como promedio la producción de cada productor de la gestión 2015 y se compromete a recoger solo esa cantidad. Es decir que si en la gestión 2015 en promedio un productor entregaba 40 litros y ahora produce 60, por los 40 litros la PIL le paga 3.4 bs/litro de leche y por el resto le paga el costo del precio internacional de la leche que según la PIL es de 1.3 Bs/litro. Sin embargo se sabe también que los productores de leche en los países europeos y norteamericano reciben fuertes subvenciones.

Esto en términos de la producción sacabeña de leche significa: que si antes los y las productoras sacabeñas podían entregar a la PIL 2000 lt/día de leche a un precio de 3.4 bs/ltr, ahora solo pueden entregar 900 Lt de leche a un precio de 3.4 bs el litro. El resto lo deben entregar a 1.3 bs el litro.

Esta medida de la PIL tiende a desincentivar la producción lechera en Sacaba y es absolutamente contradictoria con las políticas de fomento a la seguridad alimentaria que está emprendiendo el gobierno municipal y nacional que pretenden fomentar el consumo y producción de la leche.

En la actualidad los productores lecheros de Sacaba están obligados a buscar mercados alternativos a la producción de leche y aperturados para emprender acciones que les permita la sobrevivencia del sector.



### **Política municipal de apoyo al sector asociativa lechero en Sacaba**

El Gobierno Municipal de Sacaba, en convenio con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2015), en el marco de fomento a las iniciativas productivas comunitarias está financiando a la APLVS la instalación de una planta pasteurizadora de leche y de producción de yogurt que estará ubicada en Catachilla Alta. Así mismo impulsa el desarrollo de capacidades para producción y transformación de la leche en yogurt y queso a nivel familiar de leche de calidad en el Distrito Ucuchi (Melga).

Será muy importante el rol del Gobierno Municipal de Sacaba para fomentar la comercialización y mercadeo del producto aperturando el mercado del desayuno escolar para este tipo de iniciativas asociativas de procesamiento y transformación tal como dispone la CPE Art. 407.

#### **3.4.7.6 Ganado Bovino**

##### **Características de explotación**

La crianza de ganado vacuno, raza criolla, está destinada al uso como tracción animal en actividades agrícolas de siembra y labores culturales y como fuente de materia orgánica.

**Tabla 81 Población de ganado vacuno de tracción por distritos**

<b>Nº</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>Nº DE FAMILIAS</b>	<b>Nº DE BOVINOS VACUNADOS</b>
1	AGUIRRE	43,00	131,00
2	UCUCHI	61,00	159,00
3	LAVA LAVA	65,00	268,00
4	CHIÑATA	92,00	375,00
5	D-5	140,00	478,00
6	PALCA	172,00	842,00
7	D-1	47,00	189,00
8	D-2	11,00	89,00
9	D-4	19,00	119,00
10	D-6	22,00	75,00
11	D-7	46,00	195,00
<b>TOTAL</b>		<b>718,00</b>	<b>2.920,00</b>

**Fuente:** Propia GAMS – 2016

##### **Tecnología y manejo**

El manejo en la crianza del ganado vacuno de tracción en cuanto a alimentación es a base de forraje de producción propia principalmente con alfa alfa en la zona de valle y la avena en la zona de montaña, complementando además con chala de maíz, rastrojo de otros cultivos y pastos naturales. Otra de las particularidades de la crianza del ganado vacuno de tracción es el amaestramiento de los torillos en la actividad de la roturación de la tierra.

Para el ganado lechero la alimentación también es a base de la alfa alfa, complementado con chala de maíz, avena, cebada forrajera y alimento balanceado para granjas lecheras pequeñas.

El SENASAG en coordinación con el Municipio organiza campañas de vacunación contra la fiebre aftosa y desparasitaciones y cubre todo el territorio en ganado vacuno de tracción, en cambio para ganado lechero son los mismos propietarios que acuden a su organización para cubrir con las campañas de vacunación y desparasitación, además cuentan con el servicio de inseminación artificial.

### 3.4.7.7 Ganado Porcino

#### Características de explotación

Sacaba es conocida como el lugar de la Chicha y el Chicharrón. La elaboración del Chicharrón es una actividad económica muy importante y que genera una importante dinámica productiva en el municipio. En los distritos de Lava Lava, Chiñata, Ucuchi y Distrito 4 se encuentran ubicadas granjas de producción porcina cuya producción no abastece el requerimiento del mercado sacabeño. El déficit de producción de carne de cerdo lo cubren con la carne que proviene de Santa Cruz y de granjas porcinas ubicadas principalmente en el valle alto.

Por información recabada de la Asociación de Porcinocultores de Sacaba, actualmente se cuenta con 15 socios activos, de los cuales 5 socios son considerados como productores medios y 10 socios como productores pequeños.

Los productores medios tienen en promedio 50 madres reproductoras y los pequeños con 20 madres reproductoras.

**Tabla 82 Volúmenes de producción, Asociación der Porcinocultores de Sacaba**

Nº	Productores	Nº productores	Nº Prom. Hembras reproductoras	Partos prom. año	Nº lechones camada	Nº total Lechones	Peso prom/lechón (Kg.)	Peso vivo total (Kg.)
1	Medios	5,00	50,00	2,30	8,00	4.600,00	80,00	368.000,00
2	Pequeños	10,00	20,00	2,30	8,00	3.680,00	80,00	294.400,00
<b>Total</b>		<b>15,00</b>				<b>8.280,00</b>		<b>662.400,00</b>

**Fuente:** Entrevista a representante de la organización de porcinocultores de Sacaba

La producción total de porcinos a nivel de pequeños y medianos productores en el Municipio de Sacaba es de 8.280 lechones a un peso promedio de 80 kg. Lechón se tiene una producción de 662.400 Kg. En peso vivo.

En cambio la producción de porcinos a nivel familiar campesino según el censo agropecuario 2013, ser resume en la tabla siguiente:

**Tabla 83 Producción porcina a nivel familiar campesino**

ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
	DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACIÓN MUNICIPAL
Porcinos de Corral	108.775	5.685	5,23%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

## **Tecnología y manejo**

El manejo del ganado porcino a nivel de pequeños y medianos productores difiere del manejo que se realiza a nivel familiar campesino.

El manejo a nivel MyPE es de producción intensiva con infraestructura de estabulación, manejo técnico en sanidad, alimentación y reproducción. En las granjas medianas y pequeñas la infraestructura comprende, corrales de madres gestantes, de recría y engorde y corrales de reproductores machos. La alimentación es balanceada con dietas para madres gestantes, madres lactantes, de recría y engorde.

En sanidad se cuenta con un calendario de vacunación y desparasitación por camada. La castración y selección de reproductores machos es otra de las actividades de manejo que se realizan en la producción de tipo empresarial.

La producción porcina familiar campesina cuenta con infraestructura precaria, la alimentación a base de la producción agrícola sobrante, desechos de cocina complementada en algunos casos con alimentos concentrados de torta de soya y afrecho. En sanidad se accede a las campañas de vacunación y desparasitación que anualmente realiza el SENASAG en coordinación con el Municipio, no existe un manejo en reproducción.

## **Productos y subproductos**

A nivel de pequeños y medianos productores la oferta de la producción porcina va dirigida exclusivamente a los lugares de la preparación del chicharrón, que se encuentran ubicados a lo largo de la carretera Cochabamba Santa Cruz, desde el castillo hasta Chiñata y Tutimayu.

En cambio la producción a nivel familiar va dirigida al autoconsumo y en un 50% al mercado de las chicharroneras.

La transformación casi exclusiva de la carne Porcina en chicharrón es la característica principal del Municipio de Sacaba, contando con lugares diversos para la fabricación de este plato, las chicharroneras más importantes se encuentran en Esmeralda con chicharrones originales y en Tutimayu con varias vendedoras ubicadas en un solo lugar, además se encuentran dispersos lugares de venta a lo largo de la carretera mencionada anteriormente.

### **3.4.7.8 Ganado Camélido**

#### **Características de explotación**

La crianza del ganado camélido (llamas) se limita a dos zona ubicadas en los distritos de Palca y Distrito 5, donde la crianza es con pastoreo libre en estas zonas tradicionales, que mantienen tierras de pastoreo para este fin.

La población de camélidos de las comunidades de Llachoqmayu, Phajcha Laguna, Mallku Rodeo, Pysly se muestra en la tabla a continuación.

**Tabla 84 Producción de camélidos**

ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
	DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACION MUNICIPAL
Llamas	104.332	1.488	1,43%
Alpacas	23541	2	0,01%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

### Tecnología y manejo

La tecnología de producción es la tradicional de crianza a pastoreo libre, con asistencia técnica en sanidad con campañas de vacunación y desparasitación.

No se cuenta con infraestructura de crianza, lo que incide en la vulnerabilidad de las crías a las condiciones climáticas adversas como ser las nevadas, en cuanto a reproducción se tienen problemas de consanguinidad y no existe mejoras en manejo de praderas y cultivo de forrajes, siendo el sector olvidado por entidades del estado.

### Productos y subproductos

Los productos primarios de la crianza de las llamas es la carne y la fibra o lana, sin embargo no hay mejoras en la oferta de la carne en charque y de la fibra descordada. Sin embargo la crianza de llamas representa una oportunidad para la oferta de carne de calidad al mercado por las propiedades nutritivas de la misma que no tiene colesterol, así también la oferta de la fibra descordada que tiene un micraje menor al de la alpaca, donde las prendas de vestir confeccionadas con fibra de la llama tiene una mejor calidad.

### 3.4.7.9 Ganado Equino

#### Características de explotación

El ganado equino comprende a los caballos, mulas y asnos o burros, que en la actualidad está disminuyendo la población, ya que está siendo desplazada por la utilización de vehículos motorizados, como ser la motocicleta y las camionetas, la población de equinos se muestra a continuación.

**Tabla 85 Población de equinos**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACION MUNICIPAL
	Caballos	31022	2.285	7,37%
	Mulas	4.612	145	3,14%
	Asnos	38.750	970	2,50%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

Según la tabla anterior la población de caballos a nivel municipal es aun considerable, el mismo se encuentra en un mayor porcentaje en el distrito rural de Palca, seguido de Aguirre, Distrito 5 y Ucuchi. En cuanto a mulas y asnos la población es pequeña.

### Tecnología y manejo

El manejo que se realiza es de pastoreo controlado en áreas agrícolas y de pastoreo propiamente en áreas colectivas de pastoreo, complementado con forraje de avena y

cebada forrajera y de residuos o rastrojos de cultivos agrícolas, se cuenta en algunos casos con corrales rústicos, no se realiza ningún manejo en reproducción, las vacunaciones son realizadas en las campañas de vacunación a vacunos.

### **Productos y subproductos**

La utilidad de la crianza del ganado equino radica como animal de carga para la actividad agrícola, en lugares donde no se accede con vehículos, no ningún producto o subproducto de la crianza de esta actividad.

#### **3.4.7.10 Ganado Ovino**

##### **Características de explotación**

La población del ganado ovino también está disminuyendo, debido a un cambio en la actividad pecuaria de las familias campesinas, debido a que la utilización del abono orgánico u guano para el cultivo de la papa principalmente está siendo sustituido por estiércol de aves o gallinaza de producción en las granjas avícolas establecidas en el valle de Sacaba, de manera que hubo un paulatino abandono del pastoreo ovino, también influenciado por la ocupación en otras actividades por los niños/as y pastores que demanda una ocupa, quedando áreas de pastoreo para el ganado vacuno.

La población de ovinos según el censo agropecuario 2013 para el Municipio de Sacaba se resume a continuación.

**Tabla 86 Población de Ovino**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACION MUNICIPAL
1	Ovinos	828.521	24.297	2,93%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

Según la tabla anterior la población de ovinos es pequeña en relación a nivel departamental, existiendo condiciones favorables para la crianza a nivel de estabulación con objetivos de producción de carne y lana.

### **Tecnología y manejo**

El pastoreo controlado es la práctica habitual en la crianza de ovinos, realizando desparasitaciones contra parásitos internos, garrapatas y piojos, vacunaciones contra la fiebre aftosa principalmente, no existe un manejo adecuado en la reproducción con problemas de consanguinidad, aunque se ha introducido mestizos de las razas mejoradas de corridale y la cara negra.

La comercialización del ganado ovino se realiza en las ferias locales de Sacaba.

### **Productos y subproductos**

Los productos principales son la carne y lana, y como subproducto importante el estiércol, insumo para la fertilización en la producción del cultivo de papa.



### 3.4.7.11 Ganado Caprino

#### Características de explotación

Según el censo agropecuario del 2013 la producción de caprinos en el Municipio de Sacaba es muy limitada con apenas 505 unidades, y según información recogida de la Dirección de Desarrollo Productivo del Municipio de Sacaba en las campañas de Vacunación y desparasitación se cuenta con una población asistida de 402 caprinos.

Los caprinos tienen la facilidad de adaptarse a condiciones de ecosistemas áridos y semiáridos, donde la producción de forraje es escasa, en verano se cuenta con pasto fresco por las lluvias y en invierno el forraje es seco.

**Tabla 87 Población de Caprinos**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACION MUNICIPAL
1	Caprinos	227838	505	0,22%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

#### Tecnología y manejo

La alimentación es a base de arbustos palatables, inclusive frutos del Thaqo especie arbórea de zonas semiáridas.

Se cuenta con asistencia en sanidad, mediante vacunaciones contra la fiebre aftosa y desparasitaciones contra los parásitos internos y externos. El pastoreo es controlado en áreas comunales o laderas de cerros donde no se realizan actividades agrícolas.

#### Productos y subproductos

La producción de carne como alimento del sustento familiar es el principal objetivo de la crianza de los caprinos. Como subproducto se tiene al estiércol para la fertilización orgánica del cultivo de la papa.

### 3.4.7.12 Avicultura

#### Características de explotación

La producción avícola comprende la crianza a nivel empresarial y a nivel familiar. A nivel empresarial las granjas avícolas cuentan con producción intensiva de carne o pollos parrilleros y producción de huevos o gallinas ponedoras, donde el manejo es tecnificado. Las poblaciones de aves que se manejan por granja son elevadas.

A nivel familiar campesino la crianza de aves es diversificada, se tiene a gallinas, patos, gansos, pavos, la población de aves de corral por familia es limitada. El manejo que se realiza en alimentación generalmente es con la producción de granos que la misma familia produce, complementado con alimentos concentrados o la compra de granos.

La producción avícola en el municipio de Sacaba tanto a nivel familiar y empresarial se resume en las tablas siguientes:

**Tabla 88 Población de aves de corral a nivel familiar por distritos**

Nº	DISTRITO	CATEGORIA POR ESPECIE					TOTAL DE AVES
		GALLINAS	PATOS	PAVOS	GANZOS	OTROS	
1	D-6	2.335,00	577,00	146	51	3	3.112,00
2	D-4	6.873,00	3.538,00	288	73	134	10.906,00
3	LAVA LAVA	5.214,00	1.673,00	61	3	517	7.468,00
4	CHIÑATA	816,00	623,00	84		171	1.694,00
5	D-2	1.512,00	790,00	116		25	2.443,00
6	D-7	445,00	278,00	19	4		746,00
7	D-1	2.040,00	1.380,00	89	7	107	3.623,00
8	AGUIRRE	405,00					405,00
<b>TOTAL</b>		<b>19.640,00</b>	<b>8.859,00</b>	<b>803</b>	<b>138</b>	<b>957</b>	<b>30.397,00</b>

*Fuente: Censo Agropecuario, 2013*

**Tabla 89 Población de aves a nivel departamental y Municipal**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACIÓN MUNICIPAL
1	Aves de granja	12.084.950	1.916.923	15,86%
2	Aves de corral	998.355	40.135	4,02%

*Fuente: Censo Agropecuario, 2013*

### **Tecnología y manejo**

La tecnología a nivel empresarial por ser una actividad de alta competitividad es moderna con uso de insumos, equipos, y manejo tecnificado, el manejo se divide en infraestructura, sanidad, alimentación.

En infraestructura comprende la construcción de galpones con capacidades diferentes, así en la producción de pollos parrilleros se utiliza generalmente galpones con capacidad de 10.000 pollos parrilleros y en gallinas de postura va desde 1.000 gallinas de postura hasta 5.000 por galpón.

En sanidad cada productor avícola cuenta con un calendario de vacunas, la aplicación de antibióticos se incorpora en el alimento. La limpieza y desinfección de los galpones es otra de las actividades de importancia en la producción avícola, para parrilleros se realiza en cada ciclo de producción, para los de postura la limpieza del estiércol se realiza conforme a requerimiento de cada granja, en cambio la desinfección en cada ciclo de producción.

En la crianza familiar se realiza las vacunas mediante las campañas del SENASAG en coordinación con la Dirección de Desarrollo Productivo.

La alimentación en la producción comercial empresarial está basada en la formulación de dietas conforme a la edad y tipo de producción (parrillero o postura), esta formulación de dietas se realiza de acuerdo con la disponibilidad de alimentos en el mercado.

### **Productos y subproductos**

La producción avícola cuenta con dos líneas de producción; carne y huevos. La producción de carne con los pollos parrilleros a nivel de las granjas avícolas y también de la crianza

familiar, se cuenta además con la crianza de patos como consumo en diversidad de platos.

La línea de gallinas de postura es principalmente para la producción de huevos en las granjas establecidas en el municipio, dicha producción de huevos es distribuida a las diferentes tiendas de barrio y friales a los municipios de Sacaba y Cochabamba.

La venta del estiércol o gallinaza es uno de los subproductos que le otorga rentabilidad a la producción tanto de pollos parrilleros y de postura, siendo la gallinaza de postura con mayor precio.

### **3.4.7.13 Cunicultura**

#### **Características de explotación**

Finalmente la producción de carne de cuy en pequeñas granjas familiares se constituye en fuentes generadoras de ingresos importantes para las familias campesinas. Estas granjas están ubicadas en los distritos de Chiñata y D-1 (La Maica).

**Tabla 90 Población de cuyes a nivel departamental y Municipal**

Nº	ESPECIES GANADERAS	NRO. DE CABEZAS		
		DEPARTAMENTAL	MUNICIPAL	PARTICIPACION MUNICIPAL
1	Cuyes	400206	51.888	12,97%

**Fuente:** Censo Agropecuario, 2013

La participación en la producción de cuyes del Municipio de Sacaba a nivel departamental es de 12.97%, siendo un porcentaje importante por la demanda de este producto en la actividad culinaria con la oferta de una diversidad de platos.

#### **Tecnología y manejo**

La crianza de cuyes es mayoritariamente a nivel familiar, donde la infraestructura es rustica con jaulas de dimensiones pequeñas para una población promedio de 50 cuyes, la alimentación a base de alfa alfa complementado con chala de maíz, rastrojos de cultivos y desechos de cocina, el alimento complementario es utilizado en pequeñas granjas.

En sanidad no se realiza ningún tratamiento preventivo, existiendo tratamientos curativos de la sarna. Tampoco se hace un control sobre la reproducción existiendo problemas de consanguinidad. Las pequeñas granjas adquieren reproductores mejorados de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) de la unidad del Mejocuy, con razas mejoradas criollas, ecuatorianas y peruanas.

#### **Productos y subproductos**

El principal producto de la crianza del cuy es la carne, muy apetecida por la población, por sus propiedades nutricionales y curativas, los platos más tradicionales son el lambreado y la chhanqa.

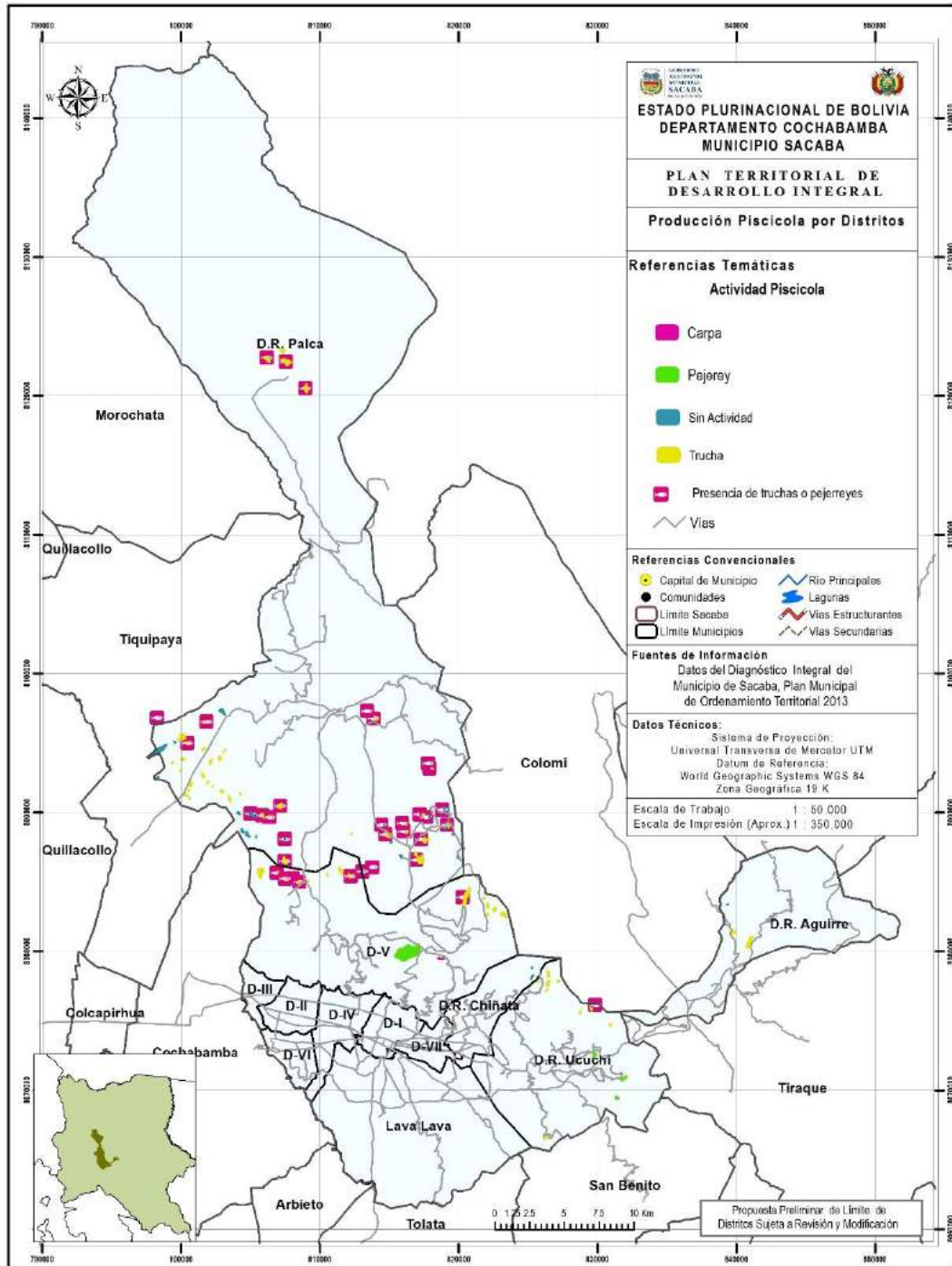
### **3.4.8 Desarrollo de Actividades Piscícolas (Enfoque de Micro Cuenca)**

#### **3.4.8.1 Características de la explotación de cultivo de peces**

El municipio de Sacaba cuenta con fuentes de agua como ser lagunas naturales, presas construidas y quebradas con flujos de agua permanentes (Distrito Palca), adecuadas

para la crianza de peces. En este entendido los distritos Rurales de Aguirre, Ucuchi, Distrito 5, Palca cuentan con organizaciones de criadores de Trucha en Llachoqmayu (distrito 5), Kelamayu (Distrito palca), que acceden a la distribución de alevines realizados a nivel de la gobernación de Cochabamba como del Municipio de Sacaba.

**Mapa 37 Actividad Piscícola**



Fuente: GAMS Sasaba 2016

**Imagen:** Piscicultura comunitaria



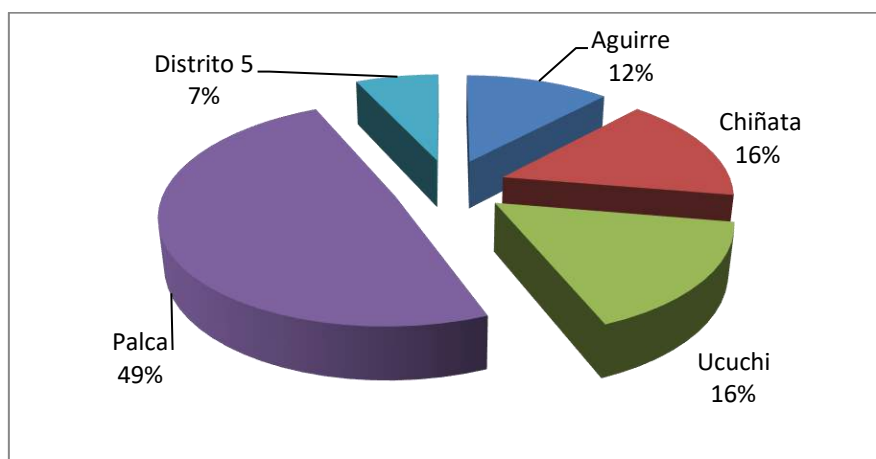
**Fuente:** Propia Sacaba - 2014

**Tabla 91 Distribución anual de alevines por distritos**

DISTRITO	Nº ALEVINES PROM/AÑO					SUMA
	2011	2012	2013	2014	2015	
Aguirre	11.000,00	-	-	8.880,00	-	19.880,00
Chiñata	17000	0	0	9000	0	26000
Ucuchi	10000	5000	4000	3500	4500	27000
Palca	15000	21000	32000	0	13500	81500
Distrito 5	9000	0	0	0	2500	11500
<b>Total Municipal</b>	<b>62.000,00</b>	<b>26.000,00</b>	<b>36.000,00</b>	<b>21.380,00</b>	<b>20.500,00</b>	<b>165.880,00</b>

**Fuente:** propia GAMS - 2016

**Tabla 92 Distribución piscícola por distritos**



### **3.4.8.2 Mercado de insumos y servicios Asociados**

Para el análisis de la oferta y la demanda de alimento balanceado para peces, se ha identificado el mercado de compra de alimento balanceado, contando en Cochabamba a la tienda comercial de "Caritas Cochabamba" (Km 6 a 2 cuadras sud Blanco Galindo), la tienda comercial "Apivotos" (calle San Martín y Colombia), un proveedor pequeño en el Municipio de Sacaba.

Así también se tienen proveedores de alevines de trucha, "La trucha del Paraíso", ubicado en el km. 80 carretera a Santa Cruz y otras pequeñas en las orillas de la laguna de Corani (Municipio de Colomi).

La oferta de carne de pescado es cubierta por el contrabando de carne de pescado de trucha de los países vecinos como el Perú y Chile, la oferta de carne de trucha de los productores del municipio es de 20% del total que se consume.

En Sacaba la comunidad de Kelamayú del Distrito Rural Palca y la comunidad de Llachoqmayú del Distrito 5, cuentan con una producción de 25.000 alevines de trucha para Kelamayú y de 20.000 alevines de trucha para Llachoqmayú por campaña duplicando el doble por año, 50.000 Kelamayú y 40.000 Llachoqmayú, se cuenta con clientes para la parte de comercialización, a la comunidad vecina de Chapisirca otras comunidades vecinas

Una parte de la producción de alevines son sembradas en las lagunas aledañas a cada comunidad, así para Kelamayú se siembra en las lagunas La merced, Qewiña y otras dos lagunas, en Llachoqmayú se siembra en las lagunas de; Wallat'ani, Phajcha, Ovejería.

En Llachoqmayú la siembra de alevines se realiza en 5 viajes con 35 a 45 Kg de alevines en cada viaje.

### **3.4.8.3 Gama de Productos y Presentaciones:**

La gama de producto que se ofrece al mercado son alevines de trucha entre 3 a 5 cm de tamaño y peso entre 25 a 35 gr, en cuanto a la presentación los alevines deben estar en muy buenas condiciones vitales.



#### 3.4.8.4 Tecnología y sistemas de manejo

Para la reproducción manejada de los peces se realiza primeramente el desove en salas de reproducción, seleccionando las hembras y machos en el tiempo adecuado donde están preparados para la reproducción, siendo los meses de junio y julio los más adecuados para el desove.

La incubación se realiza en bandejas preparadas, llegando a eclosionar a los 30 días en promedio dependiendo de la temperatura del agua. Luego los alevines son trasladados a estanques de crianza con alimentación suplementaria y control sanitario, al tamaño de 3 a 4 cm de los alevines son trasladados a los estanques y/o lagunas para la crianza intensiva o extensiva.

#### 3.4.8.5 Volúmenes de producción

A continuación se presenta la producción anual registrada en el municipio.

**Tabla 93 Distribución anual de alevines por distritos**

DISTRITO	PROD. (Kg.)	COSECHA (Kg.)
Aguirre	2.448,00	1.958,40
Chiñata	3.768,75	3.015,00
Ucuchi	3.018,75	2.415,00
Palca	11.775,00	9.420,00
Distrito 5	1.743,75	1.395,00
<b>Total Municipal</b>	<b>22.754,25</b>	<b>18.203,40</b>

*Fuente: propia GAMS - 2016*

#### 3.4.8.6 Productos y subproductos

El producto principal es la carne de la trucha ofertada al mercado local.

**Imagen:** Producción de trucha en Kelamayú.



### 3.4.8.7 Costos y rentabilidad

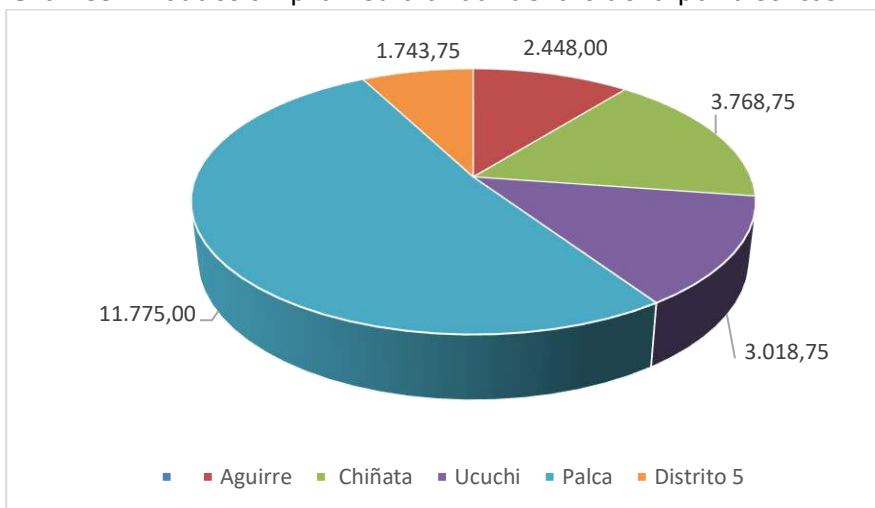
Para Los costos de producción en la crianza de lagunas naturales, se considera el costo del alevín hasta la siembra y la producción promedio, tomando en cuenta las pérdidas por mortandad y porcentaje de cosecha, para el cálculo de la rentabilidad.

**Tabla 94 Producción, costos y rentabilidad promedio anual de trucha por distritos**

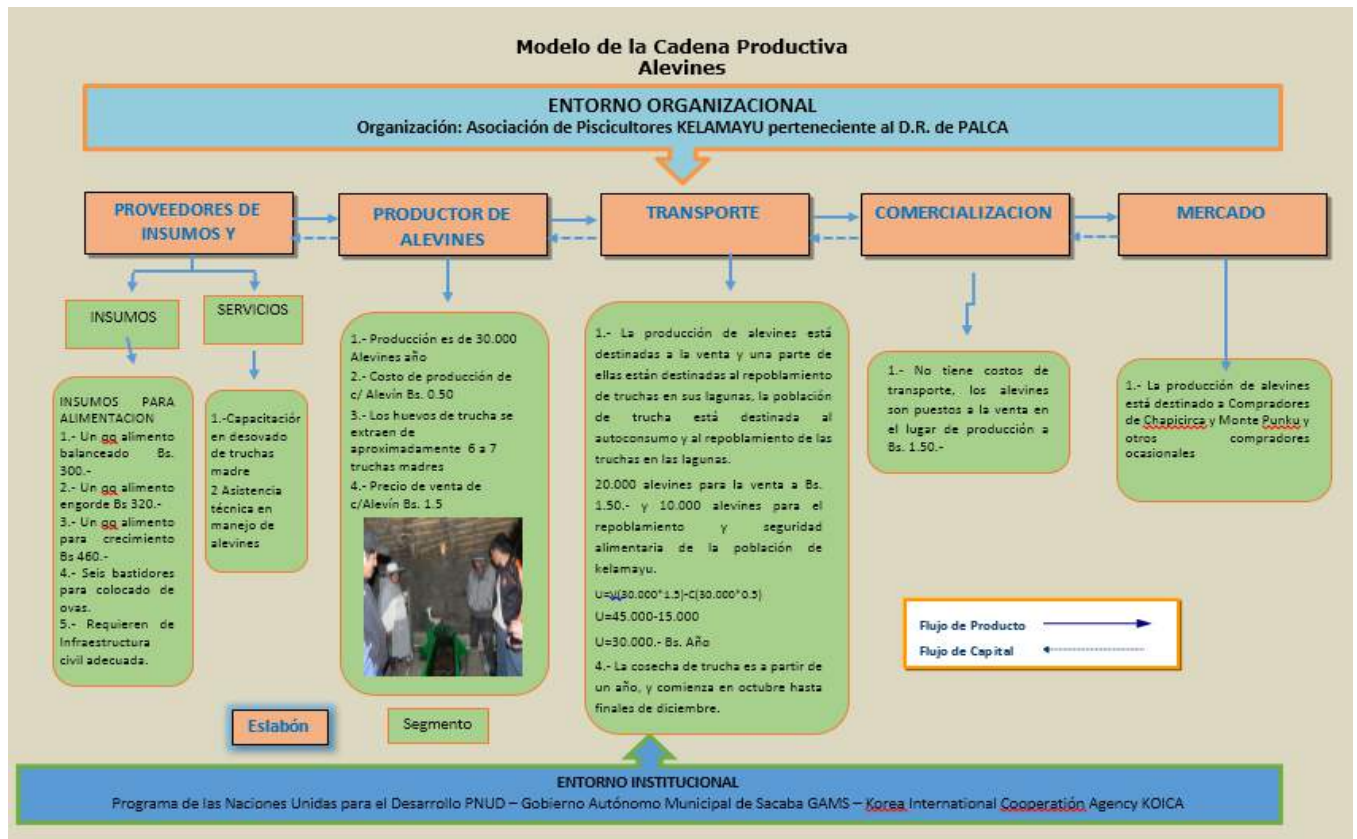
DISTRITO	PROD. (KG.)	COSECHA (Kg.)	COSTO PROD. (Bs.)	INGRESO (Bs.)	UTILIDAD (Bs.)
Aguirre	2.448,00	1.958,40	13.289,70	68.544,00	55.254,30
Chiñata	3.768,75	3.015,00	20.459,79	105.525,00	85.065,21
Ucuchi	3.018,75	2.415,00	16.388,19	84.525,00	68.136,81
Palca	11.775,00	9.420,00	63.924,12	329.700,00	265.775,88
Distrito 5	1.743,75	1.395,00	9.466,47	48.825,00	39.358,53
<b>Total Municipal</b>	<b>22.754,25</b>	<b>18.203,40</b>	<b>123.528,27</b>	<b>637.119,00</b>	<b>513.590,73</b>

**Fuente:** propia GAMS – 2016

**Gráfico:** Producción promedio anual de la trucha por distritos

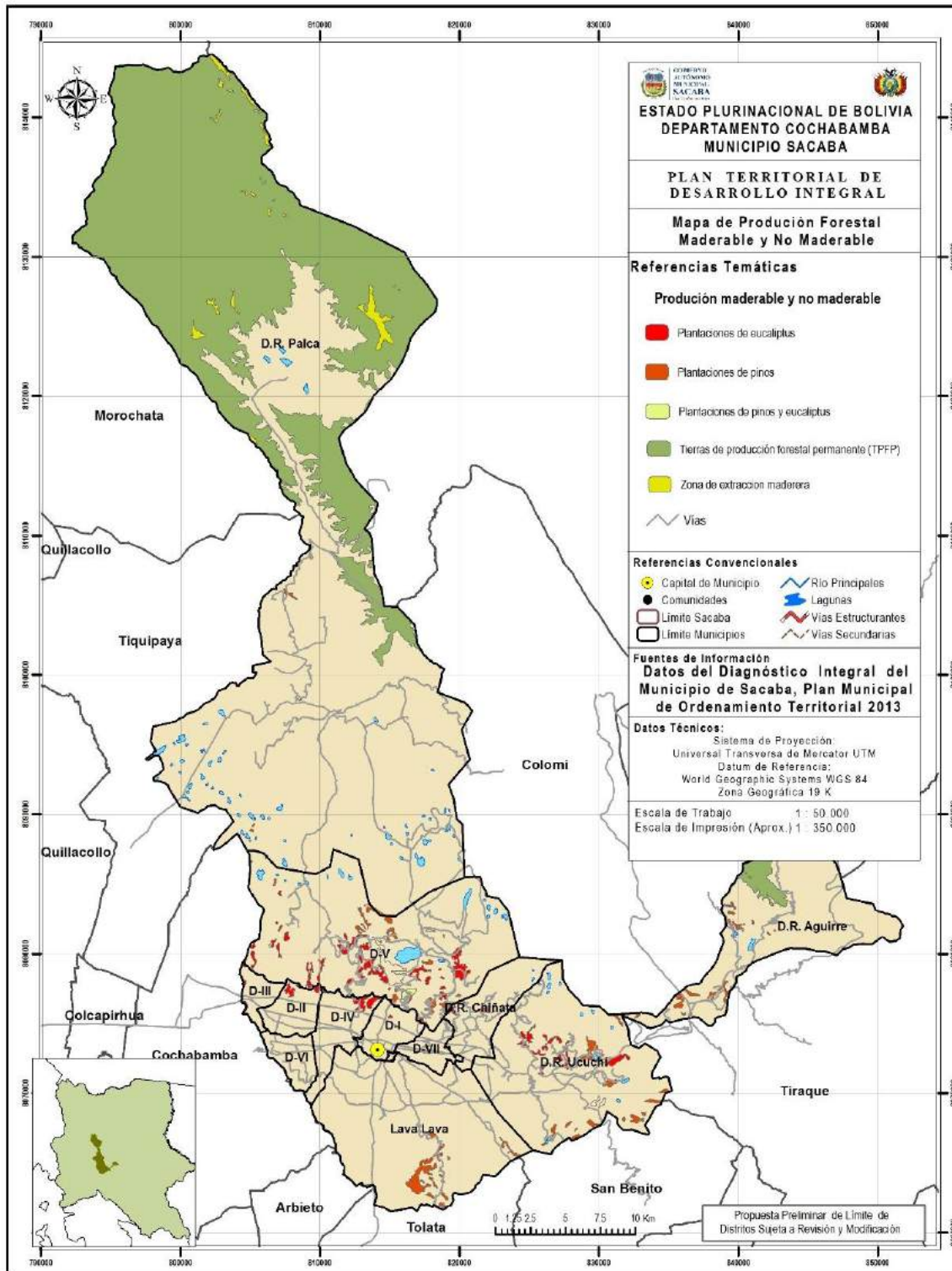


### 3.4.8.8 Dinámica de comercialización



### 3.4.9 Desarrollo de Actividades Forestales y Agroforestales

#### Mapa 38 Recursos Forestales



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.4.9.1 Descripción y evaluación de la actividad forestal maderable y no maderable

#### Especies

Las especies forestales maderables y no maderables que se producen en el vivero Municipal, con plantaciones en todos los Distritos son:

##### Especies exóticas

- *Pinus radiata*
- *Pinus Patula*
- *Cupressus Macrocarpa*
- *Cupressus columnaris*
- *Equiseto (pino salvador)*
- *Eucalitus globulus*

##### Especies nativas

- *Eritrina falcata (Chiliqchi)*
- *Acacia Visco (Jarca)*
- *Kiswara*
- *Schinus Molle (molle)*
- *Alnus jourulensis (Aliso)*
- *Jacaranda mimosfolia*
- *Fresno*
- *Tipuani tipa*
- *Olmo*

##### Especies arbustivas

- *Retama*
- *Ligustro*
- *Lluvia de oro*

##### Frutales

- *Pacay*
- *Limón*
- *Guinda*
- *Vid*
- *Chirimoya*
- *Durazneros*
- *Manzanos*

Las superficies y volúmenes de producción de las plantas arbóreas producidas en el vivero y reforestadas en todo el Municipio se muestra en la tabla siguiente.



**Tabla 95 Superficies y Volúmenes de Producción**

Distrito	Cipres	Pino radiata	Pino Patula	Eucalipto	Molle	Tipa	Retama	Olmo	Fresno	Entregadas	Sup Forestadas
Distrito 1				5.700,00	1.000,00	606,00	5.800,00			13.106,00	13,16
Distrito 2		2.400,00								2.400,00	2,40
Distrito 3		2.000,00								2.000,00	2,00
Distrito Rural 5	1.000,00	68.780,00		23.890,00			3.500,00			97.170,00	97,17
Distrito Rural Aguirre	6.500,00	83.180,00	1.000,00	12.340,00						103.020,00	103,02
Distrito Rural Chiñata	3.800,00	25.500,00		52.500,00		1.000,00	4.226,00	1.000,00	1.000,00	89.026,00	89,00
Distrito Rural Lava Lava	13.500,00	57.500,00		30.200,00						101.200,00	101,20
Distrito Rural Palca	8.100,00	10.000,00		3.000,00						21.100,00	21,10
Distrito Rural Ucuchi	9.000,00	110.680,00		92.840,00						212.520,00	212,52
<b>TOTAL</b>	<b>41.900,00</b>	<b>360.040,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>220.470,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.606,00</b>	<b>13.526,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>641.542,00</b>	<b>641,57</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>6,53</b>	<b>56,12</b>	<b>0,16</b>	<b>34,37</b>	<b>0,16</b>	<b>0,25</b>	<b>2,11</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	<b>100,00</b>	

**Fuente:** propia GAMS - 2016

La mayor superficie con plantas forestales es el Distrito rural de Ucuchi, seguido de los Distritos Aguirre, Lava Lava y Distrito 5, reforestados mayormente con las especies de *Pino radiata* y *Eucaliptus Globulus*, contando a la fecha con una superficie reforestada de 641.57 has.

Las imágenes a continuación ilustran actividades forestales del Municipio de Sacaba.

**Imagen:** niños participan de plantaciones forestales en parque metropolitano de Arocagua





**Imagen:** plantaciones forestales en parque metropolitano de Arocagua



**Imagen:** Producción de plantas forestales en vivero Municipal de Sacaba.



#### **3.4.9.2 Provisión de insumos**

La semilla se obtiene por compra de la institución semillera Banco de Semillas Forestales (BASFOR), BIOFOR, y recolección propia por selección de plantas semilleras.

Para el sustrato, la tierra vegetal se obtiene por compra de un proveedor de Tablas Monte, por metros cúbico. También se realiza intercambio de plantas por tierra vegetal en tablas monte.

La tierra negra se provee de los distritos rurales Palca y Aguirre con personal del Vivero forestal. El limo se acopia del río Maylanco.

Las herramientas menores se obtienen por compra directa, así también el material necesario para el vivero (Agrofilm, malla semisombra, bolsas de polietileno y fitosanitarios).

#### **3.4.9.3 Asistencia Técnica**

La asistencia técnica que se realiza son en actividades prácticas en las comunidades que se realiza la actividad, como ser: las plantaciones forestales, podas, raleo, franjas de seguridad contra incendios, otros.

Talleres de capacitación dirigido al personal del vivero, así como a los representantes de los comités forestales y asociaciones de taladores y productores forestales (ASPROFOR, ASCOFOR).

#### **3.4.9.4 Dinámica de la comercialización**

La producción del vivero se realiza según la programación y requerimiento de las comunidades de forma gratuita mediante un contrato de implementación de bosques forestales.

También se realizan convenios de ornamentación y forestación en áreas urbanas y periurbanas.

El aprovechamiento de las plantas forestales maderables se realiza mediante convenios suscritos con la tala del 70 % para las comunidades o personas individuales, y el 30% restante se queda como protección del suelo.

La venta de las troncas de los propietarios se realiza a las dos asociaciones (ASPROFOR, ASCOFOR), que utilizan para diferentes fines; madera para carpintería, bolillos para la construcción, leña para los ladrilleros y chicheros y también callapos para la actividad minera, el follaje para la producción del aceite esencial (Eucaliptol) con fines medicinales.

#### **3.4.9.5 Problemas, desafíos y oportunidades**

El problema principal son los incendios provocados y la tala indiscriminada sin autorización, también la falta de lluvia o sequía, y las plagas como las hormigas. En vivero se presenta las enfermedades como el danphin off y alternaría. Otra plaga la mosquilla de los brotes.

Una de las oportunidades son los convenios que se realizan con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua con la implementación de proyectos de forestación y reforestación con la institución SUSTENTAR), y la participación del PLANE.

El mayor desafío es evitar los incendios y la mayor producción de plantas en vivero forestal para la implementación de más áreas boscosas dentro los planes de manejo integral de cuencas.

#### **3.4.10 Desarrollo de Actividades Industriales Agroindustriales y Manufactureras**

La economía plural y el nuevo modelo económico, social, comunitario, productivo: Planteamiento político estratégico.

**Imagen 22 Industria de cerámica**



El nuevo modelo económico, social, comunitario y productivo identifica dos pilares:

1. El sector estratégico que genera excedentes.
2. El sector generador de ingresos y empleo.

El modelo identifica cuatro sectores estratégicos que tiene Bolivia para generar excedentes económicos para los bolivianos: hidrocarburos, minería, electricidad y recursos ambientales.

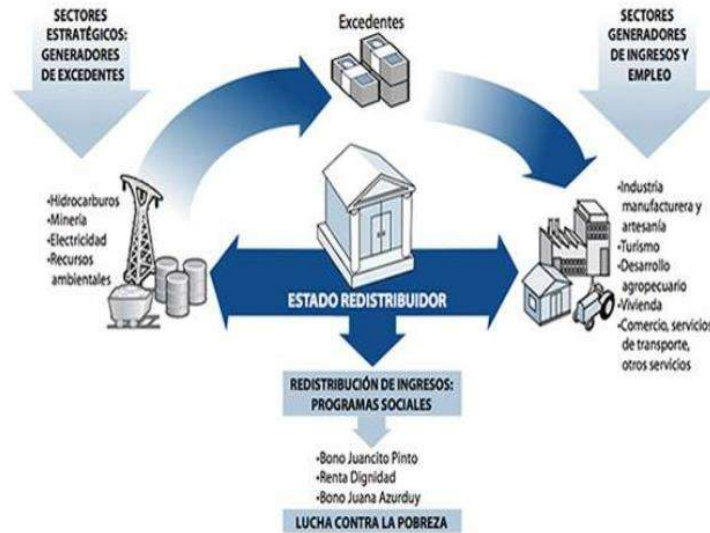
Son los viejos y tradicionales sectores de los que ha vivido el modelo primario exportador. No puede cambiarse el país de la noche a la mañana, tiene que haber una estrategia que está plasmada en este modelo para salir de ese circuito negativo. **Entre los sectores generadores de ingreso y empleo están la industria manufacturera, turismo, vivienda, desarrollo agropecuario** y otros que aún no han sido dinamizados.

De acuerdo con el nuevo modelo, para desarrollar una Bolivia productiva, generar esa transformación productiva, modificar el modelo primario exportador, se requiere llevar los excedentes de los sectores de minería, hidrocarburos, energía eléctrica, hacia los sectores donde se requiere **poner** la piedra fundamental, **la semilla de un país productivo**, es decir, **en el sector manufacturero, industria, turismo y desarrollo agropecuario**.

El Estado es el redistribuidor, el que debe tener la capacidad de transferir los recursos de los sectores excedentarios a los generadores de empleo e ingreso. En otras palabras, lo que se busca es liberar a Bolivia de la dependencia de la exportación de materias primas para abandonar el modelo primario exportador y construir una Bolivia industrializada y productiva.

Si bien por un tiempo Bolivia seguirá siendo un país primario exportador, esta vez se debe tener claridad sobre el objetivo y el camino a tomar. Este es un modelo económico que se basa en el éxito de la administración estatal de los recursos naturales.

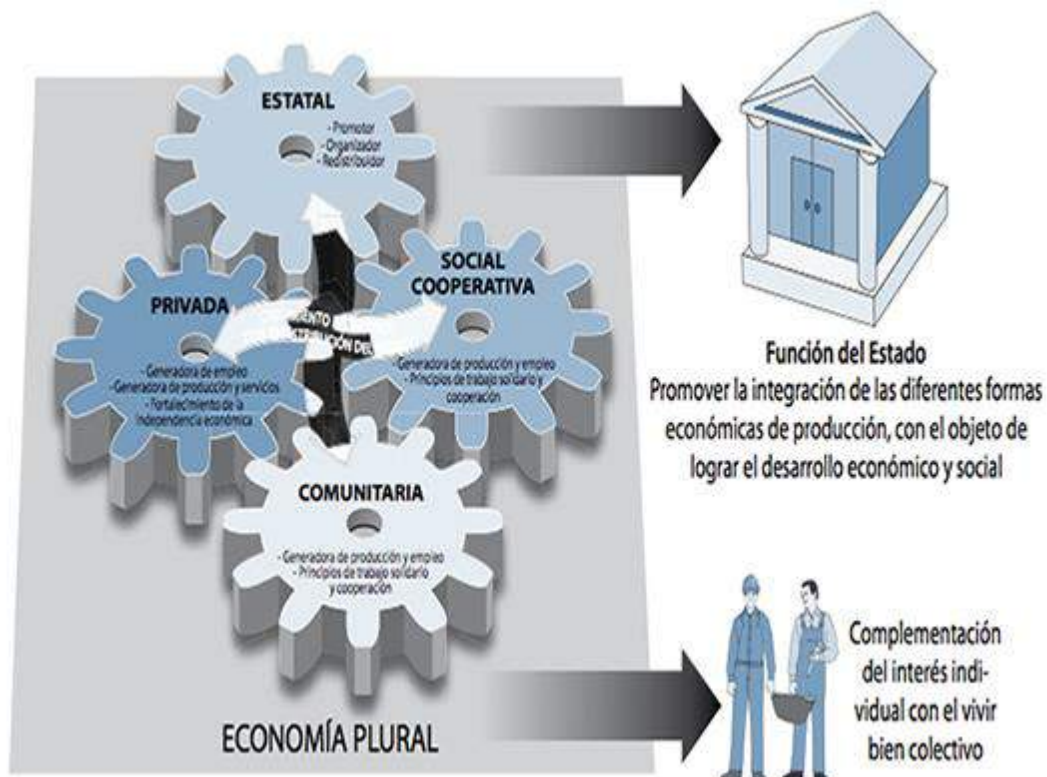
Este modelo diseñado para la economía boliviana, depende de la forma en que se administren los recursos naturales.



**Mandato de Bolivia para el Gobierno Municipal de Sacaba: En el PTDI 2016 – 2020 debe priorizar acciones ligadas a potenciar el aparato productivo en su componente de transformación.**



## Actores del nuevo modelo económico social comunitario productivo



Aquí viene el concepto plasmado en la Constitución Política del Estado (CPE): la Economía Plural, la cual establece cuatro actores fundamentales: el Estado, el sector privado, las cooperativas y las comunidades.

El Estado es el actor fundamental, promotor, organizador, redistribuidor del ingreso, el jugador más importante de este equipo. Luego está la clásica empresa privada que genera empleo y tiene cierta independencia en relación al Estado para formular su producción y su distribución. Como parte de la economía plural está también la economía social cooperativista, porque el cooperativismo en Bolivia está profundamente arraigado no solamente en las minas, sino también en el sector rural y en el sector financiero.

Lo más importante de la economía plural es el reconocimiento de actores envueltos en la economía comunitaria, es decir, esa forma de producción que todavía persiste en áreas rurales, que mantienen los pueblos originarios y que anteriormente no era reconocida.

En la CPE, el Estado debe fomentar la economía comunitaria con apoyo tecnológico, financiero y además se debe integrar a los tres actores ya mencionados.

Mandato de Bolivia para el Gobierno Municipal de Sacaba: **Crear empresas productivas municipales, Fortalecer las que tiene y fomentar iniciativas productivas asociativas en el área urbana y rural.**

Diferencias entre el modelo económico neoliberal y el nuevo modelo social, comunitario productivo

El modelo neoliberal	El nuevo modelo
Libre mercado. El mercado es el mecanismo mediante el cual se asignan recursos y se corrigen desequilibrios. Hipótesis del mercado eficiente	El Estado interviene para corregir las fallas del mercado (inexistencia de redistribución de riquezas y monopolio transnacional de empresas estratégicas)
Estado gendarme. Estado observador. El mercado es el mecanismo autorregulador del proceso económico	Participación activa del Estado en la economía. El Estado debe intervenir en la economía a través de sus siete facetas: Planificador, empresario, inversionista, regulador, benefactor, promotor, banquero
Estado Privatizador, que transfiere excedentes al exterior y no precautela los recursos naturales de los bolivianos	Nacionalización y control de los RRNN estratégicos para beneficiar a los bolivianos
Patrón de Desarrollo Primario Exportador	Patrón de desarrollo industrializador con desarrollo productivo
Concentración de ingresos y generación de sectores excluidos de la sociedad	Estado redistribuidor del ingreso y economía plural e inclusión social
Economía centralizada en la iniciativa privada	Estado promotor de la economía plural
Crecimiento en función de la demanda externa exclusivamente	Crecimiento en función de la demanda externa y demanda interna
Dependencia del ahorro externo para la inversión, mayor endeudamiento y déficit fiscal	Generación de recursos internos para la inversión, menor endeudamiento y superávit fiscal
Estancamiento, pobreza, desigualdad de riqueza y oportunidades	Mayor desarrollo, redistribución y generación de empleo
Estabilidad macroeconómica como un fin en sí mismo	Preservar la estabilidad macroeconómica como patrimonio social e impulsar el desarrollo económico

*El Nuevo Modelo busca construir una **Bolivia industrializada***

Mandato de Bolivia para el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba:

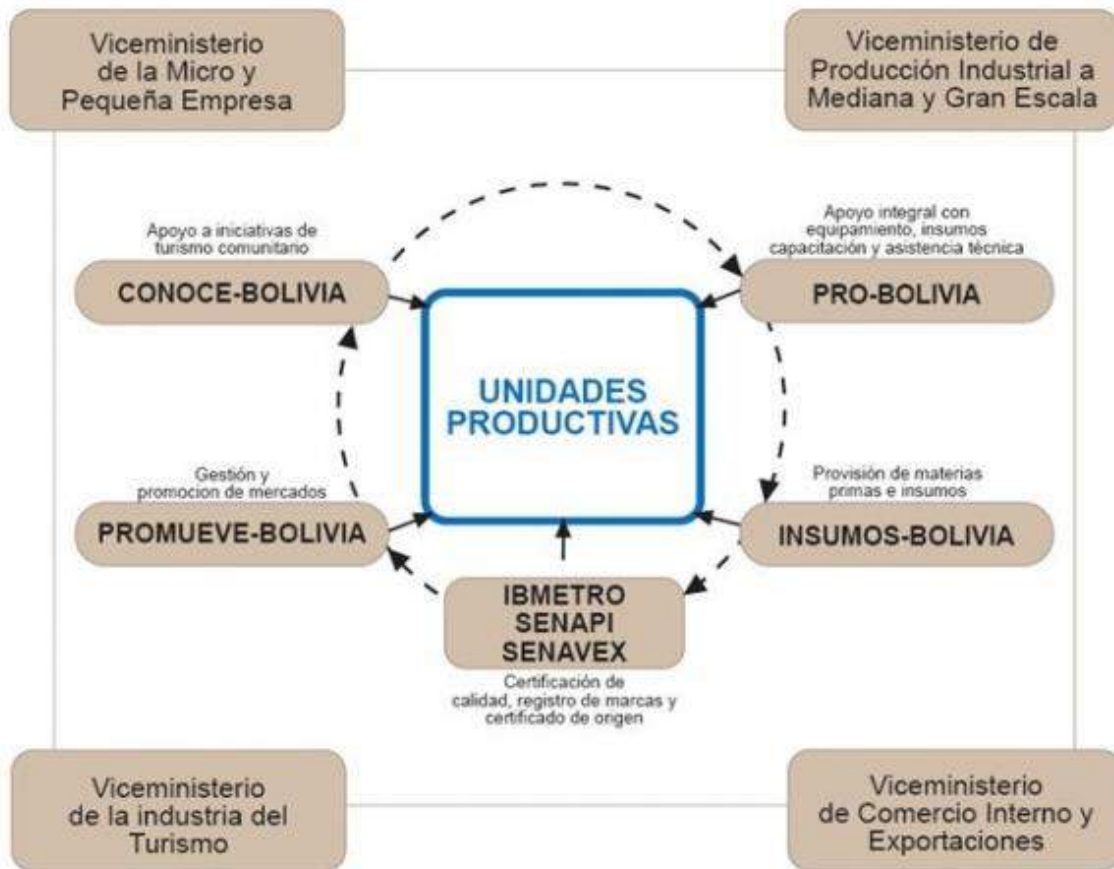
**Generación de recursos internos para la inversión.**

- **Participar activamente en la Economía**

A través de sus 7 facetas: Planificador, empresario, inversionista, regulador, benefactor, promotor, banquero



Agencias de desarrollo y servicios que prestan las agencias de desarrollo del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.



Para poner en práctica el nuevo modelo de Economía plural, el nivel central del estado, a través del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural ha creado 4 empresas de apoyo al desarrollo productivo en el país. Los servicios que prestan apuntan a fortalecer los 4 elementos centrales que hacen a la gestión estratégica de negocios: Brindar información y conocimiento, Desarrollo de capacidades, apoyar con recursos físicos y financieros y relacionamiento con instituciones y organizaciones que les permitan ampliar sus posibilidades.

Las cuatro empresas antes mencionadas son: Conoce Bolivia, Promueve Bolivia, Pro Bolivia, Insumos Bolivia.

**Medidas legales para el acceso a financiamiento productivo de las micro y pequeñas empresas.**

Ley 393: Ley de servicios financieros (art. 94, 103) garantiza el acceso del crédito a iniciativas productivas comunitarias y de desarrollo rural integral. Así mismo fija tasas de intereses para créditos destinados a la inversión productiva.

El decreto supremo n° 2055, en su artículo 5, reglamenta la ley 393 que establece las tasas de interés máximas para los créditos productivos.

### Tamaño de unidades productivas

Tamaño der la Unidad Productiva	Tasa de Interés Anual Máxima
Micro	11,5%
Pequeña	7%
Mediana	6%
Grande	6%

**Orientación de las políticas de apoyo a lo productivo:** Fomentar la transformación para dar mayor valor agregado a las materias primas y garantizar la seguridad alimentaria del municipio

**Orientación de las políticas de desarrollo productivo:** Lo más importante de la economía plural es el reconocimiento de actores envueltos en la economía comunitaria, es decir, esa forma de producción que todavía persiste en áreas rurales, que mantienen los pueblos originarios y que anteriormente no era reconocida en la CPE, el Estado debe fomentar la economía comunitaria con apoyo tecnológico, financiero y además se debe integrar a los tres actores ya mencionados.

Según Claudio Providas, Representante Residente Adjunto del PNUD del Programa Articulación de redes territoriales en Bolivia, señala que en el país, el sector de las MYPEs conforman un 94% de todas las empresas bolivianas. Estas invierten más de 2.000 millones de dólares en el país y crean más de 2 millones de empleos.

#### **Criterios para el Registro y acreditación de Unidades Productivas en Bolivia.**

Para los propósitos del Reglamento de Registro y Acreditación de Unidades Productivas (Resolución Ministerial MDPyEP/200/2009) que permita la participación en los procesos de contratación convocados por el Estado Plurinacional de Bolivia se considera 4 criterios para la categorización de las unidades productivas en Bolivia. Estos criterios consideran el número de trabajadores, activos productivos, ventas anuales y exportaciones anuales.

UFV = 1,96836 Bs. (Fecha d cotización Julio 2014)

MICRO EMPRESA	Categorización	Criterios de Diferenciación
	Nro. de Trabajadores	Inferior o igual a 9 Trabajadores
	Activos Productivos	Inferior o igual a 150.000 UFV (aprox. 295.254 Bs.)
	Ventas Anuales	Inferior o igual a 600.000 UFV (aprox. 1.181.016 Bs.)
	Exportaciones Anuales	Inferior o igual a 75.000 UFV (aprox 147.627 Bs.)

<http://www.probolivia.gob.bo/registro-y-acreditacion#seccion-4>

<b>PEQUEÑA EMPRESA</b>	Categorización	Criterios de Diferenciación
	Nro. de Trabajadores	Entre 10 a 19 Trabajadores
	Activos Productivos	Entre 150.001UFV y 1.500.000 UFV (aprox. 2.952.540 Bs.)
	Ventas Anuales	Entre 600.001 y 3.000.000 UFV (aprox. 5.905.080 Bs.)
	Exportaciones Anuales	75.001 UFV y 750.000 UFV (aprox. 1.476.270.Bs.)

<http://www.probolivia.gob.bo/registro-y-acreditacion#seccion-4>

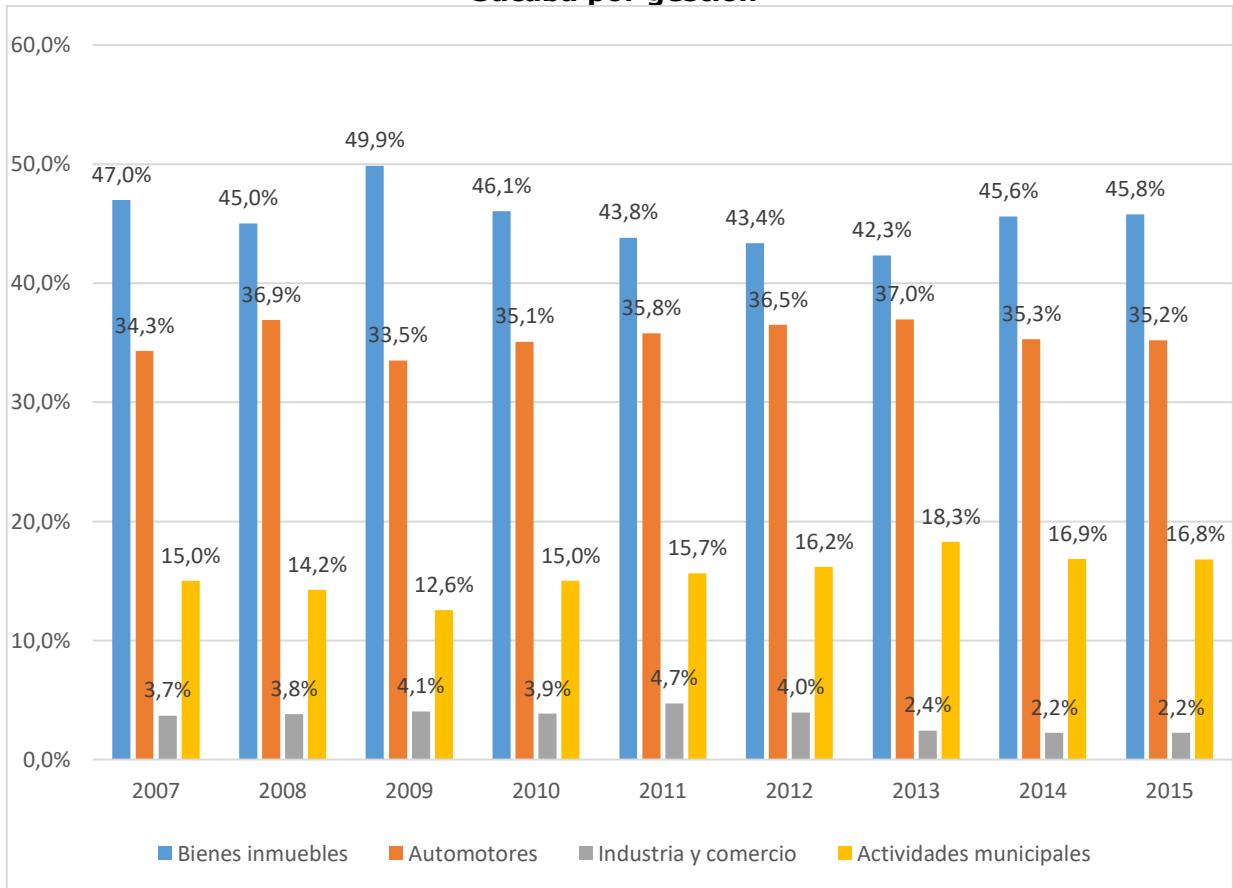
<b>MEDIANA EMPRESA</b>	Categorización	Criterios de Diferenciación
	Nro. de Trabajadores	Entre 20 y 49 Trabajadores
	Activos Productivos	Entre 1.500.001 y 6.000.000 UFV (aprox. 11.810.160 Bs.)
	Ventas Anuales	Entre 3.000.001 UFV y 12.000.000 UFV (aprox. 23.620.320 Bs.)
	Exportaciones Anuales	Mayor o igual a 7.500.001 UFV (aprox. 14.762.700 Bs.)

Fuente: <http://www.probolivia.gob.bo/registro-y-acreditacion#seccion-4>

<b>GRAN EMPRESA</b>	Categorización	Criterios de Diferenciación
	Nro. de Trabajadores	Mas de 50 Trabajadores
	Activos Productivos	Mayor o igual a 6.000.001 UFV (aprox. 11.810.162 Bs.)
	Ventas Anuales	Entre 12.000.001 UFV (aprox 23.620.322 Bs.)
	Exportaciones Anuales	Mayor o igual a 7.500.001 UFV (aprox 14.762.702 Bs.)

Fuente: <http://www.probolivia.gob.bo/registro-y-acreditacion#seccion-4>

**Gráfico 84 Universo de contribuyentes al Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba por gestión**



Fuente: Elaboración propia en base a registros de la Dirección de Ingresos Municipales del GAMS

La información que se genera a partir de la base de datos de 9 años de la Dirección de Ingresos Municipales del Gobierno Autónomo de Sacaba (gestiones 2007 al 2015) se tiene los siguientes resultados.

La mayor fuente de contribución a los ingresos municipales constituye el impuesto de bienes inmuebles que aportan entre el 42.3% al 49.9% de total de los ingresos propios.

El segundo rubro de importancia en la contribución al ingreso municipal se constituye las imposiciones tributarias a los vehículos que en conjunto aportan con un 35%.

El tercer rubro en importancia en el ingreso municipal lo constituyen los ingresos que generan los servicios que presta el Gobierno Municipal a la población como ser el matadero municipal, cementerio, tasas administrativas, venta de valores, multas y otros que para el año 2015 representa el 16.8 % del total de los ingresos municipales de la gestión.

Finalmente la industria y comercio se sitúa en el cuarto lugar de importancia en su contribución a las finanzas municipales son un rango de 4.7 más alto alcanzado el año 2011 a 2,2% en las 2 últimas gestiones.

Si se hace el análisis comparativo, en base a datos de la última gestión (2015), entre lo que significa el aporte de la industria y comercio asentadas en Sacaba en relación al ingreso que se percibe por imposiciones tributarias a bienes inmuebles, podemos ver que la industria y comercio de Sacaba aporta 21 veces menos por concepto de patentes de funcionamiento, que los aportes que percibe el Gobierno municipal por obligaciones impositivas aplicadas a los bienes e inmuebles y 16 veces menos en relación los ingresos que se percibe por tasas impositivas a los vehículos.

### 3.4.10.1 Sectores productivos dinamizadores de la economía de Sacaba

En base a la información del RUAT proporcionada por la Dirección de Ingresos Municipales del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, en relación a las actividades económicas legalmente establecidas en el municipio, se ha elaborado la tabla que hace referencia al sector productivo de la economía y que da cuenta de la cantidad de unidades productivas que están establecidas legalmente en el municipio.

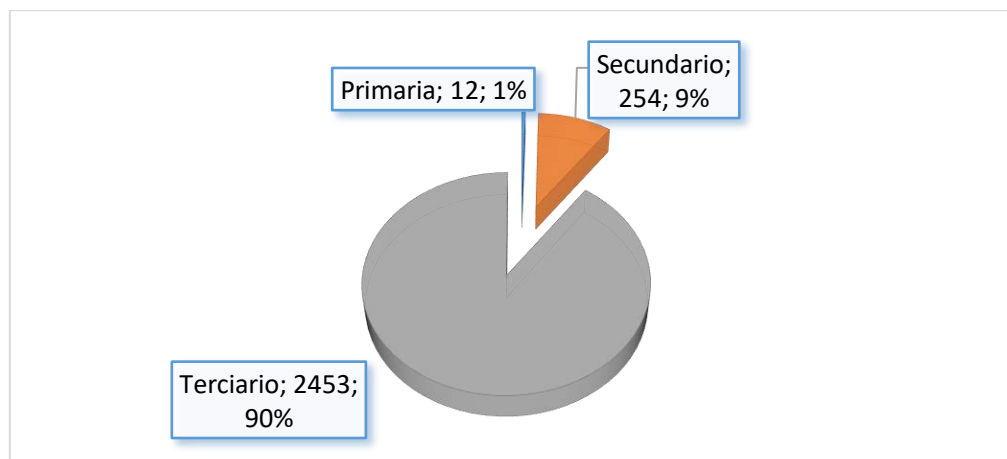
**Tabla 96 Actividades económicas por sector**

Sector de la economía	Actividades económicas legalmente establecidas
Primaria	12
Secundario	254
Terciario	2453
<b>Total general</b>	<b>2731</b>

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

De las 2731 actividades registradas legalmente en el Municipio de Sacaba 2453 corresponden al sector terciario de la economía principalmente compuesta de actividades comerciales y de servicios, 254 actividades industriales y manufactureras que están ligadas a la explotación y transformación de la arcilla, madera, metalmecánica, industrias de alimentos, química y otros y 12 actividades industriales primarias ligadas a la producción avícola y explotación de agregados.

**Gráfico 85 Distribución por sectores**



Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba



La gráfica anterior muestra la importancia del aporte tanto el sector primario, secundario y terciario de la economía municipal podemos ver que el sector terciario (Comercio y servicios) con 90% se constituye en el sector dinamizador más importante de la economía municipal. Seguido con 9 % del sector secundario (Industrias y MYPEs) y en tercer lugar la agroindustria con 1%.

De las actividades económicas legalmente establecidas en el Municipio de Sacaba, haciendo una comparación entre el sector de servicios (terciario) y el de producción (secundario) podemos decir que por cada 11 actividades ligadas al sector terciario (comerciales y servicios) existe una actividad ligada al sector productivo.

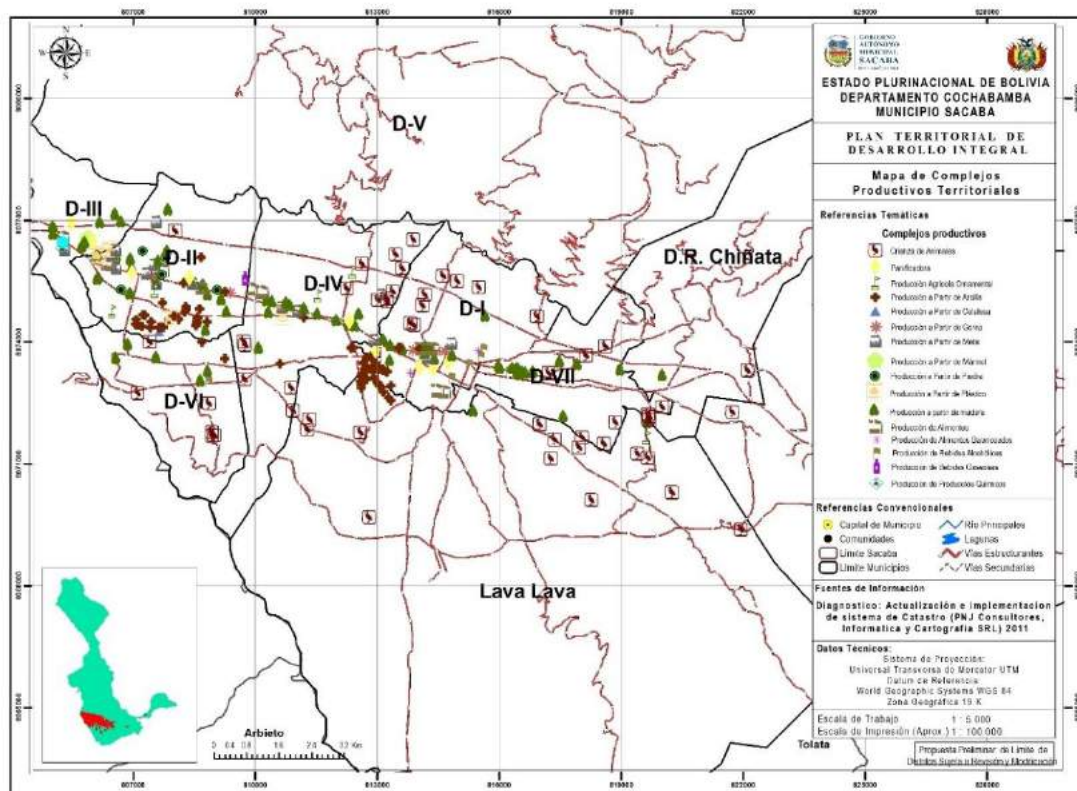
En base esta información podemos concluir que el sector de la economía que más aporta al municipio es el sector terciario y vive de las actividades ligadas a servicios (transporte, comercio, servicios estatales, restaurants, servicios educativos, etc).

Sacaba vive del sector terciario de la economía (de los servicios que presta).

### 3.4.10.2 Principales actividades industriales y agroindustriales que se desarrollan en el municipio

Las principales actividades industriales y agroindustriales registrados en el municipio de Sacaba están agrupadas en 4 rubros: Cerámica, provisión de material de construcción, Metalmecánica, Industria relacionada a la madera y Producción avícola.

**Mapa 39 Actividades Industriales, Agro industriales y Manufactureras de Sacaba**



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial GAM Sacaba

### 3.4.10.2.1 Aserraderos

En Sacaba existen 17 aserraderos legalmente establecidos y que proveen madera de construcción y para muebles en el municipio de Sacaba.

**Imagen:** Industria de la madera



**Tabla 97 Aserraderos establecidos por distritos**

Nº	EMPRESA	DISTRITO
1	FAMALIT L.T.D.A.	D-2
2	ASERRADERO DANA	D-2
3	INDUSMAR	D-2
4	DI&PA	D-2
5	GUSTAVITO	D-2
6	LAFAR	D-2
7	SAN JOSÉ	D-3
8	ASERRADERO EL TOPO	D-4
9	ECOFLOL	D-4
10	ARZABE	D-4
11	ASERRADERO ESMERALDA	D-4
12	SELVA	D-4
13	JHODABE	D-7
14	23 DE JUNIO	D-7
15	ASERRADERO COLOMBIA	D-7

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

Según la base de datos del RUAT en el Municipio de Sacaba se encuentran registrados 15 aserraderos legalmente establecidos que se dedican a la producción de madera a partir de troncos que traen del oriente del departamento y país. La madera tropical está destinada principalmente a la construcción y a la producción de puertas y marcos.

En base a estas empresas proveedoras de madera en Sacaba, se han instalado una serie de pequeñas y microempresas dedicadas a la producción de muebles, puertas y ventanas.

La tabla anterior muestra que de 15 Aserraderos registrados en el RUAT, 6 están ubicadas en el Distrito 2, una ubicada en el Distrito 3, 5 en el Distrito 4 y 3 en el Distrito 7. Esto muestra que la mayor concentración de Aserraderos está ubicado en el Distrito 4.

#### **3.4.10.2.2 Ladrilleras cerámicas**

Sacaba cuenta con yacimientos importantes de arcillas de alta calidad razón por la que las industrias nacionales más importantes en la fabricación de Cerámicas y azulejos tienen sus fábricas de producción tanto de cerámicas como revestimientos cerámicos en la jurisdicción municipal de Sacaba. Sin embargo el municipio no cuenta con información sobre las características ni volumen de reservas de este importante recurso.

**Imagen:** Industria de ceramica



**Tabla 98 Industrias de cerámica por distritos**

<b>Nº</b>	<b>INDUSTRIA</b>	<b>DISTRITO</b>
1	CERAL	D-1
2	COBOCE LTDA.	D-1
3	CIMCO LTDA	D-2
4	CERÁMICA NACIONAL S.R.L.	D-2
5	INBOLTECO S.A.	D-2
6	CERÁMICA LOPEZ	D-2
7	INCERCO LTDA	D-4
8	FABOCE S.R.L.	D-4

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

Del total (8) de las industrias de cerámica y revestimientos que existen en el municipio, 4 están ubicadas en el distrito 2 (CIMCO, CERÁMICA NACIONAL, INBOLTECO, CERÁMICA LOPEZ), en el Distrito 1 se ubican dos industrias (COBOCE Y CERAL) y en el distrito 4 están ubicadas dos empresas: FABOCE e INCERCO.

Dentro el registro de actividades económicas del RUAT para el Municipio de Sacaba no figura INCERPAZ, siendo una de las industrias mas grades instaladas en territorio Sacabeño.

La existencia de 8 industrias grandes relacionadas a la explotación y procesamiento de la arcilla muestra que el Municipio de Sacaba cuenta con un recurso estratégico importante que puede servir de base para la producción y diversificación de actividades industriales ligadas a la cerámica como por ejemplo la producción de vajilla de cerámica, desarrollo de la industria terapéutica ligada a tratamientos en base a arcilla combinados con los conocimientos locales en medicina.

Será importante para el Gobierno Municipal de Sacaba tener estudios que permitan a los tomadores de decisión contar con una base de datos e información práctica para el diseño de políticas de desarrollo industrial en base a este importante recurso.

#### **3.4.10.2.3 Estructuras metálicas y Metalmecánica**

En el Municipio de Sacaba están asentadas importantes industrias relacionadas a la metalmecánica con equipamiento y personal capacitado que se dedica a la fabricación de equipos tanto para la industria, construcción, como para equipamiento de oficinas. En Sacaba se construyen desde, carrocerías, calderos, tanques de procesos, hornos industriales, estructuras industriales, calefones solares, molinos industriales, mezcladoras, etc.

Según el registro RUAT, Hasta noviembre del 2015, en Sacaba están registradas las siguientes empresas dedicadas a la metalmecánica:



**Tabla 99 Industrias de metal mecánica por distritos**

Nº	INDUSTRIA	DISTRITO
1	CUBACAR	D-1
2	IMPROESTRUMETAL S.R.L.	D-1
3	EQUIPOS INDUSTRIALES MENDOZA	D-2
4	MOPAR	D-2
5	CAMESBA	D-2
6	VICSUM	D-2
7	GAR INGENIERIA	D-2
8	ESTRUTECH	D-2
9	METALMECANICA GARNICA	D-2
10	ESTRUCTURAS METÁLICAS TAQUICHIRI	D-2
11	FACER S.R.L.	D-2
12	IRBA	D-2
13	IMPACT DESIGN	D-2
14	MMB CYLINDERS S.R.L.	D-2
15	INGCOMET S.R.L.	D-2
16	JAMA S.R.L.	D-2
17	INPROCO	D-3
18	WILDA	D-4
19	BERNABE CARRETILLAS	D-4
20	METALMECANICA GONZALES	D-4

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

**Imagen:** Industria Metal Mecánica





### 3.4.10.2.4 Químicos

**Tabla 100 Industrias de químicos por distritos**

Nº	EMPRESA	DISTRITO
1	INCORPROL S.R.L.	D-2
4	MSA KOSPETIC S.R.L.	D-2
2	CHAIN SABAG DETERGENTES	D-3
3	INQUIFISCH S.R.L.	D-4

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

**Imagen:** Industria de Champu



### 3.4.10.2.5 Alimentos y bebidas

**Tabla 101 Industrias de alimentos por distritos**

Nº	EMPRESA	ACTIVIDAD	DISTRITO
1	INPASA	PANIFICADORA	D-1
2	L. S.	PANIFICADORA	D-1
3	IND. DE PASTAS CBBA	PASTAS	D-1
4	SOC. IND. COMERCIAL LA FRANCESA S.A.	PANIFICADORA	D-2
5	FIDEOS FERNANDO	PASTAS	D-2
6	GALLETAS ZAES	GALLETAS	D-2
7	CORONILLA S.A.	FIDEOS Y GALLETAS	D-2

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

**Imagen:** Industria panificadora



En Sacaba están asentadas 7 empresas dedicadas a la transformación de la harina. De este grupo están dedicadas a la producción panes y derivados, 4 a la producción de pastas y galletas.

**3.4.10.2.6 Producción agroindustrial**

**Tabla 102 Agroindustrias por distritos**

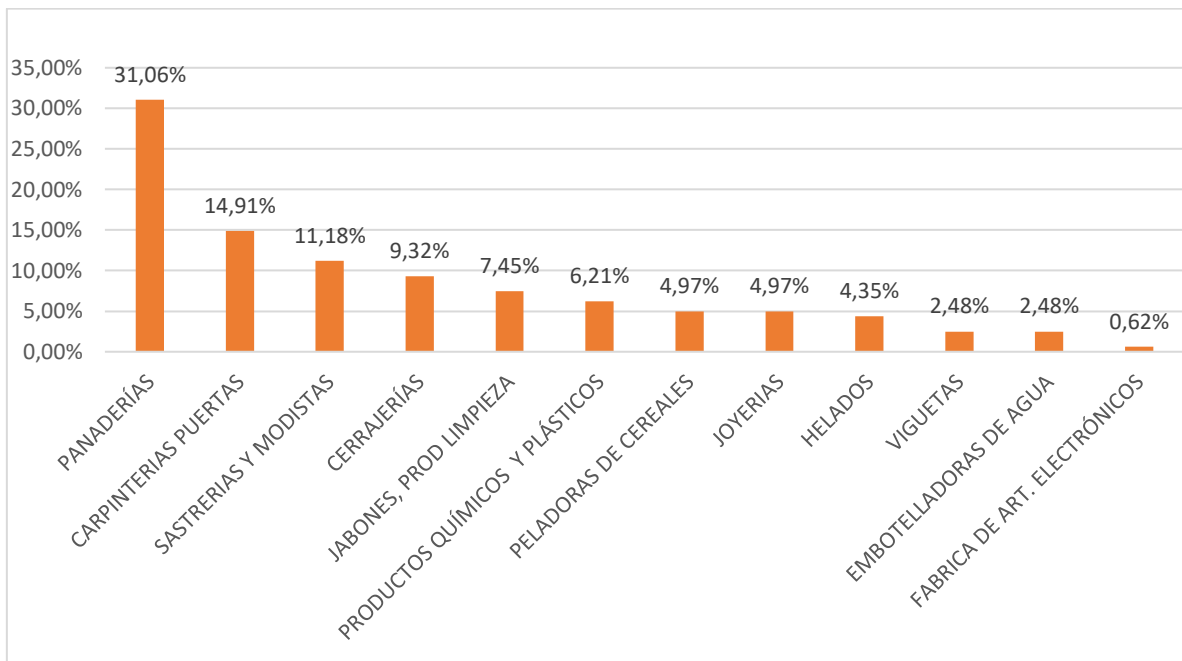
<b>Nº</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DISTRITO</b>
1	AVICOLA RIVERA	AVICULTURA	
2	TROPICAL FRUIT AGROIMBO	FRUTAS	D-2
3	GRANJA AVÍCOLA SOFIA LTDA	AVICULTURA	
4	AVICOLA CUADROS RIVERA	AVICULTURA	
5	AVICOLA USTARIZ	AVICULTURA	D.R. Lava Lava
6	AVIÑON	CHAMPIÑONES	D.R.- Lava Lava
7	NORRLAND	LACTEOS	D-4
8	OTTO SCHULTZ	EMBUTIDOS	D-2
9	PROALBO	ALMENDRAS	D-2
10	TROPICAL FRUIT AGROIMBO	FRUTAS	D-2

Fuente: Elaboración propia en base a RUAT 2016 Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

La actividad empresarial ligada a la agroindustria muestra una diversidad productiva en relación a los otros rubros empresariales. En la producción ligada a la a producción agropecuaria se puede ver que en Sacaba están registradas 4 actividades avícolas, seguido a una actividad empresarial en procesamiento de frutas, producción de champiñones, producción de lácteos y embutidos, el municipio de Sacaba muestra una reducida actividad empresarial ligada a la producción de alimentos.

En el área rural existe una importante actividad avícola pero que en la actualidad no están registradas en el RUAT. Esta situación se debe – según el responsable de ingresos municipales- a que no se contaba con una normativa que logre que las grandes empresas tributen cuando se encuentran en el área rural. En la actualidad ya se cuenta con dicha normativa.

**Gráfico 86 Principales actividades manufactureras que se desarrollan en el municipio**



Fuente: RUAT Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba 2016

En el Registro Único para la Administración Tributaria (RUAT) correspondientes al Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, se puede ver que en la actividad productiva ligada a la producción manufacturera se encuentran las siguientes actividades: panaderías, carpinterías, sastrerías y modistas, cerrajerías, producción de jabones y productos de limpieza, productos químicos, peladoras de cereales, joyerías, producción de helados, fabricación de viguetas, embotelladoras de agua y una fábrica de artículos electrónicos.

**Tabla 103 Actividades manufactureras registradas en el RUAT del Gobierno**

nº	ACTIVIDAD	CANTIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS REGISTRADAS	PORCENTUAL	PORCENTUAL ACUMULADO
1	PANADERÍAS	50	31,06%	66,47%
2	CARPINTERÍAS PUERTAS	24	14,91%	
3	SASTRERÍAS Y MODISTAS	18	11,18%	
4	CERRAJERÍAS	15	9,32%	
5	JABONES, PROD LIMPIEZA	12	7,45%	27,95%
6	PRODUCTOS QUÍMICOS Y PLÁSTICOS	10	6,21%	
7	PELADORAS DE CEREALES	8	4,97%	
8	JOYERÍAS	8	4,97%	
9	HELADOS	7	4,35%	
10	VIGUETAS	4	2,48%	5,59%
11	EMBOTELLADORAS DE AGUA	4	2,48%	
12	FABRICA DE ART. ELECTRÓNICOS	1	0,62%	
TOTAL		161	100,00%	100,00%

Fuente RUAT Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba 2016

Haciendo un análisis de la información anterior se puede ver que existen 3 grupos de actividades que se caracterizan por el número de emprendimientos que se registran. Esta información muestra que las 4 actividades manufactureras registradas de mayor importancia por el número de emprendimientos, las panaderías figuran como las primeras y que representan el 31.06% de las actividades manufactureras, seguidos de las carpinterías que representan el 14.90%, sastrerías y modistas 11.18%, cerrajerías 9.32%. El segundo grupo de importancia lo constituyen la producción de jabones, productos químicos y plásticos, peladoras de cereales, joyerías y helados que en conjunto representan el 27.95% y finalmente la producción de viguetas, embotelladoras de agua y fábrica de artículos electrónicos representan el 5.59% del porcentaje total de las actividades manufactureras registradas en el municipio.

La información refleja que las primeras 4 actividades: panaderías, carpinterías, sastrerías y cerrajerías, representan el 66.46 % de las actividades manufactureras legalmente establecidas en el municipio de Sacaba y que se constituirían en la base para programas de desarrollo de capacidades dentro el municipio.

Que solamente 161 actividades manufactureras estén registrados en el municipio de Sacaba demuestra el alto grado de informalidad de las unidades productivas que se desarrollan en nuestro territorio.

### **3.4.11 Desarrollo de Actividades Turísticas**

#### **Identificación de rutas turísticas Servicios e infraestructura**

El municipio cuenta con varios atractivos. El orden del recorrido depende del lado elegido para visitar. Por la carretera hacia el oriente, en el trayecto puede tener espacios de descanso como la plaza de Villa Obrajes, a pocos kilómetros del centro de Sacaba o se puede hacer una parada más allá, en Tutimayu, para degustar platos típicos en los locales que hay en el lugar. Luego sigue la visita en un recorrido que ofrece paisajes y bosques naturales, entre las montañas.

Parque Ecoturísticos San Isidro ubicado a 35 kilómetros de la ciudad de Cochabamba y a 23 de Sacaba, a dos kilómetros de la carretera parece que se escondiera la laguna de San Isidro, espacio natural que seduce desde que se deja ver tras la montaña sembrada de eucaliptos.

Con seis metros de profundidad, sus aguas cristalinas, reflejan el cielo y parecen caminar junto a los visitantes en las tardes de brisa. Su riqueza en fauna incluye en sus aguas peces como el pejerrey dorado.

La actividad económica local se convierte también en atractivo. En los alrededores de la laguna, los habitantes son agricultores. El arado es activo y, en esta época de inicio del año agrícola, los bueyes caminan en par, los campesinos siembran las semillas de lo que será alimento en unos meses. Hombres y mujeres comparten las labores agrícolas.

El Morro memoria arquitectónica e historia del sindicalismo campesino Departamental y nacional.

Balcones y tejas coloniales hacen a una infraestructura colonial rePública. El Morro además es parte de la historia del sindicalismo en su lucha por la liberación de los y las campesinas del pongueaje en el país.

La zona está situada a un kilómetro del casco viejo de Sacaba, al lado norte, como en una colina. La principal construcción es una casa antigua que tiene afuera imágenes de colores y escritos de sublevación, donde todavía se expone el nombre de la Central Única de Trabajadores Campesinos fundada en 1966.

Conforme a la información otorgada por la Alcaldía de Sacaba es una edificación arquitectónica que data de principios del siglo XX. La Central Campesina el Morro es considerada como el punto estratégico de reunión de los movimientos sociales y milicias armadas revolucionarias de todo el valle y trópico de Cochabamba, que lucharon por la consolidación de la democracia, libertad y la reivindicación de los derechos de uso de tierra de los campesinos.

El año 2011, mediante ordenanza municipal, la casona fue declarada como Patrimonio Histórico-Cultural del municipio de Sacaba.

### **Ruta turística de la integración**

Los 13 km de la Avenida Villazón, por Ordenanza Municipal se constituye en la ruta turística de la integración que cada año tiene programado el desarrollo de actividades temáticas relacionadas a temas navideños, cívicos y de motivos religiosos. En la actualidad desde finales del mes de Noviembre la avenida se ilumina y adorna con motivos navideños es motivo de un flujo de gente y turistas nacionales y locales que visitan este circuito.

### **Phaqcha**

La zona de Phaqcha (Cascada), en el distrito rural de Chiñata. Las cascadas están a cuatro kilómetros de la comunidad de Molino Blanco; el ingreso es por el cerro. La cascada mide 80 metros de altura. Tiene un microclima húmedo, rodeado de eucaliptos y plantas de atino típicos de la región. Existe una diversidad de nidos de animales como liebres y vizcachas.



## Wara Wara

Las cascadas están a unos 14 kilómetros de la carretera principal de Sacaba. Allí hay exuberante flora que varía desde pinos y eucaliptos, hasta helechos y árboles frutales como maracuyá. Se puede apreciar variedad de aves y anfibios únicos. También hay formaciones rocosas en el lado sur de la laguna de Wara Wara, son formaciones naturales singulares muy parecidas a las del valle de la Luna en La Paz y, al ser una zona volcánica, se explica el motivo de sus formas, la piedra calcinada le da un color y textura espacial.

## El Parque Recreacional de Dinosaurios de Sacaba o impulso al turismo en Cochabamba

Con la presentación de gigantescas esculturas de reptiles extintos como un tiranosaurio-rex, el anquilosaurio o un inmenso triceratop.

El lugar también expone un enorme diplodocus, que además de reflejar las características de un poderoso animal que dejó de existir hace millones de años, **consta de dos toboganes para que grandes y chicos disfruten de un momento de diversión.**

Asimismo, el nuevo parque sacabeño muestra pequeñas esculturas de velociraptores, conocidos por su habilidad carroñera y su gran destreza para recorrer grandes distancias a velocidades superiores a las de otros dinosaurios.

### Imagen: Dinosaurio en el parque prehistórico



El municipio de Sacaba apuesta por la creación de parques eco-turísticos y educativos como una alternativa a los urbanos y tradicionales. El primer emprendimiento es el Parque Recreacional de Dinosaurios, que se construye en un terreno de siete hectáreas ubicado en el centro de la población en el Distrito 1, kilómetro 12 de la avenida Villazón, en la OTB Miraflores.

El espacio está destinado a la educación acerca de los animales prehistóricos a través de réplicas de tres metros de alto. Una de sus primeras atracciones es un pterodáctilo de diez metros de altura, ubicado en el ingreso.

### **Parque eco-turístico**

El segundo emprendimiento, situado al norte de Sacaba en el Distrito 2, es el parque eco-turístico Metropolitano, construido sobre una superficie de 70 hectáreas. El objetivo es proteger esta área verde de los asentamientos ilegales y brindarle a la población un espacio recreacional natural.

La Alcaldía de Sacaba ha concluido la primera fase del Parque Recreacional de Dinosaurios y destinó un presupuesto de 1,2 millones de bolivianos para la ejecución de la segunda fase. En esta etapa se construirán nueve figuras de dinosaurios, informó el arquitecto proyectista del municipio, Arturo Morales.

La Alcaldía también concluyó la primera fase del parque ecológico Metropolitano con una inversión de 400.000 bolivianos. Los recursos se invirtieron en la limpieza del predio, la apertura de caminos peatonales, la construcción de tres cabañas y el mejoramiento de áreas verdes. El lugar está abierto al público.

La segunda fase del proyecto contempla un presupuesto de 1,5 millones de bolivianos para la construcción de canchas de fútbol y voleibol de playa. Además, de una fuente de agua para la crianza de gansos y más cabañas. El propósito del municipio es recuperar el área verde para que la población tenga un espacio para estar en contacto con la naturaleza.

### **Retos en el desarrollo turístico de Sacaba**

El 2016 el Gobierno Municipal de Sacaba teniendo guías turísticos que puedan conducir a la gente hasta allá e implementar el circuito.

### **Problemas, desafíos y oportunidades**

Demasiado turismo por explotar en Sacaba. Para llegar a potenciar a esa altura el sitio de San Isidro se requiere de una inversión de casi 3 millones de bolivianos. Creemos que una inversión similar en Molino Blanco, en Phaqcha, es suficiente para que tengamos en ese sector un atractivo turístico potencial a nivel de Sacaba. Después están los circuitos de bicimontaña que demandarán una inversión de 5 millones de bolivianos, con lo que tendríamos en perfectas condiciones para la bicimontaña.

### **Principales problemas, desafíos y oportunidades**

Sacaba en los últimos 5 años ha hecho avances significativos en la implementación de infraestructura turística dentro el municipio, que por la proximidad al centro poblado del departamento, posee buenas perspectivas de éxito. Sin embargo aún no se ha avanzado en el diseño e implementación de acciones que incorporen a los actores sociales de los lugares turísticos que se planea poner en valor de manera que se puedan implementar una serie de servicios y actividades turísticas planificadas que acompañadas de calidad en la atención, hagan que el lugar sea atractivo al visitante.

Si bien el Municipio de Sacaba cuenta con una diversidad de riqueza natural y cultural, sin embargo no cuenta con un plan municipal de turismo que pueda dar los lineamientos y estrategias para el desarrollo del turismo de Sacaba.

Un reto central será elaborar participativamente con todos los actores claves de los distritos municipales tanto urbanos como rurales un Plan de turismo que ponga en valor la riqueza natural, espiritual, cultural, gastronómica y otros que pueden constituirse en oportunidades para la generación de empleo para la población de los distritos e ingresos para el Gobierno Municipal.

### 3.5 Gestión de Sistemas de Vida

#### 3.5.1 Relacionamiento Espacial de Zonas de Vida y Unidades Socioculturales

En el municipio de Sacaba se identificaron 12 zonas de vida, 7 unidades socioculturales y dos cuencas nivel 3 (cuenca del Rio Maylanco y Palca que abarca todos los distritos hasta la parte sud del distrito Palca, y la cuenca del Rio Cotacajes que se encuentra casi en todo el distrito rural Palca (parte norte).

ZONAS DE VIDA	UNIDADES SOCIOCULTURALES
Área urbana	Asociación comunitaria
Bosque altimontano y paramo yungueño con dispersa de arbusto pluvial húmedo, agropecuario, minería por sectores, con áreas de protección	Comunidades
Bosque húmedo altimontano pluvial de los Yungas con manchones de Polylepis y pajonal arbustivo, forestal limitado con áreas de protección	Comunidades Campesinas
Bosque siempre verde húmedo a muy húmedo altimontano pluvial de los Yungas de Cochabamba, forestal limitado	Conglomerados urbanos
Bosque siempre verde húmedo montano medio pluvial de los Yungas de Atamachi y Pampa Grande, forestal limitado, con áreas de protección	Indígenas
Bosque siempre verde muy húmedo a húmedo montano superior pluvial de los Yungas de Cotacajes y Chapare, forestal limitado, con agricultura por sectores	Propietario Campesino
Cuerpos de agua	Propietario Ganaderos
Dispersa de arbustos y pajonales de la ceja de monte de xérico a pluvial, agropecuario, agricultura, con minería por sectores	
Matorral y dispersa de arbustos con manchones de bosque de Polylepis altimontano pluvial húmedo, agrícola, minería por sectores y con áreas de protección	
Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluvial, pastoreo, agrícola, con áreas de protección	
Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluvial, pastoreo, agrícola, con minería por sectores y áreas de protección	
Planicies con dispersa de arbustos y matorrales pluvial, agricultura, con minería por sectores	

En la cuenca del río Cotacajes existen comunidades campesinas y comunidades asentadas sobre 4 zonas de vida: bosque altimontano y paramo yungueño con dispersa de arbusto pluvial, bosque siempre verde húmedo a muy húmedo altimontano, montano

medio pluvial de los Yungas y montano superior pluvial de los Yungas de Cotacajes y Chapare.

Esta zona agroecológicamente, presenta restringidas superficies con aptitud agrícola y con alto riesgo de erosión y degradación que provocan pérdidas de suelos y reducen su fertilidad. A pesar de eso, estas comunidades generalmente se dedican a la agricultura y realizan algunas actividades productivas combinadas con la ganadería.

En esta zona que corresponde a Palca, no se realiza un uso indiscriminado del agua por las condiciones climáticas del lugar, sin embargo, la deforestación para habilitar áreas agrícolas y ganaderas cada vez es mayor, y por ende la incidencia sobre el suelo y los recursos hídricos es considerable.

En la cuenca del río Maylanco y Palca se asientan de manera dispersa comunidades campesinas, propietarios ganaderos y campesinos, indígenas y asociaciones comunitarias, pero principalmente conglomerados urbanos que realizan distintas actividades económicas, desde prácticas de agricultura intensiva hasta la conformación de industrias (Distritos 1, 2, 3, 4, 6 y 7); éstas, asentadas sobre distintas zonas de vida que varían desde matorrales, arbustos, pajonales y planicies con dispersa de arbustos y matorrales.

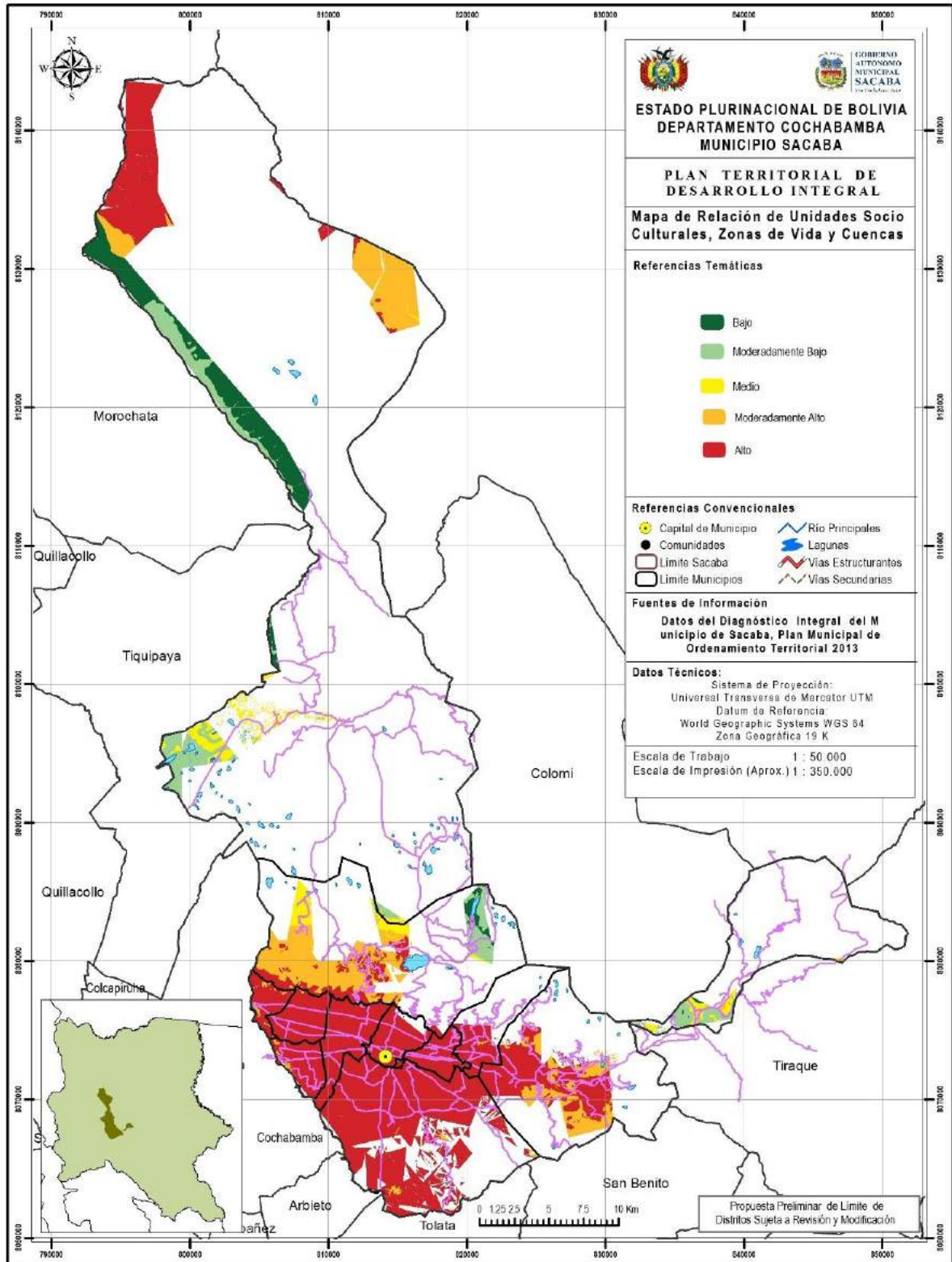
Estos asentamientos utilizan los recursos hídricos para consumo humano, animal, productivo e industrial – energético como es el caso de las aguas de la cuenca Palca que a través de una concesión fueron otorgadas a la empresa hidroeléctrica CORANI S.A.M. Durante los últimos años, algunas comunidades también aprovechan estas fuentes para la construcción de sistemas de agua potable y micro riego. También, la perforación de pozos para la extracción del recurso hídrico del subsuelo se ha visto como una actividad económica potencial.

Así, las cuencas se ven afectadas con la disponibilidad de agua, ya que se genera una extracción indiscriminada de este recurso; por lo que es importante para el Municipio realizar inversiones no solo en infraestructura para temas de salud y educación, sino también para preservar los recursos hídricos, de manera que haya una mejor distribución y mayor cobertura de acceso.

El rol y potencialidad de las cuencas radica en su relación funcional tanto con las unidades socioculturales que viven dentro de ella como con la asentada en el Valle. Estos elementos funcionales son la base para la estrecha interrelación entre las cuencas, sus habitantes y sus áreas de influencia.

De esta manera, el Mapa representa el relacionamiento espacial entre las zonas de vida y unidades socioculturales, identificando una categorización de alto, moderadamente alto, medio, moderadamente bajo y bajo.

#### **Mapa 40 Relacionamiento espacial de zonas de vida y unidades socioculturales**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial GAM Sacaba



### 3.5.2 Análisis de Equilibrio de los Sistemas de Vida

A partir del análisis de las dimensiones de funciones ambientales, sistemas productivos sustentables y grado de pobreza, se obtuvo la siguiente tabla de análisis del estado actual de los sistemas de vida (para el detalle de la metodología ver Anexo Sistemas).

**Tabla 104 Análisis del Estado Actual de los Sistemas de Vida por Jurisdicción Territorial**

<b>Jurisdicción territorial:</b> Municipio de Sacaba	
<b>Unidades socioculturales:</b> Asociaciones comunitarias, comunidades, comunidades campesinas, conglomerados urbanos, indígenas, propietarios campesinos, propietario ganadero	
<b>Caracterización del sistema de Vida</b>	
<b>1. Funciones Ambientales</b>	
<b>Valor:</b> 2.67	<b>Valoración cualitativa:</b> Funciones ambientales en condiciones regulares
Descripción <ul style="list-style-type: none"> <li>• Degradación de los bosques por extracción selectiva</li> <li>• Disminución de la cobertura vegetal por incendios forestales</li> <li>• Deterioro y degradación de los suelos y ecosistemas</li> <li>• Déficit de agua</li> <li>• Explotación minera (arcillas)</li> <li>• Contaminación de suelo y agua</li> <li>• Crecimiento de la mancha urbana</li> <li>• Incidencia de los fenómenos naturales sobre los ecosistemas</li> </ul>	
<b>2. Sistemas productivos Sustentables</b>	
<b>Valor:</b> 1.7	<b>Valoración cualitativa:</b> Sistemas productivos en condiciones moderadamente bajas
Descripción <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediana producción primaria de los cultivos dirigidas principalmente al mercado local y autoconsumo</li> </ul>	

- Productividad afectada por las condiciones climáticas adversas (sequía)
- Falta de aplicación de nuevas tecnologías en la producción intensiva de cultivos.
- Ausencia de una cultura de forestación en el calendario productivo de las familias campesinas.
- Áreas limitadas de forestación
- Uso limitado de las áreas de pastoreo por la disminución de la población de ganado ovino y camélido
- Limitada articulación del sector pecuario primario en el desarrollo de procesos industriales.

**3. Grado de Pobreza (Carencia de Servicios Básicos)**

**Valor:** 4      **Valoración cualitativa:** Baja carencia de servicio básicos

Descripción

- Insuficiente infraestructura en el nivel inicial en relación al crecimiento vegetativo de la población.
- Bajo énfasis en la medicina preventiva en los centros de salud y centralización de la atención médica en los hospitales de segundo nivel.
- La provisión de agua potable está centralizada en cooperativas, la participación del municipio en la provisión de este servicio es muy bajo.

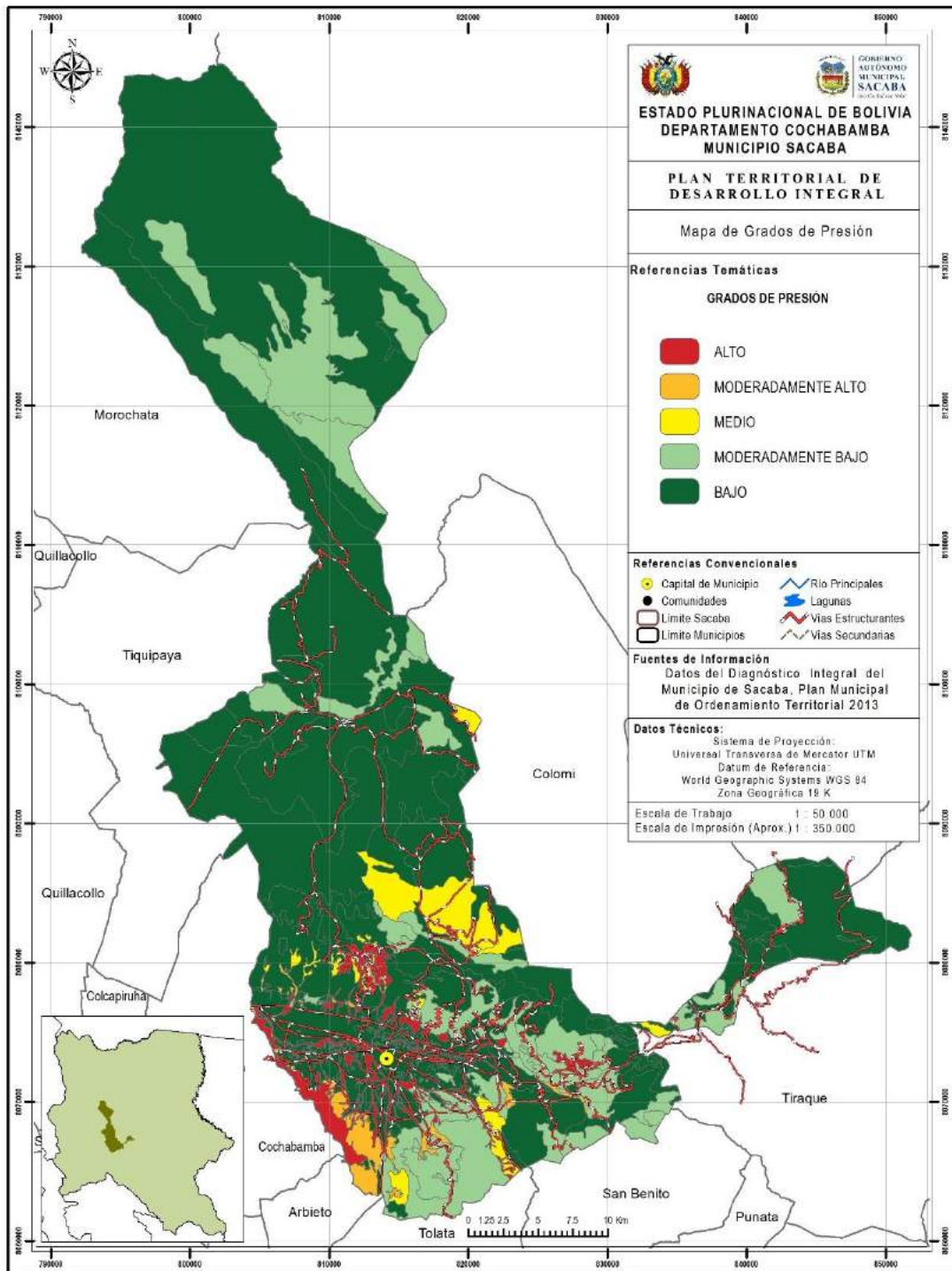
**3.5.3 Análisis de Grados de Presión de Unidades Socioculturales sobre Zonas de Vida**

El mapa 39 de grados de presión establece la interacción de las unidades socioculturales sobre las zonas de vida, relacionando el uso actual del suelo sobre el Plan de Uso de Suelo (PLUS). Se establecen cinco categorías de presión sobre el territorio (Alto, moderadamente alto, medio, moderadamente bajo y bajo).

De esta manera se puede observar que en el Municipio existe un mayor grado de presión (Alto) en las zonas correspondientes al Santuario de San Pedro, donde la aptitud de uso corresponde a un área restringida (área de protección); con el crecimiento de la mancha urbana se le da otro tipo de uso, ejerciendo cierta presión.

En el distrito rural Palca, Distrito V, Aguirre y casi toda la mancha urbana correspondiente a los distritos urbanos I, II, III, IV, VI y VII, existe un grado de presión moderadamente bajo a bajo, es decir, el uso actual que se le da al suelo tiene cierta coincidencia con la aptitud de uso, de manera que no hay un cambio marcado en el uso que se le da.

### Mapa 41 Grados de presión



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial GAM Sacaba

### **3.6 Gestión de Riesgos y Cambio Climático**

La gestión de riesgos y cambio climático comprende tres aspectos importantes descritos a continuación:

#### **3.6.1 Amenazas**

A lo largo de los años y de acuerdo a las características del territorio municipal, se identificaron varios tipos de amenazas como ser:

##### **3.6.1.1 Inundaciones**

El período de lluvias comienza a fines de Noviembre, llegando a su máximo nivel en Febrero y empezando a declinar a mediados de Marzo. Las inundaciones se encuentran localizadas principalmente en el valle de Sacaba en las formaciones fisiográficas de terrazas nuevas y antiguas, donde desembocan la mayoría de las corrientes de agua.

Normalmente, las mayores inundaciones tienen una ocurrencia de cada 10 a 20 años, estos son provocados por extensos rebalses de los ríos principales que atraviesan el valle, mientras que las inundaciones leves son efecto del rebalse de las torrenteras, así como de la acumulación de agua de lluvia en lugares donde el drenaje es malo a causa de la impermeabilidad de los suelos y la expansión urbana.

Las inundaciones en el municipio de Sacaba el último año, se constituyeron en una permanente amenaza tanto para las zonas urbanas como rurales (Ver Anexo 3).

##### **3.6.1.2 Sequía**

La amenaza de sequía está en función a la cantidad de lluvia que se presenta a lo largo de un año, unida a la evapotranspiración potencial que se ve reflejado en el déficit hídrico para cada mes del año. De esta manera, la sequía puede presentar una amenaza baja, que comprende los lugares con déficit hídrico igual o menor a cuatro meses del año (parte media hacia el norte del distrito de Palca); una amenaza media, correspondiente a las áreas que presentan entre cinco y seis meses secos y que cubren un 42% de todo el territorio (Distritos de Aguirre, aproximadamente el 50% del D-5, la parte baja del distrito de Palca y la parte norte de Chiñata) y amenaza alta que comprenden los lugares con déficit hídrico de entre siete y ocho meses del año (estribaciones de la cordillera de San Pedro y el área urbana de Sacaba, que comprende los distritos urbanos, incluidos los distritos rurales de Lava Lava, Chiñata y Ucuchi) (Ver Anexo 3).

##### **3.6.1.3 Heladas**

La amenaza de heladas se encuentra en función directa a las bajas temperaturas que pueden ser igual o menor a cero grados centígrados (punto de congelación del agua) y la altitud, a mayor altitud, menores temperaturas y mayor riesgo de helada. Estos fenómenos se producen al amanecer, con una duración de 6 a 24 horas durante los meses de mayo - agosto ocasionando pérdidas que varían del 15 al 89 % de la producción agrícola.

Las heladas presentan un riesgo alto que espacialmente corresponde a las zonas más altas de la Cordillera del Tunari, cubriendo la parte central del distrito de Palca con aproximadamente un 19%, la parte alta del distrito 5, el extremo noreste de Chiñata y Ucuchi, además de la parte central de Aguirre; y un riesgo medio que corresponde a las

áreas que rodean a la primera clase pero a una menor altura y cubren parcialmente a todos los distritos rurales del Municipio de Sacaba, con excepción de Palca. Este nivel de amenaza cubre el 35% del Distrito 5 (Larati, Tranca y Sapanani), el 22% de Chiñata, un 35% de Ucuchi y un 3% de Lava Lava (Ver Anexo 3).

#### **3.6.1.4 Granizada**

La amenaza de granizadas, si bien tienen una duración de 5 minutos a una hora, ocasionan una gran pérdida de las cosechas que varían de 10 al 100%. Estos fenómenos se producen sobre todo en los periodos de noviembre a marzo.

#### **3.6.1.5 Incendios Forestales**

Los incendios forestales son ocasionados principalmente por actividades humanas, mientras que solo una parte corresponden a eventos de origen natural. Las actividades que ocasionan incendios son los desmontes y las quemas de tierras agrícolas y/o forestales para habilitar cultivos o plantaciones. Los incendios de origen natural ocurren debido a las altas temperaturas y clima seco que originan que el fuego y el viento, lo propaguen rápidamente. En los últimos años, estos incendios en el Municipio de Sacaba han sido más frecuentes.

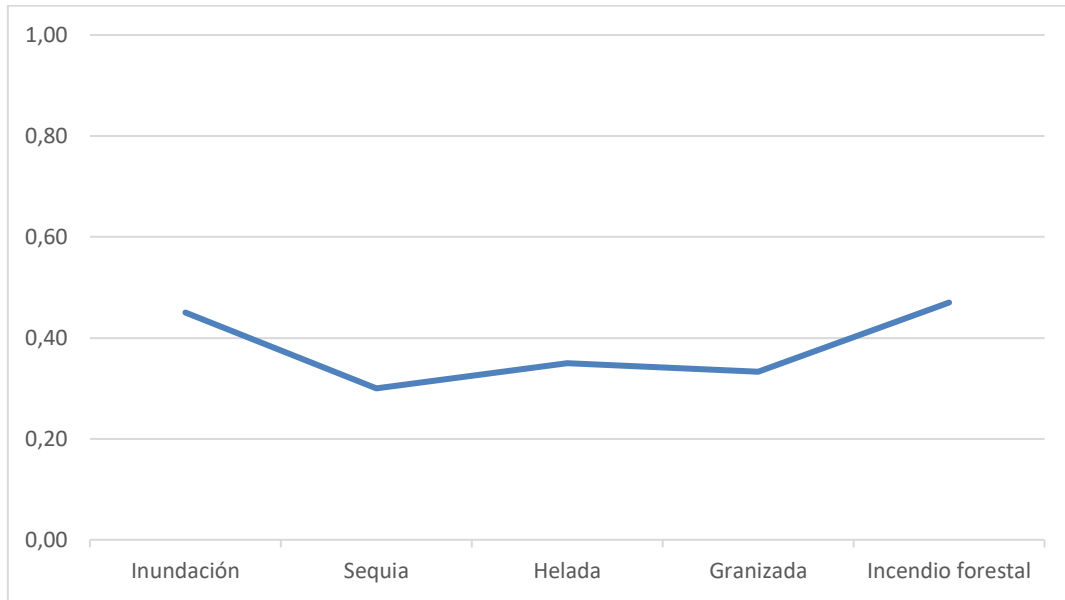
Según los datos del INFO-SPIE y el análisis realizado con la Unidad de Gestión de Riesgos (GAMS), la tabla 105 representa el Índice de Amenaza Municipal, plasmada en la gráfica 87 donde se observa el comportamiento de estos indicadores en el Municipio, siendo los incendios forestales y las inundaciones aquellas amenazas que tuvieron mayor incidencia sobre el municipio en el último quinquenio. Seguido a esto, las heladas y granizadas son factores que también afectan al municipio en ciertas épocas del año.

**Tabla 105 Índice de amenazas a nivel municipal**

<b>Índice de amenazas (0= Sin amenaza; 1= Amenaza muy alta)</b>		<b>Grado de amenaza</b>
Índice de amenaza de inundación	0,45	Medio
Índice de amenaza de sequia	0,30	Medio
Índice de amenaza de helada	0,35	Medio
Índice de amenaza de granizada	0,33	Medio
Índice de amenaza de incendio forestal	0,47	Medio

Fuente: Elaboración propia en función a datos del INFO-SPIE

**Gráfico 87 Comportamiento de indicadores del Municipio**



Fuente: Elaboración propia en función a datos del INFO-SPIE

En la tabla 106 se observa el cálculo del Índice de Riesgo Municipal, donde las amenazas identificadas tienen una afectación del 35% sobre el promedio del Municipio y por ende un grado de riesgo medio, es decir, porcentajes de IRM mas altos corresponden a un mayor riesgo municipal, en cuanto al grado o nivel de pérdidas posibles en emergencias y/o desastres; a pesar de esto, se deben seguir con las medidas necesarias en cuanto a gestión de riesgos, para evitar un incremento del grado de riesgo municipal frente a estos desastres.

**Tabla 106 Índice de Riesgo Municipal**

Riesgos que afectan al Municipio	IRM	% IRM	Grado de Riesgo Municipal
Inundación	0,38	38	Medio
Sequia	0,27	27	Medio
Helada	0,30	30	Medio
Granizada	0,30	30	Medio
Incendio forestal	0,45	45	Medio
<b>TOTAL</b>	<b>0,35</b>	<b>35</b>	<b>Medio</b>

Fuente: Elaboración propia en función a datos del INFO-SPIE

### 3.6.2 Sensibilidad

En función a datos del INFO-SPIE y un análisis realizado con la Unidad de Gestión de Riesgos (GAMS), la tabla 107 nos muestra el índice y grado de sensibilidad del Municipio por sectores.



**Tabla 107 Índice de sensibilidad por sectores**

<b>Sectores</b>	<b>Índice de sensibilidad</b>	<b>Grado de sensibilidad</b>
Sensibilidad en deportes	0,60	Alto
Sensibilidad en desarrollo productivo	0,80	Muy Alto
Sensibilidad en Salud	0,30	Medio
Sensibilidad por carencia de servicios básicos	0,30	Medio
<b>INDICE BASICO DE SENSIBILIDAD</b>	<b>0,49</b>	<b>MEDIO</b>

Fuente: Elaboración propia en función a datos del INFO-SPIE

Los sectores que presentan un mayor grado de sensibilidad son el deporte y desarrollo productivo, siendo que se consideran más vulnerables ante algún evento extremo.

El sector de desarrollo productivo es el más vulnerable ante cualquier tipo de amenaza, la lluvia acompañada con otros eventos extremos como el granizo, las heladas y la sequía pueden afectar zonas de cultivo provocando una disminución de su rendimiento físico y volumen de producción. Por tanto, el cultivo es sensible a estos eventos en cuanto a rendimiento y producción, a los cambios y consecuencias que pueden derivar en una falta de abastecimiento de producto en una zona determinada.

Sectores como salud y servicios básicos presentan un grado de sensibilidad medio. Con relación a la construcción de centros de salud, dentro el ordenamiento del territorio la ubicación de estas edificaciones también es importante para determinar su sensibilidad o susceptibilidad a sufrir daños ante un cierto nivel de amenaza.

### **3.6.3 Capacidad de Adaptación al Cambio Climático**

En el Municipio de Sacaba se implementaron varias acciones (programas y proyectos), que contribuyen a la adaptación ante los impactos del cambio climático.

Estas acciones son:

- Proyectos MIC en Sapanani
- Proyectos MIC en Chungara
- Proyectos MIC en Wara Wara
- Proyectos MIC en Molino Mayu

De estos proyectos los primeros tres están en proceso de actualización, ya se tiene el financiamiento y se espera ponerlas en práctica a partir del 2017.

Estos proyectos coadyuvaran en gran medida a la mejora de las cuencas y por ende a una disminución de riesgos tanto de la parte alta como baja de la cuenca. El manejo integral de cuencas (MIC) comprende 5 componentes que son:

- Manejo y control hidráulico de cauces y torrentes que se usa para preservar el recurso agua y brindar protección contra inundaciones y desbordes.
- Manejo y control de áreas degradadas, para proteger y estabilizar las laderas y favorecer el aumento de la cobertura vegetal.
- Manejo y conservación de suelos, para mejorar las condiciones de vida con una agricultura sostenible que mejore la producción sin provocar erosión.

- Extensión y capacitación comunitaria participativa, para promover el uso sostenible de los recursos naturales mediante la concertación y el consenso.
- Comunicación y difusión

Asimismo, también se ejecutan proyectos de construcción y reconstrucción de gaviones, sobre todo en los sectores más vulnerables. Se implementó en la protección de puentes, interviniendo las de: Chimboco, 9 de abril, Linde, San Jacinto y Mollocota.

Se realiza la limpieza manual de canales revestidos con la ayuda del personal de la Unidad de Gestión de Riesgos; ante amenazas como los incendios, apoyando a la Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) de la Gobernación y SAR para sofocar.

Ante eventos como las inundaciones, dependiendo del lugar se realiza el dragado de ríos y posteriormente se ejecutan obras de control. En cuanto a pérdida de viviendas como efecto de este evento extremo, se hace un trabajo con el Viceministerio de Vivienda para la posterior construcción de viviendas hacia los más afectados.

### 3.6.4 Análisis de Riesgos y Cambio Climático

A partir de la información descrita en los puntos anteriores, se realizó el siguiente análisis de riesgos y cambio climático.

**Tabla 108 Análisis de riesgos y cambio climático**

<b>Jurisdicción territorial:</b>	Sacaba	
<b>Índice de Riesgo Municipal:</b>	35 % (Bajo)	
<b>Amenaza</b>	<b>Valor Actual</b>	<b>Análisis territorial y socio cultural del índice</b>
Incendios forestales	0,45	Los incendios forestales se encuentran más pronunciados en el Parque Tunari, D- 3, 2, 4, 1, 5 y Palca. Estos incendios son generados por fenómenos antrópicos, donde los comunarios mismos son autores de este tipo de eventos por realizar actividades como el Barbecho. En los últimos años, se vio un incremento en el número de incendios generados en el Municipio, teniéndose un grado de amenaza medio.
Granizada	0,30	Este tipo de eventos se producen sobre todo en el sector productivo de Palca y Aguirre. Son eventos adversos inesperados que pueden generarse en cualquier época del año. Ante este tipo de amenazas, los comunarios tratan de dispersar las nubes con técnicas ancestrales para evitar que se generen este tipo de amenazas.
Helada	0,35	Las heladas se producen en el sector de Palca y Aguirre en época de invierno, por lo que el grado de amenaza es medio. Ante este tipo de eventos, los comunarios tienen algunas técnicas ancestrales que aun las siguen aplicando, como el prender en las esquinas de sus cultivos mecheros para que el humo disperse las nubes.
Sequía	0,33	La sequía es más marcada sobre todo en invierno, en

		la parte sud de los sectores de Lava Lava, D-4, D-6 y Chiñata que son los más afectados. Los comunarios hacen algunas pruebas de adaptación de cultivos para hacer frente a este fenómeno. Se tiene un grado de amenaza medio, ya que en años pasados este fenómeno no era tan marcado como en la actualidad.		
Inundación	0,47	Las zonas sensibles a este fenómeno son los distritos cercanos a las torrenteras, D-3 y D-4 que es el de mayor riesgo.		
Sector	Sensibilidad	Amenaza	Capacidad de adaptación	Índice de vulnerabilidad sectorial
Deporte	0,60	0,47		1,060
Agropecuario	0,80	0,38	0,89	0,29
Salud	0,30	0,377	0.0010	0,676
Saneamiento básico	0,30	0,385	0,81	-0,13
Sector	Nº de programas y proyectos	Nº de Beneficiarios	Inversión en Bs.	Capacidad de Adaptación
Deporte				
Inversión total				
Agropecuario	431	30.000	42.869.350	0.89
Inversión total	48.166.302			
Salud	1	5.000	60.000	0.0010
Inversión total	59.378.631			
Saneamiento básico	410	120.000	86.110.497	0.81
<b>Inversión total</b>	<b>106.234.309</b>			

## **3.7 Administración Territorial**

### **3.7.1 Administración institucional del territorio**

Las instituciones con presencia en el territorio y la identificación de sus capacidades para la implementación del desarrollo territorial integral, considerando a las instituciones públicas y coadyuvantes, son las siguientes:

#### **3.7.1.1 Pro Bolivia**

##### **Pro Bolivia ([www.probolivia.gob.bo](http://www.probolivia.gob.bo))**

Entidad Pública descentralizada del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural creada mediante D.S. 29727 del 1º de Octubre del 2008. El objetivo principal es impulsar el cambio de la matriz productiva nacional a través del incremento del valor agregado en la producción primaria y transformación productiva, así como al generación de excedentes e ingresos mayores en la producción artesanal, agroindustrial e industrias manufacturera, participando en la creación, consolidación, modernización y tecnificación de los emprendimientos del conjunto de las unidades productivas urbanas y rurales del país.

#### **Componentes**

##### **Articulación Territorial**

Establecer diálogos con actores públicos y privados para garantizar la concurrencia de recursos y la articulación de políticas de desarrollo productivo dirigidas a las Unidades Productivas de transformación.

##### **Servicios de apoyo a la producción.**

Apoyo productivo e Impulso Productivo. Son una alternativa al crédito bancario a las unidades productivas que no tienen capacidad de acceso al sistema financiero (contraparte del 30% en efectivo).

##### **Asistencia técnica.**

Apoyo Técnico básico. Asesoramiento técnico o de gestión del proceso productivo que resulta de un análisis previo. (Contraparte 15%)

Asistencia técnica especializada. Está dirigida a procesos más específicos, profundos y con componentes de innovación. (Contraparte en efectivo 15%).

Fortalecimiento a la asociatividad con orientación a mercados

Fomentar la cooperación y complementación entre productores mediante la autogestión, aumento en la escala de producción y mejora del poder de negociación y comercialización, en especial para comprar insumos y materia prima. (Contraparte 15% en efectivo).

##### **Servicios Estratégicos**

Facilitación de microcrédito productivo a través del sistema financiero.

Certificación de competencias. La contraparte es en especiey corresponde a la materia prima e insumos necesarios para realizar la evaluación de competencias.

Articulación a mercados internos y externos (contraparte del 15%)

Marcas Colectivas (contraparte del 15% en efectivo)

Registro de la Unidad Productiva.

Producción más limpia. (Contraparte del 15% en efectivo)

Dirección en Cochabamba

Calle Juan Mendoza entre Av. Los Angeles y M. Guzmán, sector mercado campesino Zona valle Hermoso. Central: 4- 223561.

## **Programas**

### **Proleche**

Fondo de apoyo al complejo productivo lácteo en Bolivia creado con la finalidad de contribuir a la seguridad alimentaria con soberanía, facilitar el acceso a los bolivianos y las bolivianas a los productos lácteos y promover el consumo de estos productos para elevar los niveles nutricionales de la población.

### **Objetivos**

Facilitar el acceso y promover el consumo de productos lácteos para elevar los niveles nutricionales de la población.

Incorporar lácteos y derivados en la dieta alimenticia disria en el área rural y urbana.

Fomentar el desarrollo del complejo productivo lácteo

Precio justo para los productores y productoras de leche y para el consumidor.

### **PROMYPE - JIWASA**

Programa de fortalecimiento a micro y pequeñas unidades productivas del sector transformador, sean individuales y asociadas, de las áreas urbanas y periurbanas integrantes de los Complejos Productivos Industriales priorizados por el Estado (cuero, madera, metal – mecánica, alimentos y textiles), a través de la generación de servicios financieros y servicios de apoyo a la producción.

### **CIP**

Los Centros de Innovación Productiva que realizan investigación científica, brindan capacitación especializada, asistencia técnica y servicios con tecnología de punta. Actualmente existen instalados 3 CIPs en Bolivia: CIP de Cuero en Cochabamba, CIP de Textil-camélido (El Alto y Potosí) y CIP de Madera (San Buenaventura, El Alto, San Ignacio de Velasco y San José de Chiquitos)

Servicios que presta

En oficinas de la ciudad de La Paz

Registro de Unidades productivas. El Certificado de Pro Bolivia otorga al beneficiario el 20% de margen de preferencia en compras estatales.

Asesoramiento en servicios financieros y procesos de contratación estatales.

Capacitación en temas de gestión productiva.

Asistencia técnica.

Información virtual especializada.

En el Centro de Innovación Productiva de Cochabamba

Registro de unidades productivas.

Capacitación especializada en el área del CIP (Cuero, textiles y madera).

Asistencia técnica especializada en el área del CIP.

Transferencia de Tecnología.

### **3.7.1.2 Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba**

En el marco del modelo de desarrollo nacional vigente establecido en la Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Plan Departamental de Cochabamba para vivir bien, la Secretaría Departamental de Desarrollo Productivo y Economía Plura a través de la Dirección de Hidrocarburos, Desarrollo Industrial y Micro empresa, ejecuta el proyecto: "Fortalecimiento a las Unidades Productivas Económicas en Cochabamba" a partir del 2015 en los rubros: Textil, madera, metalmecánica, cuero y alimentos y bebidas.

El objetivo del proyecto es el fortalecer a las Unidades productivas económicas (micro y pequeñas empresas y asociaciones productivas) en el Departamento de Cochabamba, para impulsar el desarrollo económico y generación de valor agregado de las materias primas, además de brindar mejores oportunidades a los actores productivos de la economía plural, a través de la aplicación del modelo de desarrollo empresarial.

Componentes

- 1) Acceso a mercados y comercialización
- 2) Apoyo para el acceso a servicios financieros
- 3) Asistencia técnica y capacitación

El Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba en el marco de un convenio internistitucional con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través del proyecto "Desarrollo de capacidades locales para el Desarrollo Productivo" está aplicando la iniciativa Saemaul Undong en Bolivia (Movimiento nuevas comunidades aplicado con éxito en Corea del Sur) con el objetivo de fortalecer iniciativas productivas asociativas comunitarias a través de la participación activa de las y los integrantes de las asociaciones. Esta iniciativa pretende fortalecer el desarrollo comunitario promoviendo sus liderazgos y promoviendo la articulación de actores locales, departamentales y nacionales. A través de la promoción de la autosuficiencia, diligencia y cooperación desde el 2015 se están apoyado a 11 comunidades para el desarrollo de capacidades productivas y de comercialización. Este proyecto piloto concluye en Diciembre del 2016.



Los proyectos en actual ejecución son:

**Tabla 109 Proyectos en ejecución PNUD**

<b>No.</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>PRESUPUESTO EJECUTABLE PNUD - GAMS</b>
	<b>PROYECTOS APROBADOS</b>	
1	Equipamiento productivo para la organización de mujeres reporteras Bortolinas Sisa de Entre Rios - Distrito 4	<b>225.224</b>
2	Mejoramiento del manejo ganado vacuno y transformación de la leche a nivel familiar en la central regional melga	<b>296.960</b>
3	Mejoramiento del proceso de postproducción de la papa con la implementación de maquinaria lavadora y seleccionadora, que permita desarrollar las capacidades productivas y comerciales de la comunidad Sapanani	<b>273.400</b>
4	Manejo Integrado del Cultivo del Gladiolo en la comunidad de Mayu Molino	<b>198.400</b>
5	Servicios de Asistencia Técnica para labores de Cosecha y Poscosecha en la Producción de Trigo y Cereales, comunidad Tuscapujio Alto	<b>106.650</b>
6	Mejoramiento en la producción de papa varietal waycha con la incorporación de Semilla Certificada, Sub Central de Khuluyo	<b>178.000</b>
7	Planta Transformadora de Yogourt y Leche Pasteurizada	<b>677.040</b>
8	Producción de Pulpa de Tumbo y Seguridad alimentaria Tutimayu	<b>281.565</b>
9	Implementación de un Centro de Incubación de Alevines en la Comunidad de Kelamayu, Distrito Palca	<b>414.157,9</b>
10	Fortalecimiento de las capacidades productivas y comerciales en repostería de la Asociación de mujeres reposteras de Villa Obrajés.(APROGRAVO)	<b>212.492</b>
11	Construcción Estanques de Riego Larati Centro, del Distrito 5	<b>660.314,9</b>

### **3.7.1.3 Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS)**

El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social, fué creado mediante D.S. N° 25984 del 16 de noviembre de 2000 sobre la estructura y patrimonio del Fondo de Inversión Social (FIS), como una entidad de derecho público, de fomento y sin fines de lucro, descentralizada, con personería jurídica propia, autonomía administrativa técnica y social, con competencia de ámbito nacional, operaciones desconcentradas a nivel departamental y que actualmente se encuentra bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo.

El principal objetivo del FPS es administrar los recursos que le fueran provistos por organismos de cooperación Internacional y el Tesoro General de la Nación para el cofinanciamiento de gastos de inversión de proyectos factibles que contribuyan al desarrollo socioeconómico de los municipios, los que respondiendo a la demanda de la sociedad civil, sean concordantes con las políticas y estrategias nacionales de desarrollo.

*La entidad descentralizada dependiente del Ministerio de Planificación del Desarrollo, tiene prevista la inversión de 1.000 millones de Bs. en proyectos de diez sectores entre los que se destacan: el agropecuario, saneamiento básico, salud, transportes y educación, cifras que podrían incrementarse con la incorporación de nuevos proyectos en el transcurso de este segundo semestre de la gestión.*

El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) actualmente administra 30 convenios de financiamiento, a través de los cuales canaliza recursos del Tesoro General de la Nación (TGN) y de organismos de cooperación externa para la ejecución de proyectos con los Gobiernos Autónomos Municipales.

La forma de trabajo y gestión de proyectos ante el FPS pasa por los ministerios del ramo.

#### *Las proyecciones 2016*

Ratificando su presencia y cobertura nacional, durante la gestión 2016, el FPS tiene proyectada la ejecución de inversiones en 1.208 proyectos distribuidos en los nueve departamentos del país. Destacar que por cuarto año consecutivo se superaría la cifra de los 1.000 millones de Bs de inversión ejecutada.

El sector Agropecuario continúa siendo el sector con mayor inversión, las proyecciones para 2016 muestran que se invertirá más de 424 millones de Bs. En segundo orden el sector Saneamiento Básico alcanzaría una inversión de más de 263 millones de Bs. Ambos sectores concentran el 69% de la inversión total de la gestión, fundamentalmente por al aporte de los programas *Miagua II-III-IV* y *Miriego I - II*.

El sector Salud se beneficiaría con una inversión que alcanzaría 111 millones de Bs. fundamentalmente con la construcción de dos importantes hospitales de segundo nivel en el departamento de Potosí. En Transportes se estima la ejecución de 72 millones de Bs, misma cifra se alcanzaría en el sector Educación.

Los restantes sectores que incluyen: Recursos Hídricos, Generación de Empleo, Urbanismo y Vivienda, Cultura y Fortalecimiento Institucional, alcanzarían en conjunto una inversión de 57 millones de Bs, completando así los 1.000 millones de Bs. programados en la gestión.

#### **3.7.1.4 Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA)**

Mediante Decreto Supremo Nº 0163 del 10 de junio de 2009, se crea la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA), bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua con la finalidad de ejecutar programas y proyectos de inversión para el desarrollo.

EMAGUA tiene las competencias siguientes:

Implementar, programas y proyectos en el marco de las políticas y objetivos estratégicos de desarrollo, medio ambiente y recursos hídricos definidos en las competencias asignadas al Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Realizar la ejecución, monitoreo, seguimiento y evaluación de los programas y proyectos de inversión para el desarrollo a su cargo, estableciendo sus resultados, efectos e impactos en el marco de sus competencias.

Coadyuvar en la gestión de recursos externos bajo la dirección del Ministerio de Planificación del Desarrollo a través del Viceministerio de Inversión Pública y

Financiamiento Externo, en coordinación con los Ministerios de Relaciones Exteriores, de Economía y Finanzas públicas y de Medio Ambiente y Agua para el cumplimiento de sus funciones asignadas y dentro del marco de las competencias conferidas al Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Promover y ejecutar convenios de cooperación y/o co-financiamiento con entidades públicas y/o privadas, para la ejecución de programas y proyectos de Recursos Hídricos, riego, agua potable, saneamiento básico, medio ambiente y cambios climáticos, en el marco de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo y del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Administrar los recursos internos y externos asignados, de acuerdo a los principios de capacidad económica, igualdad, progresividad, proporcionalidad, transparencia, universalidad, control sencillez administrativa y capacidad recaudatoria.

### **3.7.1.5 ONGs**

#### **La ONG Yachay Chhalaku**

Que tiene su base en la Comunidad de Tutimayu, desde hace 12 años apoya al desarrollo del territorio municipal y trabaja en alianza estratégica con Gobierno Municipal de Sacaba. En la actualidad ejecuta proyectos que fortalecen las propuestas educativas, productivas y equidad social y territorial que impulsa el gobierno central. En relación al apoyo al sector productivo, ejecuta el proyecto "Vivir Bien" que entre sus objetivos plantea el apoyo a iniciativas productivas campesinas y en particular de mujeres. En alianza con el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba se tiene proyectado invertir en 3 años 413.000 bs en iniciativas de generación de ingresos principalmente en las comunidades rurales.

#### **Mano a Mano.**

En San Isidro (2012), Choquechampi (2011) y actualmente en Chillawi (Distrito Rural Chiñata) ejecuta proyectos de construcción de atajados en alianza con el Gobierno Municipal de Sacaba (50% Mano a Mano y 50% GAMS y aportes de mano de obra de las comunidades beneficiadas).

#### **CETM (Centro de Estudios y trabajo de la mujer)**

Apoya con programas de capacitación de la mujer y promoción de oportunidades de generación de ingresos a través de ferias de la comida en Sacaba, ferias de productos ecológicos, implementación de huertos familiares orgánicos.

#### **Servicios financieros y no financieros (Capacitación, registros, apoyo a la producción y comercialización)**

El artículo 5 del Decreto Supremo 2055, que reglamenta la Ley de Servicios Financieros. (Ley nº 393, de 21 de agosto de 2013), establece las tasas de interés anuales máximas para el sector productivo. Estas tasas se establecen según la dimensión de la unidad productiva: para las empresas grandes y medianas, 6%; para la pequeña, 7%; y para la microempresa, 11,5%. La diferencia en la tasa de interés de este último se explica por los costos administrativos de estos préstamos.

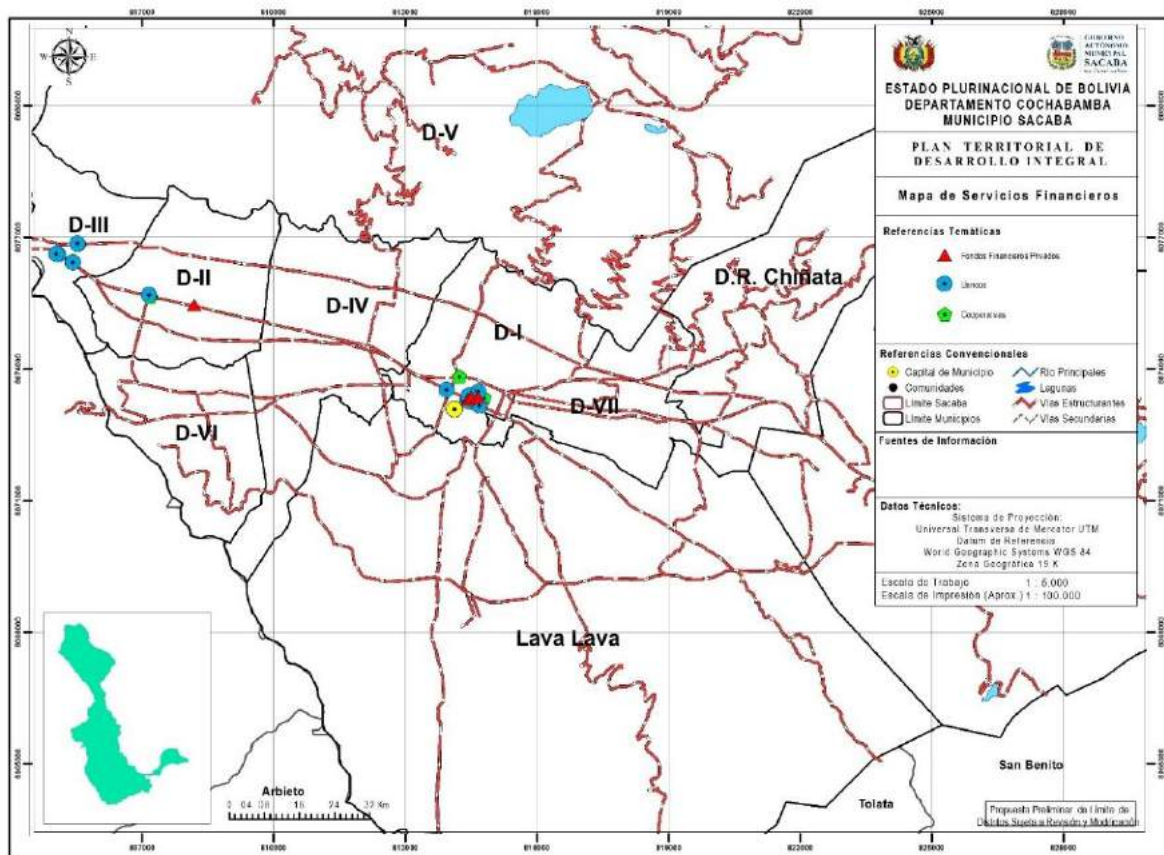
**Tabla 110 Tasas de interés anual maxima**

Tamaño der la Unidad Productiva	Tasa de Interés Anual Máxima
Micro	11,5%
Pequeña	7%
Mediana	6%
Grande	6%

La tabla anterior muestra que el acceso a crédito individual es el mas elevado debido al riesgo que representa, es decir que para el productor individual pequeño las condiciones de créditos son mas duros que cuando este productor se asocia.

**3.7.1.6 Servicios financieros en Sacaba**

**Mapa 42 Mapa Financiero**



**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial GAM Sacaba

**Tabla 111 Servicios de la banca**

<b>Nº</b>	<b>TIPO DE ACTIVIDAD</b>	<b>DISTRITO</b>
1	BANCO MERCANTIL SANTA CRUZ	DISTRITO:DISTRITO 3
2	BANCO MERCANTIL SANTA CRUZ	DISTRITO:DISTRITO 1
3	BANCO PYME ECOFUTURO	DISTRITO:DISTRITO 1
4	BANCO BISA S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
5	BANCO FORTALEZA S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
6	BANCO UNIÓN S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
7	BANCO UNIÓN S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
8	BANCO SOL S.A.	DISTRITO:DISTRITO 4
9	BANCO SOL S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
10	BANCO FIE S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
11	BANCO ECONÓMICO S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
12	BANCO PRODEM S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
13	BANCO PYME DE LA COMUNIDAD S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
14	BANCO SOL S.A.	DISTRITO:DISTRITO 2
15	BANCO LOS ANDES PROCREDIT S.A.	DISTRITO:DISTRITO 2
16	BANCO FASSIL S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
17	BANCO LOS ANDES PROCREDIT S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1
18	BANCO FASSIL S.A.	DISTRITO:DISTRITO 1

**Fuente:** Propia Sacaba - 2014

En Sacaba están establecidas 18 agencias de establecimientos bancarios legalmente establecidos en el país y se encuentran distribuidos en los Distritos 1, 2, 3 y 4. De las 18 agencias 14 están asentadas en el Distrito 1. En el Distrito 2 se encuentran 2 agencias y en los Distritos 3 y 4 se encuentran agencias del Banco Mercantil Santa Cruz y Banco Sol respectivamente.

Estas entidades financieras cuentan con asesores de créditos que están dispuestos a participar en las reuniones comunitarias, de asociaciones y a personas individuales que quieran conocer sobre los servicios financieros que prestan la entidad financiera.

Un Ejemplo de los servicios financieros que prestan las entidades en el municipio de Sacaba constituye el Banco de la Unión que, para el desarrollo productivo, presenta una línea de créditos tanto individuales como asociativos denominados: Fondo de Desarrollo Productivo Individual y Fondo de desarrollo Productivo asociativo.

### **3.7.2 Actores sociales y productivos**

#### **Concepto de Actor Social <sup>16</sup>**

Un actor social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen y/o de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias.

También puede ser entendido como un grupo de intervención, tal que percibe a sus miembros como productores de su historia, para la transformación de su situación. O sea que el actor social actúa sobre el exterior, pero también sobre sí mismo.

En ambos casos, el actor se ubica como sujeto colectivo, entre el individuo y el Estado. En dicho sentido es generador de estrategias de acción (acciones sociales), que contribuyen a la gestión y transformación de la sociedad.

El reconocimiento de los actores sociales introduce una concepción de la sociedad humana fundada en el historicismo, en la cual el conflicto social es un mecanismo de cambio.

A partir de esta concepción, la sociedad puede ser entendida como un sistema (sistema social), que nunca está totalmente reglamentado ni controlado, y en el cual los actores sociales disponen de un margen de libertad más o menos grande, que utilizan en forma estratégica en sus interacciones con los demás.

Toda relación social involucra una relación de poder, que es también una relación de intercambio y de negociación de carácter recíproco y desequilibrado. Los actores sociales actúan en consecuencia en el marco de relaciones sociales desiguales y conflictivas, basadas en la influencia, la autoridad, el poder y la dominación.

Una sociedad en transformación tiene por corolario la constitución y el desarrollo de nuevos actores sociales, productores de nuevos conflictos ligados a las características de la evolución de la sociedad.

En dichos casos, el sistema político es más o menos permeable a la influencia de los actores sociales, según las características que lo fundamentan: desde un tipo centralizador y autoritario, hasta un tipo descentralizador y democrático.

En todos los casos, la intervención de los actores sociales debe ser juzgada a partir de su representatividad en el seno de la sociedad y de su poder, el que se manifiesta por su capacidad de transformar los conflictos sociales en nuevas reglas institucionales.

---

<sup>16</sup> Los conceptos sobre "actor social", han utilizado como referencia: Alain Touraine (1984), "Le retour de l'acteur, essai de sociologie", éd. Fayard, Paris, France.  
Michel Crozier et Erhard Friedberg (1977) "L'acteur et le système", éd. Seuil, Paris, France.



## **Identificación y Caracterización**<sup>17</sup>

Tanto el análisis de un fenómeno social como las propuestas de transformación que pueden efectuarse en el marco de un proceso de planificación y gestión, deben tender a identificar a los actores sociales que intervienen en el contexto definido.

Para identificar cuáles son los actores sociales, se determinó previamente en forma precisa, la problemática y el marco de intervención.

A posteriori, la identificación se realiza tanto en forma deductiva (a partir de una reflexión teórica), como inductiva (mediante una investigación empírica), considerando que los actores involucrados son todos aquellos que tiene responsabilidades o resultan beneficiados o perjudicados por la configuración actual de la situación, o porque tendrán responsabilidades, beneficios o perjuicios en las distintas configuraciones futuras posibles.

Para caracterizar y evaluar a los actores y a sus interrelaciones, se considero indagar para cada uno de ellos:

- Su campo de intervención.
- La función que cumplen.
- Su representatividad.
- El poder que invisten.
- Los recursos que disponen.
- Los objetivos que persiguen.
- Las acciones que desarrollan.
- Los resultados que obtienen.
- Las relaciones tejidas con otros actores para llevar a cabo sus estrategias.

Dicho de otra manera, se trata de definir: quién hace qué, en nombre de quién, cómo, con qué objetivo, con quién y con qué resultados.

El objetivo es identificar el tipo e intensidad de las relaciones establecidas entre los actores sociales, así como los modos de relación (desde los más conflictivos a los más consensuales), con la finalidad de definir los ejes prioritarios de la acción social, los factores de bloqueo y las posibilidades de resolución de los conflictos.

Más allá de la caracterización general, de los actores y sus interrelaciones, es necesario conocer las posturas que tienen o adoptarán, con respecto a la situación que se está estudiando. Es importante conocer si estas posturas son implícitas o explícitas, si son primordiales o secundarias para sus intereses, si son a corto o largo plazo, etc.

Esta detección permite prever la posición que adoptará cada uno de los actores según su grado de afectación, en el desarrollo de un proceso de concertación.

---

<sup>17</sup> D. Kullock y otros Planificación Participativa y Hábitat Popular - (1993) Buenos Aires

## Los Actores <sup>18</sup>

Usualmente, las legislaciones existentes de EIA incorporan formalmente la necesidad de participación de los actores sociales involucrados, en instancias definidas como de consulta y /o audiencias públicas.

Cada contexto en cada período histórico genera sus propios actores sociales. En este sentido, la sociedad de los países de América Latina, comprende un cierto número de actores cuya intervención es notable.

Sin valor exhaustivo pueden citarse:

**Las organizaciones comunitarias** de base, que son la forma asociativa más representativa de los habitantes, y en las cuales las actividades se focalizan en el mejoramiento de las condiciones de vida existentes (clubes de madres, asociaciones de jóvenes, asociaciones de padres, y otras).

**Las juntas vecinales**, que constituyen la organización representativa de un sector ante las autoridades administrativas competentes, y se ven así encargadas por el poder político, de las negociaciones entre el sector público y los habitantes.

**Las organizaciones no gubernamentales (O.N.G.)** que defienden ciertos derechos de los habitantes (de carácter humanitario, económico, cultural o político), y se constituyen en grupos de presión ante las instancias involucradas.

**Los grupos de presión**, de carácter coyuntural, que se caracterizan por su existencia transitoria en relación con un problema limitado en su extensión y en el tiempo.

**Los emprendedores**, que son individuos o asociaciones que gerencia el desarrollo e implementación de los proyectos y/o emprendimientos, motivo de las EIA, y que defienden sus intereses de grupo (maximizar sus beneficios).

**El sector financiero**, (banca hipotecaria, mutuales, cooperativas de crédito y de ahorro, banca comercial); que juega un rol de intermediación del crédito ante el público.

**Los sindicatos**, que tienen por objetivo la defensa de los intereses económicos y sociales de los trabajadores incluidos en un mismo rubro de actividades productivas.

Cada uno de estos actores tiene distintas visiones, distintas expectativas y distintas cuotas de poder para alcanzar sus objetivos.

**Tabla 112 Actores identificados en el Municipio de Sacaba**

Nº	ACTORES	CANTIDAD
1	CENTRAL REGIONAL	3
2	SUBCENTRAL	22
3	SINDICATOS	136
4	CENTRAL REGIONAL DE MUJERES CAMPESINAS BARTOLINA SISA	3
5	OTB y JUNTAS VECINALES	196
7	ONG	8
8	PNUD	1
9	CONSEJO DE COORDINACIÓN Y CONTROL SOCIAL	1

<sup>18</sup> D. Kullock y otros. Op Cit

<b>Nº</b>	<b>ACTORES</b>	<b>CANTIDAD</b>
10	ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES MINORISTAS Y RAMAS ANEXAS DEL MERCADO CENTRAL DE SACABA	1
11	ASAMBLEA MUNICIPAL DEL DEPORTE SACABA	1
12	CONSEJO SOCIAL MUNICIPAL DE SACABA	1
13	COMITÉ MUNICIPAL DE TRANSPORTE Y VIALIDAD	1
14	SINDICATO DE AUTO TRANSPORTE SACABA	1
15	SINDICATO DE AUTO TRANSPORTE SANTA ROSA DE LIMA	1
16	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LECHE DEL VALLE DE SACABA	1
17	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES, PRODUCTORAS Y TRANSFORMADORES DE FRUTA	1
18	BANCO MERCANTIL SANTA CRUZ	1
19	BANCO PYME ECOFUTURO	1
20	BANCO BISA S.A.	1
21	BANCO FORTALEZA S.A.	1
22	BANCO UNIÓN S.A.	1
23	BANCO SOL S.A.	1
24	BANCO FIE S.A.	1
25	BANCO ECONÓMICO S.A.	1
26	BANCO PRODEM S.A.	1
27	BANCO PYME DE LA COMUNIDAD S.A.	1
28	BANCO SOL S.A.	1
29	BANCO LOS ANDES PROCREDIT S.A.	1
30	BANCO FASSIL S.A.	1
31	UNIVERSIDAD SIMON I. PATIÑO	1
32	UNIVERSIDAD AQUINO DE BOLIVIA	1
33	INSTITUTO TECNICO "BERTO NICOLI"	1
34	COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SACABA	1
35	COLEGIO DE ABOGADOS DE SACABA	1

Fuente: Elaboración en Base al Proceso de Identificación de Actores

Para mayor detalle de cada uno de los actores, ver Anexo de actores.

### 3.7.3 Inversión pública

La relación de la inversión pública por sector y por tipo de administración realizada en los últimos años, se detalla a continuación:

#### 3.7.3.1 Administración de recursos de inversión por la Unidad de Proyectos Especiales - UPRE

##### Inversión por fuente de financiamiento 2007 – 2015 UPRE:

Los recursos ejecutados en el Municipio de Sacaba son provenientes del Tesoro General de la Nación (TGN) con Bs. 106.414.148 Gobierno de Venezuela con Bs. 48.473.029, sumando un total de Bs. 154.887.176,43.

**TABLA 113 Inversión por Fuente de Financiamiento 2007 – 2015 UPRE (Bs.)**

Suma de MONTO FINANCIADO Bs.	MONTO FINANCIADO		
	TGN	VENEZUELA	Total general
SACABA	106.414.148	48.473.029	154.887.176,43
<b>Total general</b>	<b>106.414.148</b>	<b>48.473.029</b>	<b>154.887.176,43</b>

Fuente: Unidad de Programas Especiales - UPRE, 2016

##### Administración de recursos de inversión por Unidad de Programas Especiales (UPRE):

Unidad de Programas Especiales ha administrado recursos de inversión, provenientes del Tesoro General de la Nación (TGN) y Gobierno de Venezuela, siendo invertidos en diferentes sectores del Municipio de Sacaba, mismos se exponen a continuación de forma concisa y ordenada.

**TABLA 114 Inversión por Sector Unidad De Proyectos Especiales (UPRE) 2007 – 2015**

DESCRIPCIÓN	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL GENERAL
<b>DEPORTE</b>		<b>2.329.456</b>		<b>1.523.782</b>	<b>14.543.340</b>	<b>29.743.263</b>				<b>48.139.841</b>
COMPLEJOS DEPORTIVOS					14.543.340	17.180.157				31.723.497
PISCINAS						12.563.107				12.563.107
COLISEO		2.329.456								2.329.456
CANCHA POLIFUNCIONAL				1.523.782						1.523.782
<b>EDUCACION</b>	<b>7.546.048</b>		<b>2.263.953</b>	<b>7.656.163</b>	<b>6.398.679</b>	<b>3.290.193</b>	<b>2.041.625</b>	<b>6.349.804</b>	<b>11.797.000</b>	<b>47.343.465</b>
UNIDADES EDUCATIVAS	6.300.210			2.429.696					11.797.000	20.526.906
CONSTRUCCION DE BLOQUES DE AULAS DE 1-2-4-5-8-12-22	1.245.838			2.348.064	6.049.668	3.290.193	1.084.686			14.018.448
CONSTRUCCION Y AMPLIACION								6.349.804		6.349.804
INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR				2.332.400						2.332.400
NORMAL			2.263.953							2.263.953
TINGLADO				451.526	349.011		956.940			1.757.477
CENTRO DE COMPUTACION				94.477						94.477
<b>PRODUCTIVOS</b>		<b>2.162.876</b>		<b>8.339.939</b>				<b>15.281.757</b>		<b>25.784.572</b>
GANADERIAS								15.281.757		15.281.757
MERCADOS		2.162.876		8.339.939						10.502.815
<b>SALUD</b>								<b>16.968.487</b>		<b>16.968.487</b>
HOSPITALES DE 2DO NIVEL								16.968.487		16.968.487
<b>EQUIPAMIENTO COMUNAL</b>	<b>6.520.958</b>									<b>6.520.958</b>
TERMINAL DE BUSES	6.422.257									6.422.257
TINGLADO	98.702									98.702
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL</b>	<b>2.009.486</b>			<b>2.962.990</b>						<b>4.972.476</b>
PUENTES VEHICULAR	2.009.486			2.962.990						4.972.476
<b>SANEAMIENTO BASICO</b>		<b>3.229.101</b>								<b>3.229.101</b>
ALCANTARILLADO		3.041.154								3.041.154
TANQUE DE ALMACENAMIENTO		187.947								187.947
<b>RIEGO</b>	<b>203.865</b>	<b>1.724.411</b>								<b>1.928.276</b>
SISTEMA DE MICRORIEGO Y RIEGO	203.865	1.724.411								1.928.276
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>16.280.358</b>	<b>9.445.844</b>	<b>2.263.953</b>	<b>20.482.874</b>	<b>20.942.019</b>	<b>33.033.456</b>	<b>2.041.625</b>	<b>38.600.047</b>	<b>11.797.000</b>	<b>154.887.176</b>

Fuente: Unidad de Programas Especiales - UPRE, 2016

La UPRE en el período 2007-2015 ha administrado recursos de inversión por un total de 154.887.176,43 Bs, siendo el año 2014 la de mayor inversión con Bs. 38.600.047 y el de menor inversión 2013 con Bs. 2.041.625. El sector de Deporte ha sido de mayor inversión con Bs. 48.139.841 y el con menos inversión el área de riego con Bs. 1.928.276.

### 3.7.3.2 Administración de recursos de inversión por Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)

VIPFE ha administrado recursos de inversión, provenientes del TGN y recursos de fuentes externas, siendo invertidos en diferentes sectores del Municipio de Sacaba, mismos que se exponen a continuación de forma concisa y ordenada.

#### Inversión por sector 2010 – 2015 VIPFE:

VIPFE en el período 2007-2015 ha facilitado la inversión de un total Bs. 872.075.898, siendo el año 2014 de mayor inversión con Bs. 243.529.941 y el de menor inversión 2010 con Bs. 65.590.468. Los Sectores de transportes y urbanismo y vivienda han sido los de mayor inversión por Bs. 368.834.592 y Bs. 163.407.257 respectivamente, seguido de saneamiento básico (Bs. 106.234.309), educación y cultura (Bs. 62.231.207) y agropecuario (Bs. 48.166.302) en importancia de significación. Otros sectores han recibido inversiones pero con montos relativamente menores, según lo presentado en la siguiente tabla:

**TABLA 115 Inversión por Sector VIPFE 2010 – 2015 (Expresado en Bs.)**

SECTOR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
TRANSPORTES	36.460.017	35.549.712	40.478.945	83.096.674	86.959.778	86.289.466	368.834.592
URBANISMO Y VIVIENDA	9.511.951	11.038.501	28.208.907	42.971.276	59.618.894	12.057.728	163.407.257
SANEAMIENTO BASICO	3.172.865	6.349.893	24.936.432	20.403.607	36.218.559	15.152.953	106.234.309
EDUCACIÓN Y CULTURA	7.486.795	14.558.570	13.128.314	13.836.036	13.221.492		62.231.207
AGROPECUARIO	4.103.994	4.257.778	12.458.132	8.862.089	13.550.440	4.933.869	48.166.302
JUSTICIA Y POLICIA	150.000	246.567	4.365.188	11.433.872	14.529.231		30.724.858
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL	420.224	1.165.375	6.205.413	6.078.744	9.372.282		23.242.038
RECURSOS HIDRICOS	779.082	713.188	2.989.640	7.146.335	6.683.263	1.865.946	20.177.454
EDUCACIÓN						15.010.063	15.010.063
SALUD						12.497.617	12.497.617
ENERGIA	810.567	1.367.735	1.943.506	1.797.086	2.928.212	377.273	9.224.379
DEPORTES						4.089.415	4.089.415
MULTISECTORIAL	2.349.286	498.764	344.294		49.998		3.242.342
COMERCIO Y FINANZAS	195.702	448.694	85.066	2.207.665			2.937.127
JUSTICIA						898.695	898.695
INDUSTRIA Y TURISMO	149.985	201.289	96.291	19	13.616		461.201
HIDROCARBUROS					342.416	0	342.416
CULTURA						131.780	131.780
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE				62.640	41.760		104.400
ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD CIUDADANA						99.578	99.578
INDUSTRIA						18.868	18.868
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>65.590.468</b>	<b>76.396.065</b>	<b>135.240.129</b>	<b>197.896.043</b>	<b>243.529.941</b>	<b>153.423.252</b>	<b>872.075.898</b>

**Fuente:** Unidad de Programas Especiales - UPRE, 2016



**Inversión por entidad ejecutora 2010- 2015 VIPFE:**

Del total de Bs. 872.075.898 administrados para la inversión por fuente VIPFE, el 56,45% fue ejecutado por el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba.

**Tabla 116 Inversión por entidad ejecutora 2010 – 2015 VIPFE (Bs.)**

<b>ENTIDAD</b>	<b>TOTAL EJECUTADO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba	492.272.432	56,45%
Administradora Boliviana de Carreteras	157.228.629	18,03%
Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba	90.937.677	10,43%
Ministerio de Medio Ambiente y Agua	37.699.982	4,32%
Organo Judicial y Tribunal Constitucional Plurinacional	24.987.787	2,87%
Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social	24.742.396	2,84%
Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Sacaba	23.535.363	2,70%
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua	10.961.592	1,26%
Fondo Nacional de Desarrollo Regional	4.638.750	0,53%
Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	2.212.747	0,25%
Organo Judicial	898.695	0,10%
Ministerio de Hidrocarburos y Energía	546.688	0,06%
Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	534.896	0,06%
Empresa Municipal de Gestión de Residuos Sólidos	357.705	0,04%
Agencia Nacional de Hidrocarburos	342.416	0,04%
Empresa Nacional de Electricidad	145.640	0,02%
Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural	32.504	0,004%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>872.075.898</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Viceministerio de Inversión Pública y financiamiento Externo – VIPFE 2016

### Inversión por Sector y por Entidad Ejecutora 2010 – 2015 (VIPFE)

En la siguiente tabla se observa, considerando los montos de mayor inversión al Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba con un monto de Bs. 492.272.423 y a la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC) que ha ejecutado Bs. 157.228.629 en sector de transportes.

**TABLA 117 Inversión por Sector y Entidad 2010 – 2015 VIPFE (Bs.)**

SECTOR	ABC	ANH	EMAPAS	GERES	ENDE	FNDR	GADC	GAMS	MDPyE P	MDRyT	Min. HidroC	MMAyA	MOOPP	ORG. JUD.	Total general
TRANSPORTES	157.228.629					2.538.386	59.793.394	148.739.288					534.896		368.834.592
URBANISMO Y VIVIENDA							26.229.421	137.177.836							163.407.257
SANEAMIENTO BASICO			23.535.363	307.707		8.213.811	91.469	26.739.105				47.346.854			106.234.309
EDUCACIÓN Y CULTURA						2.051.701	136.089	60.043.417							62.231.207
AGROPECUARIO						14.476.884	3.413.867	26.748.084		2.212.747		1.314.720			48.166.302
JUSTICIA Y POLICIA								5.737.071						24.987.787	30.724.858
SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL							79.943	23.162.095							23.242.038
RECURSOS HIDRICOS							174.140	20.003.314							20.177.454
EDUCACIÓN								15.010.063							15.010.063
SALUD								12.497.617							12.497.617
ENERGIA					145.640		687.920	7.844.131			546.688				9.224.379
DEPORTES								4.089.415							4.089.415
MULTISECTORIAL				49.998		2.100.364	331.434	760.546							3.242.342
COMERCIO Y FINANZAS								2.937.127							2.937.127
JUSTICIA														898.695	898.695
INDUSTRIA Y TURISMO								447.565	13.636						461.201
HIDROCARBUROS		342.416													342.416
CULTURA								131.780							131.780
RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE								104.400							104.400
ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD CIUDADANA								99.578							99.578
INDUSTRIA									18.868						18.868
<b>Total general</b>	<b>157.228.629</b>	<b>342.416</b>	<b>23.535.363</b>	<b>357.705</b>	<b>145.640</b>	<b>29.381.146</b>	<b>90.937.677</b>	<b>492.272.432</b>	<b>32.504</b>	<b>2.212.747</b>	<b>546.688</b>	<b>48.661.574</b>	<b>534.896</b>	<b>25.886.482</b>	<b>872.075.898</b>

**Fuente:** Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo – VIPFE 2016

### **Inversión por Fuente de Financiamiento 2010 – 2015 VIPFE:**

Los recursos administrados por VIPFE, invertidos en el Municipio de Sacaba, provienen de Transferencias del Tesoro General de la Nación (otros ingresos, TGN y transferencias), fuentes externas (créditos, donaciones y transferencia de crédito y donaciones) y Recursos específicos y sus transferencias. Fuentes de mayor significación en montos han sido: Transferencia del TGN: Bs. 505.499.845, Transferencia de crédito externo: Bs. 146.076.090, Recursos Específicos: 127.079.119, siendo el resto de cifras menores, según la siguiente tabla:

**TABLA 118 Inversión por Fuente de Financiamiento 2010 – 2015 VIPFE (Bs.)**

<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>TOTAL GENERAL</b>
Transferencias del Tesoro General de la Nación	28.475.098	46.245.683	85.420.237	121.135.367	131.090.449	93.133.012	505.499.845
Transferencias de Crédito Externo	6.750.214	10.434.122	4.549.554	21.134.417	56.960.036	46.247.748	146.076.090
Recursos Específicos	16.351.416	12.745.687	24.705.529	29.309.629	33.308.649	10.658.209	127.079.119
Donación Externa	2.048.667	1.088.165	5.953.837	6.204.027	13.504.174	2.237.510	31.036.381
Transferencias de Crédito Interno				19.213.354	3.915.793		23.129.147
Transferencias de Donación Externa	6.555.125	1.872.607	3.896.349	761.182	1.478.443	612.051	15.175.758
Crédito Externo	1.075.365	1.126.126	9.966.141	7.109			12.174.741
Transferencias de Recursos Específicos	2.315.315	2.606.613	683.790	130.958	3.272.398	534.722	9.543.796
Préstamos de Recursos Específicos	1.955.184						1.955.184
Tesoro General de la Nación	64.084	277.063	64.691				405.838
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>65.590.468</b>	<b>76.396.065</b>	<b>135.240.129</b>	<b>197.896.043</b>	<b>243.529.941</b>	<b>153.423.252</b>	<b>872.075.898</b>

**Fuente:** Viceministerio de Inversión Pública y financiamiento Externo – VIPFE 2016

#### **3.7.4 Proyectos por sector**

Los principales proyectos ejecutados por el nivel central del estado y el Municipio de Sacaba por sector y por temporalidad se detallan a continuación.

##### **3.7.4.1 Proyectos por sector según la Unidad de Proyectos Especiales (UPRE)**

El Gobierno central, en el período 2007-2015, a través de UPRE, ha canalizado en su ejecución 45 proyectos. El detalle de proyectos ejecutados por año se presenta en la siguiente tabla:

**TABLA 119 Proyectos Ejecutados por Sectores y Temporalidad – UPRE (Bs.)**

SECTOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>24</b>
Compra de inmueble para el Instituto Técnico "Sacaba"				1						1
Construcción 18 aulas unidad educativa Bolivia y Berto Nicoli	1									1
Construcción 18 aulas unidad educativa chimboco					1					1
Construcción 18 aulas unidad educativa el abra - municipio de Sacaba						1				1
Construcción 9 aulas unidad educativa 6 de junio					1					1
Construcción 9 aulas unidad educativa emiliano villazón					1					1
Construcción 9 aulas unidad educativa entre ríos - municipio de Sacaba						1				1
Construcción 9 aulas unidad educativa nuevo amanecer							1			1
construcción 9 aulas unidad educativa ulincate					1					1
Construcción batería de baños para la unidad educativa Tutimayu				1						1
Construcción colegio Boliviano Japones	1									1
Construcción colegio Israel El Abra	1									1
Construcción colegio Ramón Prada Italia	1									1
Construcción de 18 aulas en la unidad educativa Marcelo Quiroga Santa Cruz				1						1
Construcción nivel secundario unidad educativa simon bolivar - distrito 4								1		1
Construcción patio cívico y tinglado unidad educativa boliviano japones					1					1
Construcción tinglado para cancha múltiple de la unidad educativa Curumbamba Alta				1						1
Construcción tinglado para cancha múltiple de la unidad educativa República del Ecuador				1						1
Construcción tinglado para cancha multiple u.e. lava lava baja							1			1
Construcción tinglado para cancha multiple u.e. pacata							1			1
Construcción tinglado y graderías para cancha multiple u.e. inca rancho							1			1
Construcción unidad educativa hugo chavez frias									1	1
Escuela Normal Sacaba			1							1
Unidad educativa Copacabana - Chacacollo				1						1
<b>DEPORTE</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				<b>5</b>
Construcción campo de fútbol				1						1

SECTOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
distrito 4										
Construcción campo deportivo Sacaba					1					1
Construcción coliseo aguirre		1								1
Construcción piscina semi olímpica y recreacional Sacaba						1				1
Construcción unidad polideportivo Sacaba						1				1
<b>PRODUCTIVOS</b>		1		2				1		4
Construcción matadero municipal Sacaba								1		1
Construcción mercado modelo Morro		1								1
Mercado cantón Aguirre				1						1
Mercado Quintanilla				1						1
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL</b>	3			1						4
Puente final 9 de Abril distrito 1	1									1
Puente Palca Chico	1									1
Puente vehicular Chifata Choque Champi	1									1
Puente vehicular sobre río Canal Mayu "Mollocota"				1						1
<b>SANEAMIENTO BÁSICO</b>		3								3
Construcción de tanque de almacenamiento de agua Mollocota (Sacaba)		1								1
Construcción sistema de alcantarillado Tutimayu		1								1
Construcción sistema de alcantarillado Ucuchi		1								1
<b>EQUIPAMIENTO COMUNAL</b>	2									2
Construcción terminal Sacaba	1									1
Construcción tinglado central Regional Melga	1									1
<b>RIEGO</b>	1	1								2
Mantenimiento de sistema de riego ARAP	1									1
Mejoramiento del sistema de riego de la comunidad Rodeo		1								1
<b>SALUD</b>								1		1
Construcción Hospital de Segundo Nivel Solomon Klein - Distrito 2								1		1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>45</b>

**Fuente:** Unidad de Programas Especiales - UPRE, 2016

### 3.7.4.2 Proyectos por sector según el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE)

En el período 2010 - 2015, a través de VIPFE, ha canalizado la ejecución de 4.675 proyectos, donde la mayor cantidad se ha realizado en el sector de Urbanismo y Vivienda con 991 proyectos, seguido del sector transporte con 961 proyectos.

ene: 277 en agropecuario, 204 en saneamiento básico, 181 transportes, 145 en educación y cultura, 130 en urbanismo y vivienda, 89 en recursos hídricos, 32 en salud y

seguridad social, 23 en energía, 17 en educación, 10 en deportes, 8 en minería, siendo los otros menores a esta cifra.

**Tabla 120 Proyectos ejecutados por sectores y temporalidad. VIPFE (Bs.)**

<b>SECTOR</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>TOTAL</b>
Urbanismo y vivienda	167	244	221	145	113	101	991
Transportes	116	225	225	153	137	105	961
Saneamiento basico	48	121	156	152	152	137	766
Educación y cultura	109	170	154	100	78		611
Agropecuario	63	90	87	80	84	59	463
Energía	58	88	52	27	20	5	250
Recursos hidricos	9	44	49	47	43	28	220
Salud y seguridad social	9	43	40	45	31		168
Educación						92	92
Justicia y policia	1	12	16	7	2		38
Multisectorial	12	11	6		1		30
Salud						29	29
Comercio y finanzas	1	5	5	4			15
Industria y turismo	3	6	3	1	1		14
Deportes						13	13
Recursos naturales y medio ambiente				1	2		3
Cultura						2	2
Hidrocarburos					1	1	2
Orden Público y seguridad ciudadana						2	2
Turismo						1	1
Industria						1	1
Comunicaciones					1		1
Minero					1		1
Justicia						1	1
<b>Total general</b>	<b>596</b>	<b>1.059</b>	<b>1.014</b>	<b>762</b>	<b>667</b>	<b>577</b>	<b>4.675</b>

**Fuente:** Viceministerio de Inversión Pública y financiamiento Externo – VIPFE 2016

### 3.7.5 Evaluación comparativa

Dentro los avances logrados en los últimos años, se puede afirmar que se han realizado inversiones importantes en diferentes sectores de la economía del municipio, pero aún es insuficiente, fundamentalmente en servicios básicos (Agua, Saneamiento Básico, etc) y Desarrollo Productivo. La realidad muestra que queda mucho por hacer en infraestructura de riego y agua para consumo si es que se pretende atacar lo esencial en la vida de los diferentes distritos del Municipio de Sacaba, tomando en cuenta que el agua tiene que ver con la producción y salud directa de las personas.



### 3.8 Problemas y Desafíos Futuros

#### 3.8.1 Desafío central general

La guía para la elaboración de los lineamientos metodológicos para la formulación de Planes Territoriales del Desarrollo Integral para Vivir Bien(PTDI), de manera general, plantea a los gobiernos municipales en su página 13, como alcance del PTDI: **articular de forma progresiva la planificación del desarrollo integral con la planificación territorial**. Señala así mismo que, históricamente ambos aspectos estaban desarticulados en planes de desarrollo y en planes de ordenamiento territorial, generando un proceso fragmentado de la planificación, dispersando esfuerzos y promoviendo procesos paralelos y desconectados de la planificación territorial y del desarrollo integral. (Lineamientos del PTDI, pg. 13).

Articular de forma progresiva la planificación del desarrollo integral (desarrollo económico y social) con el ordenamiento territorial que brinde las condiciones para el desarrollo integral (económico social) del territorio. Así mismo plantea el desafío de articular acciones con los 3 niveles del estado para lograr alcanzar en el territorio municipal los resultados que plantea el PDES.

#### 3.8.2 Elementos que debe contener el PTDI

De forma específica plantea que el PTDI, como único plan **“contiene elementos del desarrollo humano e integral, economía plural y ordenamiento territorial** con enfoque de gestión de sistemas de vida, gestión de riesgos y cambio climático” (Lineamientos del PTDI, pag 14).

**“Contiene elementos del desarrollo humano e integral, economía plural y ordenamiento territorial”**

Un plan de desarrollo económico (economía plural) que no esté articulado con un plan de desarrollo humano que provea de gente valiosa para el desarrollo económico e integral y que no tenga un plan territorial que ordene el territorio para dar las condiciones espaciales para el desarrollo económico y humano integral, está condenada al fracaso.

#### 3.8.3 Problema Central

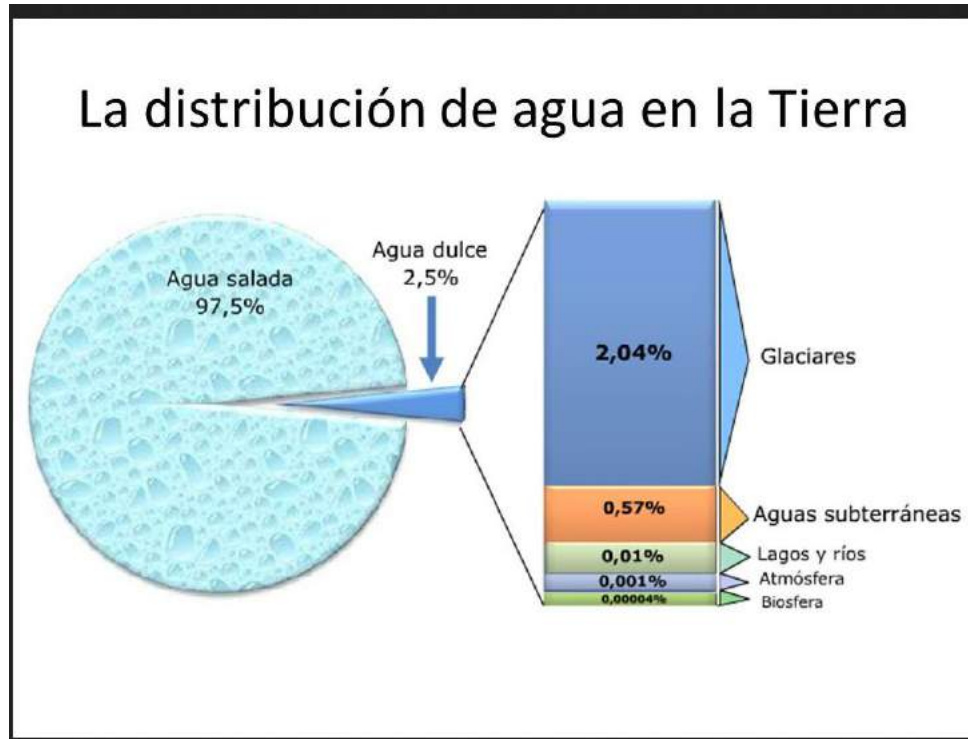
Desarticulación entre los planes de desarrollo integral y en planes de ordenamiento territorial, generando un proceso fragmentado de la planificación, dispersando esfuerzos y promoviendo procesos paralelos y desconectados de la planificación territorial y del desarrollo integral.

Se ha estado planificando en función a la demanda social que da prioridad a la infraestructura de desarrollo social y satisfacer las demandas inmediatas y no en función de un plan estratégico que equilibre el desarrollo humano integral con el desarrollo económico local que genere oportunidades de empleo y generación de ingresos en el conjunto del territorio municipal y no solo en los centros urbanos.

### 3.8.4 Problemas y desafíos relacionados con el agua

#### 3.8.4.1 El agua, la fortaleza y vulnerabilidad del territorio

Es importante estar consciente de que la disponibilidad de agua dulce en el planeta es escasa. La disponibilidad de agua dulce en aguas subterráneas, lagos y ríos, atmósfera y biósfera apenas alcanza al 0.58%, tal como se puede ver la figura presedente.



En el país el año 2016 ha vivido una de las sequías mas severas de los últimos tiempos que ha puesto en crisis la estabilidad social del país. Las causas de los efectos severos de la sequía se deben a los siguientes factores:

#### 1. El cambio climático y los fenómenos naturales

Bolivia fue declarada por la ONU como **uno de los países más vulnerables a las consecuencias del calentamiento global de la Tierra (informe 2013)**.

**Los períodos de lluvias van a empezar más tarde y va a durar cada vez menos.**

Hay la necesidad de invertir en fuentes y reservorios de agua y garantizar fuentes de recarga de acuíferos y manejo integral de cuencas como medidas de resiliencia.

#### 2. Urbanización de las áreas tradicionales de cultivo y los usos y costumbres

El actual área urbana de Sacaba está asentada en las tierras más fértiles y que eran las áreas de cultivo bajo riego que se alimentaban de las fuentes de agua ubicadas en la montaña. Y su uso estaba regulado por normas comunitarias ligadas a la gestión del riego.

En la actualidad, al no existir estas áreas de riego o de haberse reducido sustancialmente e incrementado la población y áreas de cultivo en las comunidades próximas a las fuentes de agua. Esta situación ha generado conflictos debido a que el uso del agua para riego

en estas zonas urbanas ya no cumple su función de riego pero que sin embargo la necesidad de agua para consumo se ha incrementado.

Es importante crear espacios de diálogo para la búsqueda de consensos en torno aprovechamiento de las fuentes de agua tanto para riego como para consumo humano tomando en cuenta que las necesidades de uso del agua tanto para seguridad alimentaria así como para consumo humano han ocurrido un cambio de espacio.

### **3. No se buscó más agua**

Los organismos prestadores de agua en Sacaba, en los últimos años han invertido muy poco en mejorar, construir nuevas captaciones de agua, en cambio en ese mismo tiempo, Sacaba experimentó un aumento importante de su población.

Será importante, en base a consensos sociales Urbano – Rural y construyendo institucionalidad en torno al agua, implementar acciones de impacto municipal que garantizaran agua tanto para las generaciones presentes como futuras tomando en cuenta que cada vez los ciclos de lluvias serán más cortas y las oportunidades de captación de agua menores.

Simultáneamente a la inversión de nuevas captaciones de agua, se debe trabajar de forma cuidadosa una política de recarga de acuíferos tanto para la parte urbana que garanticen tanto en los predios urbanos así como en espacios públicos contar con espacios para la recarga de acuíferos y garantizar el establecimiento de áreas verdes. En la parte rural, la política de recarga de acuíferos deberá estar ligado al manejo integral de cuencas en base a políticas de compensación que permitan un manejo sostenible de recursos y fuentes de agua tanto para la parte urbana y rural así como el establecimiento de condiciones sociales y de infraestructura que también les permita vivir bien.

### **4. Poca cultura ciudadana de ahorro**

La expansión del desarrollo urbano del municipio y el consecuente crecimiento del consumo interno generó también el mayor consumo de agua sin embargo no se implementaron políticas destinadas al uso más eficiente del agua.

Se debe desarrollar implementar medidas urbanísticas que reglamenten el uso de inodoros, grifos y duchas ahorradoras y otras medidas que garanticen el uso más eficiente y reuso del agua.

#### **3.8.4.2 Potencialidades del municipio en torno a la disponibilidad de recursos hídricos**

Sacaba cuenta con 10 cuencas, tal como se indica en la tabla presedente, de las cuales solo se están aprovechando las aguas de 3 cuencas: Maylanco, Palca y Corani las otras 7 cuencas fluyen hacia la zona tropical. Sin embargo con un consenso social e inversión estratégica de impacto municipal que logren trasvasar esas agua para el desarrollo urbano y rural con implementación de medidas de manejo integral de cuencas e implementación de medidas de mitigación ambiental y resiliencia.

**Tabla 121 Superficie de las Cuencas del Municipio de Sacaba**

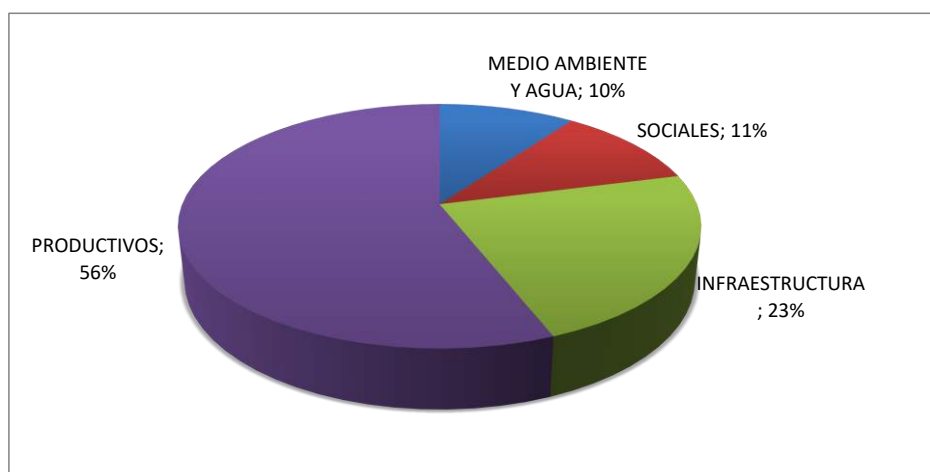
Nombre	Área en Km <sup>2</sup>
Cuenca Corani	284.24
Cuenca del Río Chaqhi Mayu	154.21
Cuenca del Río Jatun Mayu	272.05
Cuenca del Río Chapisirca	208.18
Cuenca del Río Malaga	220.18
Cuenca del Río Palca	272.23
Cuenca del Río Rocha - Maylanku	640.92
Cuenca del Río Pisle	327.83
Cuenca del Río Sivingani	71.00
Cuenca del Río Thimpoj Mayu	353.74
Cuenca del Río Torreni Mayu	87.35

**Fuente:** Jefatura de Ordenamiento Territorial – GAM Sacaba

### 3.8.5 Asignación de recursos en el PDES 2016 - 2020 para el logro de pilares, metas y resultados

El Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) en la página 200, establece que para alcanzar los indicadores establecidos en el periodo 2016 – 2020, plantea la necesidad de programar la inversión pública por sector en base a la siguiente propuesta:

**Gráfico 88 Participación de la Inversión Pública por Sector 2015 – 2020**



Fuente: PDES 2016 - 2020

En la gráfica anterior se muestra que la mayor asignación presupuestaria (el 56%) está programada para impulsar lo productivo, 23% infraestructura, 11% sociales y 10% medioambiente y agua.

Esta programación presupuestaria apunta claramente a sustituir la economía basada en la venta de materias primas a impulsar procesos de transformación y de incrementar el valor agregado. Así mismo fortalecer y diversificar las fuentes de ingresos del estado.

### 3.8.6 La programación de Recursos en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

#### 3.8.6.1 Programación de Recursos para el Desarrollo Productivo

La programación de recursos para programas productivos en los POAs 2010 al 2015 del GAMS refleja una contradicción con lo planteado en el PDES 2016 – 2020. La tabla siguiente resume la asignación presupuestaria en los POAs 2010 al 2015 para el desarrollo productivo.

**Tabla 122 Recursos Programados en los POA´s 2010 al 2015 del GAMS para Programas Productivos**

<b>INVERSIÓN EN PROGRAMAS LIGADAS AL DESARROLLO PRODUCTIVO (ECONOMÍA PLURAL)</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL SIN MICRORIEGO</b>
Construcción y mantenimiento de microriego	2,71%	
Promocion y fomento a la produccion agropecuaria	0,26%	0,26%
Promocion politicas de genero	0,12%	0,12%
Fomento al desarrollo economico local y promocion del empleo	0,06%	0,06%
Desarrollo y fomento del turismo	0,05%	0,05%
<b>Total</b>	<b>3,20%</b>	<b>0,48%</b>

Fuente: Unidad de programación y operación del POA del GAMS

Contrariamente la asignación presupuestaria del Gobierno Central para fortalecer el aparato productivo, el GAMS, en estas 6 gestiones, destinó para estos 5 programas, presupuestos que fueron menores a lo programado solo para el saneamiento básico ( 5,95%) tal como indica la tabla precedente y mucho menor que lo programado a programas de deporte.

De los 5 programas relacionados al desarrollo económico que se indican en la tabla anterior, en suma solo representan el 3.2% del total presupuestado para el desarrollo municipal en estas 6 gestiones. Esta situación se torna más preocupante si a esta suma restamos lo presupuestado para micro riego que representa el 2.71%.

Los datos demuestran que los recursos destinados para el desarrollo económico y seguridad alimentaria del municipio solo representan el 0,48%, es decir: se le asigna 15 veces menos presupuesto al conjunto de los 4 programas claves que se relacionan con el desarrollo económico del municipio que lo que se asigna al deporte (7.12%).

Es importante recordar que en la actualidad que los fondos para el desarrollo del municipio provienen de la venta de los recursos naturales, fuente insostenible a largo plazo y que el gobierno municipal deberá ver fuentes alternativas de generarse sus propios ingresos a través del fortalecimiento de los complejos productivos que existen en el territorio mediante la creación de empresas que presten servicios al sector y también invirtiendo en sectores que le generen ingresos.

En la programación de operaciones y recursos para el POA municipal se debe asignar recursos en base a lo programado en el PTDI y la demanda social, de manera se logren

cumplir las la programación de recursos para fomentar lo productivo y dar valor agregado a la producción primaria así como alcanzar un alto consenso social en la construcción un municipio donde se viva bien.

El Nuevo Modelo Económico denominado “Social, Comunitario y Productivo” asigna un rol importante a los diferentes niveles de gobierno para el desarrollo económico del territorio, rol que antes estaba asignada a la iniciativa privada.

En la actualidad se espera una Participación activa del Estado en la economía. A nivel local, este mandato implica que el Gobierno Municipal de Sacaba deberá reprogramar sus prioridades de inversión y ajustar sus estructuras para el impulso del aparato productivo del territorio municipal en base a sustituir, la producción de materia prima o recursos naturales, con productos con valor agregado.

Para el diseño de políticas de desarrollo productivo se deberán tomar dos ejes centrales que plantea el PDES: Apoyar a pequeñas iniciativas productivas comunitarias que generen recursos y fuentes de ingreso y apoyar el desarrollo rural integral para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria y erradicación de la pobreza extrema.

En conclusión: de los 13 pilares planteados en el PTDI, 5 pilares dependen del Desarrollo productivo dentro el marco de la economía plural. Estos pilares se indican a continuación:

<b>PILAR</b>	<b>NOMBRE DEL PILAR</b>
1	Erradicación de la pobreza extrema
4	Soberanía científica tecnológica con identidad propia
5	Soberanía comunitaria financiera
6	Soberanía productiva con diversificación.
7	Soberanía alimentaria

Para estos 5 programas relacionados al desarrollo productivo y que tienen incidencia directa para alcanzar las 5 metas y resultados del PTDI, el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba (GAMS) apenas ha estado presupuestando el 3.2% del total del presupuesto municipal, y el restante 97.8 a otros programas relacionados con el desarrollo humano integral, funcionamiento y medio ambiente. Con esta estructura presupuestaria no se lograrán las metas y resultados que se plantean en el PTDI 2016 – 2020.



### 3.8.6.2 Programación de Recursos para el Desarrollo Humano Integral

En la siguiente tabla se presenta los recursos programados en desarrollo humano integral:

**Tabla 123 Recursos programados a programas municipales ligados al desarrollo humano integral en los POA 2010 al 2015**

<b>INVERSIÓN EN PROGRAMAS LIGADOS AL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL</b>	<b>TOTAL</b>
Servicios de educación	12,81%
Servicio de salud	12,24%
Desarrollo y promoción del deporte	7,12%
Saneamiento básico	5,95%
Servicios de seguridad ciudadana	1,46%
Desarrollo de la cultura	0,29%
Limpieza urbana y rural	0,96%
Total	40,83%

Del total del presupuesto programado en estos 6 años por el GAMS, el 40.83% estuvieron destinados a programas ligados al Desarrollo Humano Integral, de los cuales, en servicios de educación, salud y promoción del deporte se invierten 38,12% y el restante 2,72% se invierte e seguridad ciudadana, cultura y limpieza.

### 3.8.6.3 Inversión en educación

Pese a la alta inversión en educación, que es el segundo más alto después de lo presupuestado para caminos, No todas y todos los sacabeños en edad escolar estudian en Sacaba. Solo el 53% del total de niños y adolescentes en edad escolar estudian en Sacaba. El resto 47% está absorbido por otros distritos educativos.

- Mientras que en el centro la concentración de alumnos de secundaria es de 660 a 1800 por unidad educativa, en la periferia es de 0 a 120. En los distritos 1 y 2 hay 50 alumnos por aula.

Hay la necesidad de realizar un diagnóstico de la situación de las unidades educativas de Sacaba que permita conocer la situación de la educación en Sacaba tanto en aspectos de infraestructura, equipamiento, recursos pedagógicos y calidad educativa de las unidades educativas.

Será importante articular acciones con las autoridades educativas respectivas para conocer el nivel de la educación de las Unidades educativas de Sacaba, por un lado, con respecto a la respuesta a las exigencias de las pruebas que exigen las entidades de educación superior y por el otro, si la educación en Sacaba responde a las habilidades y destrezas que necesita Sacaba para lograr su desarrollo económico local.

Hay la necesidad de que el GAMS empiece a realizar acciones para mejorar los recursos pedagógicos que en la actualidad se dispone con el propósito de mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes y establecer medidas para estimular a las y los maestros para el mejoramiento de los procesos pedagógico.

#### 3.8.6.4 Inversión en Salud

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se necesitan alrededor de 23 médicos, enfermeras y parteras por cada 10.000 habitantes para brindar servicios esenciales de salud a la población. La realidad de nuestro país es adversa, solo tiene 14,1 profesionales en salud por 10.000 habitantes. Esta realidad contrasta con los 130 profesionales de salud por 10.000 habitantes que tiene Cuba y los 125 de Estados Unidos.

Según los parámetros de la OMS, el Municipio de Sacaba debería contar con 396 profesionales en salud para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODM) que se comprometieron alcanzar los países de mundo entre los que está Bolivia.

En la actualidad, la información de recursos Humanos del SEDES, en Sacaba se tiene 344 profesionales de salud, 91 odontólogos y 75 administrativos en salud. Es decir que por cada 10.000 habitantes en Sacaba se cuentan con 20 profesionales en salud muy por encima del promedio nacional que es de 14,1 profesionales por cada 10.000 habitantes.

Sin embargo este dato solo reporta los servicios que presta el estado y no reporta los servicios que prestan instituciones privadas como Fundaciones y ONGs que prestan servicios en el territorio con cuyo aporte se estaría al nivel de las exigencias de la OMS.

Los centros de salud con mayor atención en Sacaba son aquellos donde la atención se garantiza las 24 horas. Este es el caso de los hospitales Méjico y Solomón Klein.

En casos de emergencia, que es donde la gente acude a los centros de salud, los centros de salud de los distritos no garantizan la atención porque los médicos trabajan solo 6 horas y el resto del tiempo, lo único que se tiene son los hospitales que atienden las 24 horas.

Las principales causas por lo que la gente asiste a los centros médicos de Sacaba (causas de morbilidad), según los datos del SNIS, son: el 50 % asisten por problemas de resfríos, 10 % a diarreas y gusanos y el 40 % a otras que pueden ser reducidas con acciones de salud preventiva fortaleciendo la atención en los hospitales de primer nivel de y trabajando en las determinantes sociales de la salud tal como recomienda la OMS.

En cada distrito hay Centros de Salud renovados y cada uno de ellos, al menos tiene una ambulancia a disposición. Así como personal médico y paramédico que son proporcionados tanto por el Ministerio de Salud, Gobierno Municipal y ONGs. Sin embargo no se tienen con precisión el total de personal médico y paramédico que hace la cobertura en salud en el territorio municipal.

Hay la necesidad de mejorar **la gestión de salud** en especial relacionados a la disponibilidad de recursos físicos y financieros, Recursos humanos, Información y conocimiento y mecanismos de articulación e instrumentos que maneja el sistema de salud.

El Ministerio de Salud establece como estrategia para la implementación de la nueva política en Salud conocida como Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) la gestión participativa y Control social en salud para lo que se debe elaborar e implementar el Plan Municipal en Salud como instrumento y acciones que contribuyan al logro de los de los objetivos estratégicos del plan sectorial en salud, el Plan Nacional de Desarrollo y Constitución Política del Estado.

Más hospitales y más médicos no solucionarán el problema de fondo. La actual política en salud (SAFCI) apunta a incidir de forma integral intercultural, intersectorial y con participación social en las determinantes sociales de la salud como ser:

- Elevada incidencia de la pobreza,
- Inequidad en la distribución del ingreso,
- Mala calidad de la vivienda,
- Bajos niveles de educación,
- Saneamiento básico y Alimentación

Un componente central para reducir las determinantes de la salud es el fortalecimiento del desarrollo productivo del municipio que permitirá generar mayores ingresos y con estos, superar las determinantes que inciden en la salud. En la actualidad es donde el Gobierno Municipal de Sacaba menos invierte.

Uno de los retos para alcanzar la cobertura universal en salud es lograr que todos, en especial las poblaciones más vulnerables y las que viven en áreas remotas, tengan acceso a personal de salud calificado y culturalmente competente”, “La estrategia para lograrlo es el fortalecimiento de los equipos multiprofesionales en el primer nivel de atención, integrados en red” (Carissa F. Etienne, Directora de la OPS/OMS). Una de las primeras acciones a implementar para lograr superar este reto será elaborar el Plan Municipal de Salud como base para la planificación de mediano plazo, conocer, la situación actual de los servicios de salud, los recursos que se dispone y hacer uso más eficiente y participativo de los mismos y fortalecer el trabajo en redes del Gobierno Municipal de Sacaba con otros niveles gubernativos para hacer una gestión más eficiente de los recursos en salud que se disponen en el territorio.

#### **3.8.6.5 La pobreza y su relación con la distribución de los recursos dentro el territorio municipal**

Según el PDES 2016 - 2020 *"El principal desafío es el de erradicar la extrema pobreza material, social y espiritual, en el marco de la construcción de un ser humano integral. Esto supone garantizar servicios básicos universales para la población boliviana e ingresos suficientes para su desarrollo integral. Esto debe realizarse conjuntamente con el desarrollo de procesos educativos pedagógicos de gran envergadura que permitan consolidar los valores que puedan sostener de forma vigorosa el proceso de cambio y la Revolución Democrática Cultural"*

En este sentido en Sacaba se puede decir que tanto en el área rural como en la periferia de la parte urbana, hay mayor incidencia de pobreza material en relación al centro urbano.

#### **3.8.6.6 Generación de la pobreza y riqueza**

El desarrollo de un territorio, o dicho en otras palabras, la generación de la riqueza o pobreza de un territorio, no solo depende de la cantidad de recursos que este dispone, sino principalmente de la forma y criterios con las que estos se distribuyen dentro el territorio.

En la tabla precedente se muestra la superficie de cada distrito, el porcentaje que esta representa en relación al total municipal así mismo se muestra los datos de población por

distrito y el porcentaje que esta representa en relación al total de la población municipal y hace una relación comparativa entre la superficie y población entre lo urbano y rural.

**Tabla 124 Superficie y Población por Distritos del Municipio de Sacaba**

Nº	Distritos	Area en Km2	% De Territorio	Relación de Superficie entre Urbano y Rural	Población por Distritos	% De Población por Distritos	Relación de la población entre Urbano y Rural
1	III	7,4	1%	5%	24612	14,27%	79,80%
2	VII	9,4	1%		13189	7,65%	
3	VI	10,8	1%		13294	7,71%	
4	I	12,4	1%		24904	14,44%	
5	II	12,5	1%		37541	21,77%	
6	IV	18,6	1%		24079	13,96%	
7	CHIÑATA	26,1	2%	95%	3992	2,31%	20,20%
8	AGUIRRE	85,9	6%		3535	2,05%	
9	UCUCHI	110,8	8%		5417	3,14%	
10	LAVA LAVA	118,2	9%		13983	8,11%	
11	V	149,0	11%		2981	1,73%	
12	PALCA	801,3	59%		4939	2,86%	
<b>TOTAL</b>		<b>1.362,4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>172.466</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

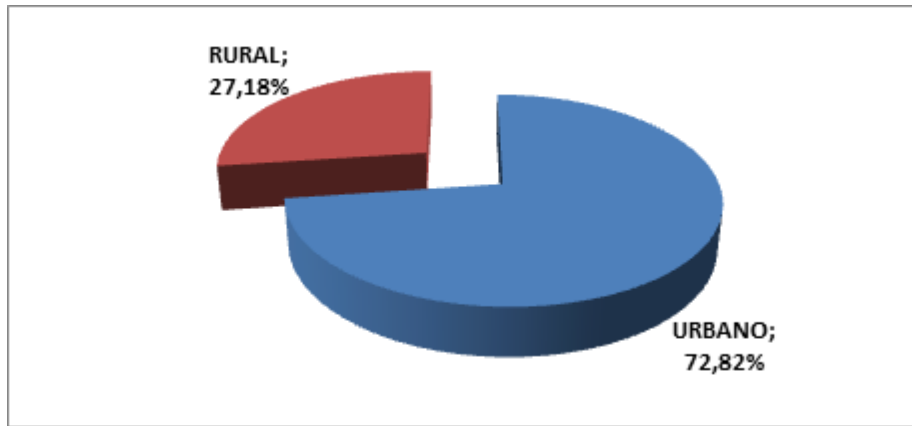
**Fuente:** Propuesta preliminar de límites de Ordenamiento Territorial del GAMS sujeta a revision y modificacion en base al PMOT 2013 y CENSO 2012

La información de la tabla anterior muestra la siguiente realidad: Territorialmente, los distritos urbanos representan el 5% del total del territorio municipal y los distritos rurales representan el 95% del total de territorio municipal. Así mismo muestra que el total del territorio urbano es menor al que representa en Distrito Rural Aguirre cuyo territorio representa el 6% del total del territorio Municipal.

Poblacionalmente hablando, el municipio de Sacaba cuenta, según el Censo 2012, una población del 172 466 habitantes, de los cuales el 80% habita el área urbana y el 20% restante habita en el área rural. Esto quiere decir que el e 80% de la población vive en el 5% del territorio y el 20% de la población vive en el 95% del territorio municipal.

Este porcentaje en la distribución poblacional define la distribución de recursos para el desarrollo. Según la figura precedente, que se elaboró en base a la programación de recursos para POA 2017 del GAMS, el 72.8 % de los recursos municipales se invertirán en el 5% del territorio (área urbana) y para el 95% del territorio se tiene programado el 27.2% (área rural).

**Gráfico 89 Detalle de Inversión Urbana y Rural**



Fuente: Fuente: Datos de la Unidad de Programación y Operaciones del GAMS 2017

### **3.8.6.7 Distribucion por Habitante de la Coparticipacion Tributaria**

Si bien la Ley de Participación Popular en su artículo 21 estableció “la distribución por habitante” como criterio central para la distribución de recursos de coparticipación tributaria a todos los municipios del país, sin embargo sobre la distribución de los recursos dentro los municipios recomendaba que se establecieran criterios que disminuyan las brechas de desarrollo y desigualdad en el acceso a servicios e infraestructura básica para el desarrollo de los territorios.

Sin embargo, en Sacaba se hizo “uso y costumbre” la distribución de los recursos por habitante sin tomar en cuenta que históricamente la población rural no fue partícipe de la redistribución de los recursos para el desarrollo.

Las consecuencias de la aplicación de estas medidas “de uso y costumbre” por población no solo de los recursos de Coparticipación tributaria, sino del conjunto de las fuentes de financiamiento con las que cuenta el Municipio de Sacaba está incrementando la brecha de desarrollo entre la población urbana y rural y con la consecuencia de desigualdad de oportunidades y migración campo y ciudad.

Esta inequidad en la distribución de recursos no solo se refleja en la distribución de recursos para la inversión, sino también en la distribución de recursos para el funcionamiento: Mientras que las sub alcaldías de las áreas urbanas tienen equipos técnicos y legales que les ayudan en la gestión del desarrollo de sus territorios, en las áreas rurales, las sub alcaldías cuentan apenas con chofer y sub alcalde y en el mejor de los casos cuentan con una secretaria. Pese a que estos territorios no cuentan con instrumentos de planificación del desarrollo de sus territorios.

Esta desigual distribución de recursos tiene como resultado la generación de mejores oportunidades de trabajo y acceso a servicios en la parte urbana en relación al área rural y como consecuencia se tiene el incremento de la migración del área rural hacia el área urbana.

Existe una deuda histórica con el área rural. Desde la época de la colonia Hasta 1994, los municipios solo comprendían la parte urbana, y la redistribución de la riqueza solo

invertía en la parte urbana. La parte rural apenas accedía a fondos de programas nacionales que eran muy escasos.

En Sacaba, la inequidad en la distribución de recursos para el desarrollo entre el área urbana y rural deberá ser tema de discusión y acordar nuevos pactos sociales que permitan mejorar las condiciones de desarrollo y de equidad de oportunidades para el desarrollo tanto en el área urbana como rural.

La CPE ya establece mandatos claros para el diseño de políticas públicas para trabajar la inequidad en la distribución de oportunidades o acceso a servicios que en su artículo 408 señala lo siguiente:

*El Estado determinará estímulos en beneficio de los pequeños y medianos productores con el objetivo de compensar las desventajas del intercambio inequitativo entre los productos agrícolas y pecuarios con el resto de la economía.*

Reto: Crear condiciones para la concreción de nuevos pactos sociales y políticas municipales redistributivas que permitan reformular los criterios de distribución de los recursos municipales e implementar planes integrales para los distritos rurales que logren impulsar el desarrollo rural integral Sustentable como base para erradicar la extrema pobreza que aún existiese en la parte rural.

### **3.8.7 Recomendación**

**Profundizar la Planificación a través de la elaboración de planes de desarrollo (Agendas de desarrollo distritales) y/o planes sectoriales, involucrando a los 12 distritos municipales** con la que cuenta el Municipio de Sacaba, que permitan ordenar el territorio y dar condiciones para el Desarrollo Humano Integral y el Desarrollo Económico acorde a la vocación y el enfoque que cada distrito ha planteado en el proceso distrital del PTDI.

Para el quinquenio 2016 – 2020, el PTDI 2016 – 2020 se plantea: “ *Construir un Horizonte para ser un territorio con Agua para la vida y la Producción, con una Economía del Conocimiento y la práctica de la Vida Comunitaria.... Un lugar de emprendimientos y oportunidades de empleo; una tierra donde se produzca, transforme y se comercializa alimentos sanos...*”. Esta visión plantea la necesidad de asignar recursos para el desarrollo de los 3 componentes centrales que hacen al Plan Territorial de Desarrollo Integral del Municipio de Sacaba: Ordenamiento Territorial, Desarrollo económico y productivo y Desarrollo humano integral.



### **3.9 Conclusiones**

#### **Relacionadas con Ocupación Territorial (OT):**

1. El patrón de ocupación territorial en el municipio de Sacaba se caracteriza por ser horizontal expansivo lo que ha generado un desequilibrio en el uso del suelo. El municipio cuenta con una densidad promedio de 20,6 hab/ha. esto representa altos costos en la dotación de servicios y equipamientos al municipio. Producto del crecimiento caótico de nuestra ciudad, se ha generado la pérdida de áreas destinadas a la producción agropecuaria y áreas verdes.
2. Los asentamientos existentes en el Parque Tunari sobre la cota 2750 estarían ocupando aproximadamente 77,73 Ha.
3. En el área urbana del municipio el 64% de la población cuenta con vivienda propia en el área rural el 92%. La oferta de vivienda social en el municipio se la ubicado en Palca, K'uchu Loma, Rodeo Centro Chaupi Melga Sindicato Santa Rita, OTB Santa Rita.
4. El Municipio de Sacaba genera el 12,7% de la movilidad en transporte público y atrae el 8.2% de los viajes lo cual muestra que existe dependencia al municipio de Cochabamba. Una de las prioridades ha sido optimizar la integración física de nuestro territorio municipal
5. Carece de instrumentos de ejecución ya que hasta ahora sigue vigentes Reglamento General de Urbanización y Subdivisión de Propiedades Urbanas y Reglamento de Edificaciones 1992.
6. El municipio carece de una delimitación, para llevar a cabo una adecuada administración de nuestro territorio, se debe contar con este instrumento técnico que señalan la distribución física de las Organizaciones Territoriales.
7. Sacaba, es el segundo municipio más poblado del departamento de Cochabamba con 172.466 habitantes (censo 2012). Con una tasa de crecimiento intercensal de 3,6471% se proyecta que para el 2020 el municipio contara con una población de 229.705 habitantes dispersos tanto en el área urbana y rural.

#### **Relacionadas con Desarrollo Humano Integral (DHI),**

##### **Salud:**

- 1) Las estadísticas de morbilidad (principales causas de atención médica realizada) más relevantes corresponde a las infecciones agudas de vías respiratorias superiores (49,88%) y las enfermedades infecciosas intestinales (8,61%) existiendo una diferencia sustancial respecto a las demás 13 causas, que permite concluir que los establecimientos de salud invierten mayor tiempo, recursos humanos, infraestructura y recursos monetarios para la atención de este tipo de patologías.
- 2) Las políticas preventivas, en el sector Salud son fundamentales, la conclusión sobre la morbilidad demuestra que la actual política pública no genera los resultados esperados,

ello implica que no se tiene una política pública integral, no se ejecuta en el marco de la política y no se tiene procesos de evaluación para la mejora continua de la política.

3) El proceso de investigación y recolección de información y datos de los servicios de salud, permitieron concluir que existen grandes debilidades en la Gestión Municipal de Salud (Planificación, Presupuesto, Implementación, Seguimiento, Evaluación, Etc.). Por lo tanto debe ser prioritario Diseñar una Política Pública Municipal, formular un Plan Municipal de Salud y un Modelo de Gestión Integral de la Salud Municipal, que defina el accionar de los diferentes actores con enfoque de Salud Preventiva a través de un Plan Municipal de Salud.

### **Educación:**

1) El Alimento Complementario Escolar (ACE) es entregado durante 200 días calendario a todas las unidades educativas del área urbano y rural de los niveles iniciales, primarios y secundarios con un presupuesto financiero que se ha ido incrementando en las últimas 5 gestiones (2012-2016) en promedio en 14,3%, a un promedio de 40 mil estudiantes. Entre los principales retos es incorporar alimentos locales y medir la incidencia en la salud de los/as estudiantes.

2) A la fecha se realiza la dotación de equipamiento y servicios a todas las unidades educativas fiscales del Municipio, no responde a un programa o plan de equipamiento, mantenimiento según el crecimiento vegetativo de la población educativa y se tiene una debilidad en el control de activos y el uso adecuado por la ausencia de normativa que regule al accionar de los actores y beneficiarios.

3) La educación inicial fuera del sub sistema de educación, se ejecuta a través de la Unidad de Atención Infantil Integral a Niñas y Niños (UAIN@s) encargada de los Centros Infantiles Comunitarios Familiares, este programa funciona a través de un convenio intergubernativo entre el GAMS y SEDEGES-Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba, mismo que se fue suscrito en fecha 09/02/2015, por el lapso de 5 gestiones hasta el 31 de diciembre de 2019. A la fecha se tienen 28 Centros infantiles distribuidos en el Área Urbana y Rural del municipio, con un personal que llega a las 80 personas (entre facilitadoras y manipuladoras de alimentos), llegando a un total de 750 niños y niñas beneficiadas con estos centros.

### **Deportes:**

En el Municipio de Sacaba el deporte está organizado a partir de una asamblea del deporte, donde se encuentran afiliados 11 asociaciones formalmente constituidas y existen 4 asociaciones que no se encuentran con documentación completa, en función a esta institución y con el trabajo permanente del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba se tienen más de 200 escenarios deportivos de los cuales 7 son focales; 22 escuelas deportivas, 10 están destinadas al fútbol, cinco al básquetbol, 3 al voleibol, 1 al fútbol de salón, 1 a la natación, 1 al karate y otra a la gimnasia y funcionan en varios distritos.

### **Protección Social:**

Los delitos contra la vida e integridad a hombres y mujeres (para fines de este indicador se cuantificaron homicidios, delitos contra menores y familia, personas y trata y tráfico) en el Municipio de Sacaba en la gestión 2015 fueron de 2116 casos, con un incremento del 5,34% respecto al 2014.

La problemática de la Inseguridad ciudadana es uno de los problemas compartidos de la Región Metropolitana Kanata, Sacaba siendo parte de la Región comparte esos indicadores de inseguridad, por lo tanto para fines del PTDI la Percepción de Inseguridad es del 63.7 %, considerando los que se sienten nada y poco seguros.

### **Relacionadas con Economía Plural (EP);**

#### **Producción primaria:**

1) Si bien el aporte del sector agrícola al PIB municipal, generado fundamentalmente en el área rural es pequeño, no hay que olvidar que el área rural es el principal productor de alimentos, y de servicios ambientales (oxígeno y agua entre otros) a través de sus bosques y por sus cualidades geográficas principalmente de la cordillera en la zona norte del municipio.

2) La economía agraria se halla estructurada fundamentalmente en torno a la producción de tubérculos y cereales, pero su producto estrella es la papa, particularmente la semilla de papa, por los más altos rendimientos alcanzados a nivel departamental y por la demanda de otros municipios de semilla de papa. Además la producción de tumbo en los últimos años se ha constituido en un potencial importante para la diversificación agrícola y para incremento de los ingresos. Otra actividad de mucha importancia es la producción avícola pues en Sacaba se encuentran la mayor cantidad de granjas de la región metropolitana en el municipio (40 granjas). Así mismo, Sacaba es el municipio que tiene la mayor cantidad de lagunas de la región metropolitana (alrededor de 200), cuyo espacio es un enorme potencial para la crianza de peces. Aunque no es aun relevante, existe un potencial de producción de porcinos y de cuyes que tiene una demanda importante aún no cubierta

3) Sin embargo también se deben resolver problemas fundamentales que impiden un mejor desarrollo productivo de la economía comunitaria como el acceso a agua para riego, la tecnología, el acceso a insumos productivos en condiciones de mayor estabilidad y bajo costo y mercados a precios justos.

#### **Producción secundaria:**

1) En el sector manufacturas, Sacaba también se destaca después de Cochabamba (56 %) como el municipio más importante por su aporte al PIB metropolitano de este sector con el 14 %, según las estimaciones hechas para el 2015 por el IESE (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de las UMSS), considerando que el PIB del municipio de Cochabamba se encuentra en gran medida dominado por la producción de la refinería Gualberto Villarroel, que constituye aproximadamente el 30 % del total de su PIB manufacturero.

2) Entre los rubros más importantes en el área urbana esta el aserrado de madera, la Metalmecánica, la cerámica, la Industria alimenticia y de bebidas, fundamentalmente del sector de la pequeña y micro empresa que trabaja aun de manera muy aislada y por tanto en condiciones de desventaja frente a la gran empresa. Pero también está el negocio inmobiliario, en un mercado donde el suelo urbano es el recurso máspreciado, pero también más valorizado como efecto de la naturaleza del desarrollo urbano.

### **Mercados y comercialización:**

EL proceso del PTDI en los distritos rurales ha identificado al desarrollo productivo como el problema principal a solucionar, en la mayoría de los espacios de participación se mencionó que la etapa de comercialización, es donde tienen la mayor cantidad de problemas, desde la falta de espacios de comercialización, desconocimiento de alternativas de segmentos de clientes, aspectos relacionados al precio y la falta de promoción de parte de la institución.

### **Turismo:**

Un potencial aún no aprovechado para el desarrollo del turismo se expresa en sus atractivos turísticos tanto en el área urbana como rural, como la laguna de San Isidro, sus cascadas, su parque prehistórico, su iglesia, sus lagunas, su zona tropical, su parque metropolitano, etc., que se encuentran aún aislados y podrían ser aprovechados a través de su articulación de circuitos turísticos relacionados con la economía local.

### **Economía del conocimiento:**

Otro potencial de enorme importancia se expresa en la Ciudadela Científica, un proyecto-PDES de escala nacional localizada en la ciudad de Sacaba, y cuya principal área de desarrollo es la región metropolitana, particularmente el propio municipio. En este desafío el municipio se halla participando de manera activa con los terrenos en los que se construirá la infraestructura de la Ciudadela. Este aprovechamiento pasa por la articulación de esfuerzos e iniciativas tanto estatales como privadas, fundamentalmente en el área de la tecnología, educación y la economía plural.

### **Intersectorial Economía Plural:**

1) El municipio de Sacaba entre los 7 municipios de la región metropolitana según datos del censo 2012, después de Cochabamba (58,89 %) es el segundo en la generación de la riqueza regional, es decir aporta al PIB metropolitano el 13,78 %, sin embargo en el sector agrícola, a nivel metropolitano es el primero en la producción de riqueza, pues genera el 24 % del PIB agrícola metropolitano, después recién esta el municipio de Cochabamba con el 20 %.

2) A nivel de los grupos ocupacionales según grandes sectores, en el ámbito de los sectores primarios según el censo 2012 en la región metropolitana, se pueden distinguir 3 grupos, los de menor población dedicada a la actividad primaria (principalmente agricultura) entre los que se encuentran Cochabamba y Colcapirhua con el 4 al 6 %, en cambio los de mayor población dedicada a esta actividad que son Vinto y Sipe Sipe con el 27 al 48 %. Sacaba junto a Quillacollo y Tiquipaya tienen una población dedicada a esta

actividad entre el 12 y el 17% de su total municipal. Ese porcentaje es mayor que la población ocupada a los del sector secundario (industria, manufactura, construcciones), pero a su vez mucho menor que la población dedicada a las actividades del sector terciario de la economía, que asciende a 71,4 %. Este sector agrupa a todas las actividades relacionadas con el comercio y servicios financieros, de hotelería, administración, etc.

3) A nivel municipal, Sacaba tiene una economía estructurada en torno a 3 grandes sectores que contribuyen a generar juntos el 56,8 % de la riqueza municipal (según datos del IESE de 2105), estos son Transportes y comunicaciones, Administración pública e Industria manufacturera, de los cuales el más importante es el primero con el 22,2 %. En cambio los dos últimos aportan con un poco más del 17 %. La industria manufacturera representa menos de la tercera parte de estos 3 juntos (el 30%). En cambio el sector agrícola siendo a nivel metropolitano el más importante, a nivel municipal representa únicamente el 4,1 % del total del PIB municipal. Desde el punto de vista del empleo, casi la mitad de la población de Sacaba (47,4 %) produce su propio empleo, es decir trabaja por cuenta propia. Pero un 45,5 % de la población económicamente activa es asalariada.

4) La economía urbana es el espacio donde se concentran las principales actividades manufactureras y fundamentalmente de servicios, y por lo tanto es el lugar donde se concentra en un espacio pequeño (el 7 % del territorio municipal en relación al total) no solo la población urbana sino la generación de la riqueza del municipio, pero a su vez la ciudad constituye el primer mercado directo la producción agrícola.

5) Según la información analizada, no existe evidencia de un trabajo articulado, ente los diferentes actores, cada actor es independiente pero también aislado. El apoyo municipal se ha limitado al sector primario de la economía plural y algunas iniciativas para la transformación de productos primarios, que desde el 2015 se ejecuta proyecto junto al PNUD, sin que los sectores primario secundario y terciario de la economía municipal se articulen en el marco de la economía plural. No existe una política pública municipal para el apoyo y promoción del sector secundario, a la fecha está impulsado por el sector privado y las iniciativas de las personas que trabajan por cuenta propia. Se evidencia que a la fecha no se ha aplicado ninguna estrategia en el marco de los complejos productivos territoriales, que plantea el PDES.

### **Relacionadas con Madre Tierra (MT);**

#### **Riesgos:**

1) Con el cambio climático, la recurrencia de impactos de amenazas naturales se ha ido acrecentando. En el último quinquenio, las amenazas más incidentes sobre el Municipio de Sacaba fueron y actualmente son los incendios forestales, las inundaciones y seguido a ello las sequías. Según el cálculo del Índice de Riesgo Municipal, se tienen un 35% (riesgo medio) de afectación de las amenazas sobre el Municipio, es decir, porcentajes de IRM mas altos corresponden a un mayor riesgo municipal, en cuanto al grado o nivel de pérdidas posibles en emergencias y/o desastres.

2) La vulnerabilidad y sensibilidad a los desastres naturales en el Municipio de Sacaba se manifiesta sobre todo en el sector de desarrollo productivo, puesto que las amenazas afectan zonas de cultivo provocando una disminución de su rendimiento físico y volumen de producción, que pueden derivar en una falta de abastecimiento de producto en una zona determinada.

3) Como Municipio de Sacaba, si bien contamos con una Unidad de Gestión de Riesgos institucionalmente establecida y personal técnico específico de la UGR, los principales problemas están relacionados con la falta de información que permita hacer una adecuada planificación de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), y evaluación de daños y necesidades; también se ha podido evidenciar la falta de procesos de recuperación, reconstrucción y la escasez de recursos. Asimismo, debemos superar la falta de aplicación de normas, protocolos, reglamentos y otras herramientas que orienten a la gestión municipal en la generación de capacidades resilientes y establezcan flujos de información para la respuesta rápida en casos de emergencias y/o desastres.

#### **Medio ambiente:**

1) La calidad del aire municipal, presenta un escenario casi permanente de contaminación (50 microgramos/m<sup>3</sup>) en cuanto a medición de partículas suspendidas, provocada tanto por fuentes móviles (parque automotor) como por fuentes fijas (actividades industriales, comerciales, talleres de automóviles y servicios recreativos). Sin embargo, entre las amenazas a corto y mediano plazo se encuentra el incremento de los niveles de contaminación por emisiones de gases y partículas, esto por los procesos industriales y el parque automotor.

2) A nivel metropolitano en cuanto a contaminación atmosférica, es la presencia de las ladrilleras, yeseras y caleras, no habiendo una adecuada localización de las mismas. Según las recomendaciones de la Contraloría General del Estado el Municipio de Sacaba no cuenta con una planificación ni acciones ejecutadas para lograr la reubicación de las mismas. Sin embargo, en cuanto a la adecuación ambiental, Sacaba realizó acciones para que parte (63,63%) de las ladrilleras, yeseras y caleras se adecuen ambientalmente.

3) La contaminación del Río Maylancu (Cabecera del Río Rocha) es una de las grandes preocupaciones del Municipio, a pesar de que según el último informe de la Contraloría Sacaba es el único Municipio que ha tenido avances y mejoras; la contaminación del río Maylancu es un problema estructural, que implica aspectos sociales, comerciales, legales, etc.



## 4 POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

### 4.1 Visión de desarrollo del municipio de Sacaba al año 2020

"Sacaba es un territorio con agua y producción para la vida, con emprendimientos municipales y comunitarios que fortalecen la economía plural del municipio, con mayor desarrollo humano integral, donde se practica la Vida Comunitaria, donde la armonía con la Madre Tierra es mayor porque sus habitantes participan de la planificación municipal y de una gestión integral de riesgos, construyendo una ciudad con valor para vivir bien, y con una firme identidad cultural a la que todos tiene derecho"

### 4.2 Ejes de desarrollo municipal (EDM) y estrategias de desarrollo

<b>EDM 1: OCUPACIÓN TERRITORIAL (OT)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
Política 1. Ciudad Sostenible y saludable.	<p><b>1.</b> Contribuyan a una mayor densificación urbana y un uso más racional del suelo.</p> <p>a. Evitar asentamientos irregulares que den lugar a infraestructuras deficientes o inexistentes o la ocupación de áreas agrícolas o de preservación del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de oferta de vivienda (Programa de Barrios para Vivir Bien).</li> </ul> <p>b. Determinación de las condiciones propias de las viviendas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de Catastro (Aplicar una solución integral para su conservación, organización y consulta mediante un inventario detallado (Base de Datos).</li> </ul> <p>c. Generación de instrumentos de planificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de ordenamiento urbano territorial.</li> <li>• Formular planes en diferentes niveles para que el aprovechamiento territorial sea equilibrado, equitativo y eficiente.</li> </ul> <p>d. Generación de instrumentos de ejecución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Replantear la normativa existente ante generación de nuevos instrumentos de planificación.</li> <li>• Realización de planos sectoriales.</li> </ul>
	<p><b>2.</b> Distribuyan con mayor equidad y equilibrio los equipamientos sociales, productivos y áreas verdes.</p> <p>a. Tratamiento Paisajístico del Río Maylanco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de franjas de seguridad (Identificación de viviendas construidas).</li> <li>• Implementar parques temáticos que tenga la capacidad de regeneración urbanística, paisajística y ambiental en las riberas del río Maylanco.</li> </ul> <p>b. Intervenciones para la recuperación de espacios deteriorados o de utilización ineficiente (Casonas de Lenuan Jordán, Galarza, Villazón, Maldonado, Canela).</p>
	<p><b>3.</b> Permitan una mayor integración vial y una mejor movilidad territorial.</p> <p>a. Construcción, mantenimiento y mejoramiento de la red vial municipal (urbano y rural). Mejorar las vías vecinales y colectoras del municipio para Articular a la red fundamental (RN 4).</p> <p>b. Registrar los procesos de regularización vehicular de privado a</p>

	<p>público, situación vial y social para fines administrativos y técnicos.</p> <p>c. Mejoramiento de servicios en la terminal de buses.</p> <p>d. Reformulación del Plan Maestro de la Terminal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizar las infraestructuras de sistemas de información</li> <li>• Mejorar la accesibilidad de todas las personas, especialmente la de las personas con capacidades diferentes.</li> <li>• Formar en materia de seguridad y protección, y sensibilizar a los conductores y pasajeros realizar talleres.</li> </ul> <p>e. Regularización de tarifas de Taxis y Radio Taxis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta asistida tipo de muestreo (demanda del servicio de taxis, disponibilidad de pago).</li> <li>• Ubicación y determinación de entradas y salidas en las paradas de taxi, número de vehículos, tiempo de espera.</li> <li>• Determinación de costos de operaciones.</li> </ul> <p>f. Fomentar nuevos hábitos y conductas seguras con temas viales hacia la población (Proyecto de educación vial "Circulando con Precaución").</p> <p>g. Integrar los distintos servicios de diferentes medios de transporte Incentivo al transporte sostenible (Infraestructura (ciclovía, cicloparqueaderos), normativa (Ley de uso de la Bicicleta), promoción (política de incentivo, bicicultura).</p> <p><b>4.</b> Una gestión metropolitana integral del territorio.</p> <p>a. Planificación coordinada entre los municipios que conforman la región metropolitana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial a nivel Metropolitano.</li> </ul> <p>b. Gestión integral del Parque Tunari.</p> <p>c. Manejo integral del Río Rocha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de plantas de Tratamiento (Descontaminación del cauce del río).</li> <li>• Reúso de las aguas tratadas para el riego.</li> <li>• Utilización de los lodos excedentes como abono para forestación y en áreas agrícolas dentro del área de influencia.</li> <li>• Ampliación de sistemas de alcantarillado en los municipios.</li> </ul> <p>d. Sistema integrado de transporte metropolitano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de la autoridad de transporte metropolitano.</li> <li>• Integración física operacional y tarifaria de los distintos modos de transporte.</li> </ul>
<b>EDM 2: DESARROLLO HUMANO INTEGRAL (DHI)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
Política 1. Promoción de salud, que priorice y fortalezca la salud en las familias y la atención en el primer nivel.	<p><b>1.</b> Implementación de la Política Municipal de promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y la medicina tradicional, en el marco del Sistema Único de Salud.</p> <p><b>2.</b> Implementación del modelo de gestión y atención del modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, para lograr el funcionamiento de la Red Municipal de Salud.</p> <p><b>3.</b> Implementación de Gestión y Control Social de Salud.</p>
Política 2. Educación y formación de calidad para el desarrollo	<p><b>1.</b> Establecer el Plan de Educación Municipal, para una óptima provisión de infraestructura educativa, equipamiento, servicios y acciones de mejora enfocados a la calidad educativa.</p>

	<p><b>2.</b> Establecer programas municipales orientados a incentivar al estudiante en el desarrollo de su aprendizaje y permanencia escolar (mochilas – ACE y otros que pudieran surgir).</p> <p><b>3.</b> Desarrollar la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y el Estado, orientada a recuperar, fortalecer y promover la identidad cultural del entorno de la niña y el niño, el apoyo a la familia en la prevención y promoción de la salud y la buena nutrición, para su desarrollo psicomotriz, socio-afectivo, espiritual y cognitivo. (Ley 070 Art.12 inc.1).</p>
Política 3. Masificación del deporte	<p><b>1.</b> Incentivar la cultura del deporte en la familia y comunal, principalmente para fines de salud.</p> <p><b>2.</b> Implementar un programa para la promoción del deporte competitivo, dirigido a estudiantes de las unidades educativas del Municipio de Sacaba.</p> <p><b>3.</b> Establecer la gestión administrativa de la infraestructura deportiva municipal.</p>
Política 4. Vida Digna y sin violencia	<p><b>1.</b> Integrar equitativamente a mujeres y hombres en función a sus necesidades, promoviendo espacios de capacitación y oportunidad de formación.</p> <p><b>2.</b> Efectivizar el Servicio Legal Integral Municipal con eficiencia en la atención de víctimas de violencia (mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores, niñ@s y adolescentes).</p> <p><b>3.</b> Promover políticas municipales para el resguardo de los derechos fundamentales de personas adult@s mayores e implementar la atención integral con calidad y calidez a través de actividades de prevención, defensa y promoción "Por una vejez digna".</p> <p><b>4.</b> Desarrollar programas de atención a la Juventud para una vida libre, plena, íntegra e inclusiva.</p> <p><b>5.</b> Establecer una atención de calidad y calidez, que permita a la personas con discapacidad vivir con dignidad.</p> <p><b>6.</b> Fortalecimiento de las Defensorías de la Niñez y Adolescencia en su rol de protección a las niñas, niños y adolescentes por una vida libre de violencia.</p>
Política 5. Vida Segura, Promover entre todos los actores del territorio	<p><b>1.</b> Involucrar a población en tareas de prevención y seguridad en coordinación con las autoridades municipales y la Policía Boliviana.</p> <p><b>2.</b> Implementar políticas de desarrollo tecnológico que coadyuven con las tareas de prevención, investigación y auxilio a la población.</p> <p><b>3.</b> Crear condiciones adecuadas para la Policía Regional, a través de provisión de infraestructura, equipamiento y servicios para garantizar la seguridad ciudadana en el municipio.</p>
Política 6. Promocionar la diversidad cultural de las identidades sacabeñas plasmadas en obras tangibles e intangibles patrimoniales	<p><b>1.</b> Desarrollar un plan municipal de gestión cultural en pos de la recuperación del patrimonio arquitectónico, histórico, cultural y natural que contribuya al desarrollo de acciones de promoción de las diversas manifestaciones de un proceso intra e interculturalidad.</p>

<b>EDM 3: ECONOMÍA PLURAL (EP)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
Política 1. Producción de alimentos sanos e Innovación Productiva.	<p><b>1.</b> Implementación de Complejos productivos.</p> <p>a. Implementar un conjunto de proyectos agropecuarios con el enfoque de Complejo Productivo Integral (CPI) priorizados por la Gobernación y el Gobierno nacional, en torno a la producción de papa, tumbo, piscicultura y otros de interés de los productores, que incluya además del riego a los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la producción intensiva de productos orgánicos.</li> <li>• Acopio, almacenamiento y transformación de productos agropecuarios.</li> <li>• Mecanización Agrícola.</li> <li>• Mejora de la tecnología para el desarrollo productivo.</li> <li>• Fortalecimiento de OECAS (Ley de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias).</li> <li>• Sanidad Animal.</li> <li>• Comercialización de productos ecológicos y orgánicos (acceso a mercados a precio justo)</li> </ul>
	<p><b>2.</b> Gestión de agua para riego.</p> <p>a. Ampliar la superficie de riego para elevar los niveles de producción e ingresos, como componentes estratégicos de los complejos productivos integrales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captación de agua para riego.</li> <li>• Construcción de sistemas de riego.</li> <li>• Mantenimiento y mejoramiento de sistemas de riego.</li> </ul>
Política 2. Sacaba emprendedora	<p><b>1.</b> Generar oportunidades y condiciones para el desarrollo de la empresa privada, comunitario y pública para la contribución a la política nacional de empleo, a través de:</p> <p>a. Desarrollo de emprendimientos.</p> <p>b. Fortalecimiento institucional y municipal para la promoción de la economía plural y el empleo.</p>
Política 3. Mercados justos	<p><b>1.</b> Promover mayores niveles de articulación entre los productores del campo y la ciudad con los mercados particularmente a través de las compras estatales, en el marco de un mayor respeto y equilibrio entre productores y consumidores, en espacios ordenados y cualificados, que considere también el desarrollo de un sistema planificado de abastecimiento, a través de:</p> <p>a. Fortalecimiento de mercados municipales.</p> <p>b. Servicio y equipamiento de intendencia municipal.</p> <p>c. Mantenimiento de infraestructura de mercados.</p> <p>d. Mejores condiciones para los comerciantes en cuanto a la venta de sus productos.</p>
Política 4. Desarrollar el turismo comunitario y recreativo, dirigido principalmente al público metropolitano y Nacional.	<p><b>1.</b> Desarrollar un circuito municipal de turismo con el propósito de dinamizar la economía municipal (urbana y rural) a partir del mejoramiento y desarrollo de la infraestructura y acceso a los distintos atractivos turísticos como San Isidro, la Pajcha, el Parque Prehistórico, la iglesia de San Pedro, el parque metropolitano, la gastronomía y otros a generarse para potenciar el turismo y aprovechando la sentida demanda principalmente metropolitana.</p>

<b>EDM 4: MADRE TIERRA (MT)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
Política 1. Implementar estrategias que permitan construir una ciudad resiliente, que tenga capacidades institucionales, técnicas, financieras, sociales y voluntad política para disminuir y/o administrar el riesgo y disminuir la vulnerabilidad.	<b>1.</b> Fortalecimiento Institucional a través de la planificación y mejora de los procesos, para una intervención y respuesta más rápidas y ordenadas, ante situaciones de desastres.
	<b>2.</b> Promover el involucramiento comunitario y de la ciudadanía, para incrementar la capacidad de respuesta ante situaciones adversas.
	<b>3.</b> Construir infraestructuras, que permitan disminuir riesgos de desastres naturales y promover sistemas productivos comunitarios y comunidades resilientes al cambio climático
<b>EDM 5: ADMINISTRACIÓN TERRITORIAL (AT)</b>	
<b>POLÍTICAS</b>	<b>LINEAMIENTOS</b>
Política 1. Gestión eficiente y transparente	<b>1.</b> Política 1. Gestión eficiente y transparente
	<b>2.</b> Implementar el Sistema de Planificación Integral del Estado, en todas sus dimensiones, en coordinación con el Órgano Rector.
	<b>3.</b> Optimización de procesos internos, servicios municipales y la transparencia a través de la implementación del Gobierno Electrónico.
	<b>4.</b> Profundizar y mejora la Política Pública Municipal de participación ciudadana.
	<b>5.</b> Mejoramiento de la política de financiamientos y articulación de actores.

## **5 PLANIFICACIÓN**

### **5.1 Identificación de pilares, metas, resultados y acciones**

Se identificaron los siguientes pilares, metas, resultados y acciones del PDES a los que se articulan las acciones del Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) Sacaba 2016 – 2020.

**Tabla 125 Identificación de pilares, metas, resultados y acciones**

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				27,5 % (2014) Nacional	Cubrir al 100% de las mujeres con Bono Juana Azurduy que cumplieron sus controles prenatales y accedieron al parto institucional en el municipio de Sacaba al 2020		100%	Porcentaje de mujeres que acceden al Bono Juana Azurduy
1	1	5	1	21		Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de Sacaba al 2020	21	Nro. de establecimiento de Salud que facilitan el cobro del Bono Juana Azurduy
				20	Incrementar del 20% al 60% el acceso al complemento nutricional Carmelo de personas de la tercera edad al 2020		60%	Tasa de personas de la tercera edad que acceden al complemento nutricional Carmelo (TAMC)
1	1	5	1	40.178		Dotar 199381 unidades de complemento nutricional CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020	199.381	Nro. de unidades de Complemento Nutricional Carmelo dotadas
				0	Brindar rehabilitación al 80% de las personas con discapacidad del municipio de Sacaba		80%	Porcentaje de personas que acceden al centro de rehabilitación
1	1	11	2	0		Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de centro de rehabilitación para personas con discapacidad
				500	Establecer a 2.896 niños con estimulación temprana y alimentación nutricional en familias con escasos recursos económicos en el municipio de Sacaba al 2019		2.896	Nro. de niñas y niños que asisten al programa UAIN@S
1	1	8	1	26		Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020	29	Nro. centros con dotación de alimentos frescos
1	1	8	1	150		Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020	870	Nro. de días empleados a la estimulación temprana
1	1	8	1	26		Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.	29	Nro. centros de formación integral UAIN@S equipados



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Promocionar 340 actividades culturales en comunidades del municipio de Sacaba al 2020			
1	2	14	1	12		Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020	78	Nro. de ferias gastronómicas organizadas
1	2	14	1	37		Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020	185	Nro. de actividades cívicas organizadas
1	2	14	1	20		Organizar 152 eventos folclóricos culturales en el municipio de Sacaba al 2020	152	Nro. de eventos folclóricos culturales organizados
1	2	14	1	25		Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020	164	Nro. de festividades religiosas organizadas
				0	Promover a 3.128 participantes en prácticas artísticas a través de cursos de arte realizados en los distritos del municipios de Sacaba al 2020		3.128	Nro. de participantes de los cursos de arte
1	2	14	1	0		Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020	86	Nro. de cursos de arte organizados
				0	Establecer la gestión cultural a través 84 eventos culturales para la recuperación, fomento y afianzar la identidad sacabeña al 2020		84	Nro. eventos culturales organizados
1	2	14	2	0		Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020	60	Nro. de exposiciones organizadas
1	2	14	2	0		Organizar 16 talleres histórico culturales con influencia en la identidad de Sacaba al 2020	16	Nro. de talleres histórico culturales organizados
1	2	14	2	0		Organizar 4 encuentros culturales para la revalorización de los usos y costumbres en el municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de encuentros culturales organizados
1	2	14	2	0		Organizar 4 conversatorios y/o coloquios para la recuperación de identidad Sacabeña al 2020	4	Nro. de conversatorios y/o coloquios organizados
				0	Promocionar 25 de lugares patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020		25	Nro. de lugares patrimoniales identificados
1	2	14	2	0		Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de perfiles/informes técnicos elaborados

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
1	2	14	2	0		Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020	7	Nro. de recorridos organizados
				0	Recuperación de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020			
1	2	14	1	0		Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de refacciones de lugares patrimoniales
				0	Capacitar a 2080 personas (mujeres y hombres) en repostería, gastronomía, costura, tejidos, peluquería y otros		2.080	Nro. de personas capacidades
1	1	12	5	0		Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020	284	Nro. centros de capacitación cursos organizados para mujeres y hombres
1	1	12	5	0		Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020	212	Nro. centros reforzados con equipamiento
1	1	12	5	0		Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. informes de mantenimiento
				0	Proteger al menos a 7339 Personas vulnerables -mujeres en el Ejercicio de sus derechos.		7.339	Nro. de personas vulnerables protegidas
1	5	29	6	0		Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)	7.339	Nro. de atenciones realizadas
				0	Informar al menos a 100 mil personas respecto a las Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer), Ley 603 (Código de la Familia) en el Ejercicio de sus derechos.		100.000	Nro. de personas informadas
1	5	29	6	0		Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)	2.110	Nro. de Actividades Organizadas
				0	Beneficiar a 3500 personas adultas el programa de post alfabetización en el municipio de Sacaba		3.500	Nro. de Personas Beneficiadas

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
1	1	12	1	0		Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020	180	Nro de Grupos Organizados para la Post Alfabetización
1	1	12	1	0		Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro de Acto de certificación organizados
				0	Proteger al menos a 3.886 personas ADULTAS MAYORES protegidos en el ejercicio de sus Derechos.		3.886	Nro. de Personas Adultas Mayores protegidas.
1	1	12	1	0		Realizar al menos 3886 atenciones en servicios Legales, Psicológicos y Sociales a ADULTOS MAYORES del municipio de Sacaba.	3.886	Nro. de atenciones realizadas.
				0	Informar al menos a 19.120 personas ADULTAS MAYORES en la Ley 369 (Ley del Adulto Mayor) y sus Derechos y Obligaciones.		19.120	Nro. de Personas Adultas Mayores Informadas.
1	1	12	1	0		Organizar al menos 96 Actividades de prevención organizados (Talleres, Ferias, Actividades de Recreación) según la Ley 369 - Ley General del Adulto Mayor)	96	Nro. de actividades organizadas.
				0	Acceden el 80% de los adultos mayores a la Renta dignidad en el municipio de Sacaba al 2020		80%	% de acceso de adultos mayores
1	1	5	1	0		Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de transferencias
				0	Proteger al menos a 1500 personas con discapacidad en el ejercicio de sus derechos del municipio de Sacaba al 2020		1.503	Nro. de Personas con discapacidad protegidas
1	1	12	5	0		Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	741	Nro. de Calificaciones desarrolladas
1	1	12	5	0		Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020	824	Nro. de Servicios de atención con el programa RBC
1	1	12	5	0		Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020	1.820	Nro. de servicios de pago de bono de discapacidad

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Atender a 250 jóvenes en sus diferentes inquietudes y problemáticas en el municipio de Sacaba al 2020		250	Nro. de jóvenes y niño@s
1	5	35	3	0		Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de actividades realizadas
				0	Proteger al menos a 13712 a NNyA en el Ejercicio de sus derechos en el municipio de Sacaba al 2020		13.712	Nro. de NNyA protegidos
1	3	23	1	2515		Realizar al menos 13712 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a NNyA del municipio de Sacaba al 2020	13.712	Nro. de atenciones realizadas
				0	Informar al menos a 39290 NNyA con respecto a la Ley 548 en el municipio de Sacaba al 2020.		39.290	Nro. de Personas informadas
1	3	23	1	198		Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNyA en el municipio de Sacaba al 2020	1.876	Nro. de Actividades Organizadas
2	1	39	1	11		Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020	55	Nro. de informes de Pago por servicios de agua potable y alcantarillado
				0	Beneficiar a 18.889 familias con acceso a sistema de alcantarillado en el área prestación de servicio de Sacaba al 2020		18.889	Nro. familias beneficiadas con acceso al sistema de alcantarillado
2	1	41	1	0		Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020	28	Nro. de tramos de red de saneamiento básico construidos
2	1	42	1	0		Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020	35	Nro. de tramos de red de saneamiento básico construidos
2	1	41	1	0		Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de planes de contingencia implementados
2	1	41	1	0		Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de tramos de colectores
2	1	41	1	0		Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	16	Nro. de tramos de desagües pluviales construidos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
2	1	41	1	0		Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020	106,5	l/s (caudal) de agua residual tratada
				3.688	Beneficiar a 5.064 familias con acceso a agua potable en el municipio de Sacaba al 2020		5.064	Nro. de familias beneficiadas con acceso a agua potable
2	1	39	1	0		Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de tramos de redes de agua potable construidos
2	1	40	1	0		Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	17	Nro. de tramos de red de sistemas de agua potable ampliados
2	1	39	2	0		Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	7	Nro. de tanques de almacenamiento de agua construidos
2	1	39	2	0		Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020	6	Nro. de trasvases de agua realizados
2	1	39	2	0		Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua	1	Nro. de equipamientos realizados
2	1	39	2	0		Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de pozos perforados
2	1	39	2	0		Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de tramos de aducción para agua potable construidos
				10	Contar con 161 áreas de esparcimiento recreativo en buen estado para uso de población en el municipio de Sacaba al 2020		161	Nro. de áreas de esparcimiento recreativo en buen estado para uso de la población
2	5	70	3	0		Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de áreas verdes con mantenimiento
2	5	70	3	10		Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020	51	Nro. de parques recreativos con mantenimiento
2	5	70	3	0		Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de Áreas verdes con mejoramiento
2	5	70	3	0		Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020	40	Nro. de Parques recreativos con mejoramiento

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Iluminar 74.73 Km de vías del área urbana del municipio de Sacaba al 2020		74,73	Nro. de km de vías iluminadas en el área urbana
2	3	46	2	0		Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020	44.500,00	Nro. de puntos apagados con mantenimiento en el área Urbana
2	3	46	2	0		Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	22,33	Nro. de km de alumbrado público ampliados (Hilo Piloto) en el área Urbana
2	3	46	2	0		Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	1.127	Nro. de luminarias instaladas en el área Urbana
				0	Controlar la tasa de alumbrado en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020		3	Nro. de Controles en el área urbana
2	3	46	2	0		Instalar al menos 96 temporizadores en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	96	Nro. de Temporizadores instalados en el área urbana
				0	Iluminar 67.22 Km de vías del área rural del municipio de Sacaba al 2020		67,22	Nro. de km de vías iluminadas en el área rural
2	3	47	2	0		Realizar el mantenimiento de al menos 23932 puntos apagados en el área Rural del municipio al 2020	23.932,00	Nro. de Puntos apagados mantenidos en el área Rural
2	3	47	2	0		Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020	11,87	Nro. de km de alumbrado público ampliados (Hilo Piloto) en el área Rural
2	3	47	2	0		Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020	1.266,00	Nro. de Luminarias instaladas en el área Rural
2	5	70	3	0		Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	120	Nro. de Zonas críticas con señalética implementada
				0	Implementar al menos 62 infraestructuras urbanas y rurales en el municipio de Sacaba al 2020		62	Nro. De Infraestructuras urbanas y rurales implementadas.
2	5	70	3	0		Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	33	Nro. de Infraestructuras urbanas construidas
2	5	70	3	0		Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	7	Nro. de Infraestructuras rurales construidas



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
2	5	70	3	0		Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	11	Nro. de Áreas recreativas construidas.
2	5	70	3	0		Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Áreas recreativas con mejoramiento.
2	5	70	3	0		Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Paseos peatonales construidos.
2	5	70	3	0		Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Paseos peatonales con mantenimiento.
2	5	70	3	0		Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de Centros recreativos multifuncionales construidos.
2	5	70	3	0		Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de Infraestructuras para servicios legales e integrales construidos.
2	5	70	3	0		Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Infraestructuras Municipales construidas.
2	5	70	3	0		Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	6	Nro. de Infraestructuras Municipales con mejoramiento.
2	5	70	3	0		Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Infraestructuras Municipales con mantenimiento.
2	5	70	3	0		Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Cementerios con mejoramiento.
2	5	70	3	0		Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. servicios de mantenimiento de Cementerios.
2	5	70	3	0		Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	45.757,00	Nro. de m2. de empedrados y cordones construidos.
2	5	70	3	0		Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Escalinatas construidas.
2	5	70	3	0		Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de Pasarelas peatonales construidas.
				0	Construir 41 conectores verticales y/o horizontales inclusivos en el municipio de Sacaba al 2020		41	Nro. de conectores verticales y horizontales inclusivos construidos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
2	4	55	2	0		Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Puentes peatonales construidos
2	4	55	1	0		Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	8	Nro. de Puentes vehiculares construidos
2	4	55	1	0		Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	31	Nro. de Rampas incorporadas
2	5	70	3	0		Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	290.485,21	Nro. de m2 de vías pavimentadas
2	5	70	3	0		Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	120	Nro. de Zonas críticas con señalética implementada
				0	Construir 290485.21 m2 de vías seguras en el municipio de Sacaba al 2020		290.485,21	Nro. de 290485.21 m2 de vías seguras construidas
2	5	70	3	0		Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	45.757,00	m2. de empedrados y cordones construidos.
2	5	70	3	0		Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020	40	Nro. de OTB/JV con mantenimiento en vías empedradas
2	5	70	3	0		Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	290.485,21	Nro. de m2 de vías pavimentadas
2	5	70	3	0		Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	400	Nro. de Días de mantenimiento realizados
2	4	55	1	0		Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Puentes vehiculares construidos
				0	Beneficiar a 12.422 personas del área urbana que cuentan con documentos técnicos aprobados para realizar su construcción en el municipio de Sacaba al 2020		12.422	Nro. de Personas del área urbana beneficiadas con documentos técnicos aprobados para realizar su construcción
2	5	70	2	0		Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017	5.078	Nro. de Servicios de tramites de aprobaciones de plano de lote y construcción

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
								prestados
2	5	70	2	0		Prestar al menos 3858 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote en el municipio de Sacaba del 2018 al 2020	3.858	Nro. de Servicios de tramites de aprobaciones de plano de lote prestados
2	5	70	2	0		Prestar al menos 3327 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de viviendas en el municipio de Sacaba al 2020	3.327	Nro. de Servicios de tramites de aprobaciones de construcción de viviendas prestados
2	5	70	2	0		Prestar al menos 159 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de edificios en el municipio de Sacaba al 2020	159	Nro. de Servicios de tramites de aprobaciones de construcción de edificios prestados
2	5	70	2	0		Prestar al menos 120 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción para actividades económicas en el municipio de Sacaba durante la gestión 2020	120	Nro. de Servicios de tramites de aprobaciones de construcción para actividades económicas prestados
2	5	70	2	0		Controlar al menos a 10780 construcciones el cumplimiento de la normativa de construcciones en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020	10.780	Nro. de Construcciones controladas que cumplen la normativa de construcción en el área urbana
				0	Aprobar 18 Instrumentos Normativos que coadyuvan al Desarrollo y Ordenamiento Territorial mejorando los servicios Urbanos en el municipio de Sacaba al 2020		18	Nro. de Instrumentos Normativos que coadyuvan al Desarrollo y Ordenamiento Territorial aprobados
2	5	70	2	0		Elaborar al menos 18 proyectos de normativas urbanas generadas para el uso y ocupación territorial en el municipio de Sacaba al 2020	18	Nro. de Proyectos de normativas urbanas generadas para el uso y ocupación territorial realizadas
				79.092	Incrementar la cobertura de registro de predios al 2.5 % en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020		2,5%	% de incremento de registro de predios en el area urbana
2	5	70	2	0		Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al	3	Nro. de Proyectos normativos elaborados

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
						2020		realizados
2	5	70	2	1578		Realizar al menos 7512 empadronamientos prediales en el municipio de Sacaba al 2020	7.512	Nro. de Empadronamientos prediales realizados
2	5	70	2	1136		Realizar al menos 16152 inscripciones catastrales en el municipio de Sacaba al 2020	16.152	Nro. de Inscripciones catastrales realizadas
2	5	70	2	1		Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020	1	Nro. de Sistema implementado - fase 1 y fase 2
2	5	70	2	0		Implementación y funcionamiento del SEICU en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2019 (según convenio)	1	Nro. de Sistema implementado
				1	Aprobar 1 Instrumento Normativo que determine el uso de suelo y la estructuración vial del área urbana del municipio de Sacaba al 2020		1	Nro. de Instrumento Normativo aprobado
2	5	70	2	0		Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020	1	Plan Director Urbano elaborado
2	5	70	2	0		Elaborar 38 planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) en el municipio de Sacaba al 2020	38	Nro. De planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) elaborados
				0	Aprobar 1 Instrumento Normativo en el municipio de Sacaba al 2020		1	Instrumento Normativo aprobado
2	5	70	2	0		Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 1 en el municipio de Sacaba al 2020	1	Plan de Ordenamiento Urbano Territorial fase 1 elaborado
2	5	70	2	0		Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 2 en el municipio de Sacaba al 2020	1	Plan de Ordenamiento Urbano Territorial fase 2 elaborado
2	5	70	3	0		Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	120	Nro. de Zonas críticas con señalética implementada
2	5	70	3	0		Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	400	Nro. de Días de mantenimiento realizados
2	5	70	3	0		Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de Cementerios con mejoramiento.

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
2	5	70	3	0		Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. servicios de mantenimiento de Cementerios.
2	4	53	4	0		Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020	100%	Porcentaje de equipamiento
2	5	70	3	0		Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de mantenimientos de terminal
2	5	70	3	0		Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de presupuestos de contraparte mantenidos
				50	Implementar en el 100% de los establecimientos de salud la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020		100%	Porcentaje de E.S. que han implantado la SAFCI
3	1	76	5	10		Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	23	Nro. de E.S. que desarrollan actividades en el marco de la SAFCI y el SUS
				80.000	Beneficiar a 500.000 personas con la prestación de servicios integrales de salud en el municipio de Sacaba al 2020.		500.000	Nro. de personas beneficiadas con atención integral de salud
3	1	76	6	450000		Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios integrales al 2018 en el marco de la Ley 475	2.005.251	Nro. de prestaciones atendidas en el marco de la Ley 475
3	1	76	6	0		Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)	1.430.000	Nro. de prestaciones atendidas en el marco de SUS - Ley 1152
				48	Implementación de la política SAFCI con 50 médicos mi salud en el municipio de Sacaba al 2020		50	Nro. de médicos Mi Salud
3	1	78	1	30		Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	34	Nro. de consultorios en funcionamiento
3	1	78	1	30		Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	34	Nro. de consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	1	78	1	2575		Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	20.000	Nro. de carpetas familiares llenadas
3	1	78	1	30		Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020	16	Nro. de Establecimientos de Salud con apoyo de medico Mi Salud
				0	Atender a 2.744 personas mediante interconsultas con especialidades médicas en el marco de la Red TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020		2.744	Nro. de personas atendidas
3	1	79	1	0		Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	1.037	Nro. de interconsultas generadas por Telesalud atendidas
3	1	79	1	0		Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	166	Nro. de interconsultas respondidas por Telesalud
3	1	79	1	0		Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020	767	Nro. de temerías atendidas
				0	Participaron 525 personas en ferias de promoción de la Salud en el programa Telesalud en el municipio de Sacaba del 2020		525	Nro. de personas que participaron del programa Telesalud
3	1	79	1	0		Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba	12	Nro. de ferias Municipales para la promoción del programa Telesalud
3	1	79	1	0		Atención de pacientes 525 en ferias de salud a través de telemetrías	525	Nro. de personas atendidas por el programa Telesalud
3	1	79	1	0		Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de campañas médicas organizadas
				2300	Socializar a 20.000 personas sobre la prevención de la salud en el municipio de Sacaba al 2020		20.000	Nro. de personas socializadas sobre la prevención de la salud
3	1	76	1	20		Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	140	Nro. de ferias/actividades de Promoción y prevención organizadas



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Prevenir en 100 unidades educativas la gripe AH1N1 del municipio de Sacaba al 2020		100	Nro. de unidades educativas con insumos para la prevención de la gripe AH1N
3	4	85	1	0		Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020	100	Nro. de unidades Educativas dotadas de insumos desinfectantes y barbijos
				0	Proteger a 121.305 habitantes para la prevención y control de Chagas del municipio de Sacaba al 2020		121.305	Nro. de habitantes protegidos para la prevención y control de Chagas
3	4	85	1	0		Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020	915	Nro. de viviendas fumigadas
3	4	85	1	0		Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020	35.678	Nro. de evaluaciones de vivienda realizadas
				0	Realizar 5.104 pruebas de VIH a la población del municipio de Sacaba al 2020		5.104	Nro. de muestras realizadas/tomadas de VIH - SIDA
3	4	85	1	0		Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el municipio de Sacaba	3.400	Nro. de tiras radiactivas dotadas
				88.440	Vacunar 565.020 canes y felinos contra la rabia en el municipio de Sacaba al 2020		565.020	Nro. de canes y felinos vacunados
3	4	85	1	1		Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020	13	Nro. de campañas antirrábicas organizadas
3	4	85	1	0		Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020	1.137	Nro. de canes y felinos esterilizados
3	4	85	1	0		Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020	2	Nro. de campañas de vacunación realizadas
3	4	85	1	0		Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.	1	Nro. de programa de contingencia implementado

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	4	85	1	88.440		Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020	565.020	Nro. de vacunas antirrábicas dotadas
3	4	85	1	1		Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de vehículos dotados
				1	Proporcionar los recursos financieros comprometidos para la implementación de acciones de brigada médica cubana "Plan de Salud Ocular" en el municipio de Sacaba al 2020		5	Nro. de desembolsos realizados
3	1	76	6	1		Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.	5	Nro. de desembolsos financieros dotados
				38164	Realizar 166.957 prestaciones de salud oral en marco del Programa PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018.		166.957	Nro. de prestaciones de salud oral realizadas
3	1	76	6	43450		Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	124.667	Nro. de consultas odontológicas realizadas
3	1	76	6	16586		Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	101.526	Nro. de medidas preventivas odontológicas realizadas
3	1	76	6	21578		Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019	132.788	Nro. de atenciones curativas realizadas
3	1	76	6	0		Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020	57.060	Nro. de prestaciones odontológicas realizadas
				18	Abastecimiento a 23 farmacias municipales con medicamentos, insumos y reactivos médicos para la atención de la población en el municipio de Sacaba al 2020		23	Nro. de farmacias municipales con abastecimiento de medicamentos
3	1	77	1	5		Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de farmacias con fondos rotatorios

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	1	77	1	4		Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.	5	Nro. de farmacias municipales con dotación de medicamentos
3	1	77	1	2		Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.	5	Nro. de farmacias Municipales con dotación de medicamentos e insumos y reactivos médicos
				0,5	Efectivizar la Dirección Administrativa de Salud en el municipio de Sacaba al 2020		95%	Porcentaje de Ejecución presupuestaria
3	1	76	2	18		Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al 2020	23	Nro. de establecimientos de salud con funcionamiento efectivo
				0	Fortalecimiento a 21 establecimientos de salud en el municipio de Sacaba al 2020		23	Nro. de establecimientos de salud fortalecidos
3	1	76	2	18		Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en el municipio de Sacaba al 2020	23	Nro. de establecimientos de salud con personal de contrato
				0	Realización de 250 resoluciones del COMUSSA del municipio de Sacaba al 2020		250	Nro. de resoluciones COMUSSA
3	1	76	5	0		Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de sesiones ordinarias convocadas
3	1	76	5	0		Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	8	Nro. de mesas de Salud establecidas
				0	Establecer la participación de la población en la planificación de salud en el municipio de Sacaba al 2020		24	Nro. de talleres de Planificación - PMS
3	1	84	1	0		Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de plan Municipal de Salud elaborado
				1	Beneficiar a la población con un hospital de Segundo Nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020		2	Nro. de cobertura de atención del Hospital de segundo nivel

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	2	89	3	1		Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención	1	Nro. de hospital de segundo nivel construido
3	2	89	3	5		Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	9	Nro. de construcciones y ampliaciones en hospitales de segundo nivel
				1	Dotar a 2 hospitales de segundo nivel de atención de servicios, equipamiento médico y mobiliario del municipio de Sacaba al 2020		2	Nro. de hospitales dotados de atención de servicios, equipamientos médicos
3	2	89	3	5		Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de hospitales de segundo nivel con servicios y equipamiento
3	2	89	3	0		Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	14	Nro. de equipamientos dotados
				13	Realizar la construcción, mejoramiento y mantenimiento de 21 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020		21	Nro. de infraestructuras en construcción, mejoramiento y mantenimientos
3	2	90	1	13		Construir 6 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	6	Nro. de establecimientos de salud de primer nivel construidos
3	2	90	1	0		Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de obras adicionales en establecimientos de salud construidas
				0	Contar con 23 establecimientos de salud en buenas condiciones de infraestructura para la atención de pacientes al 2020		23	Nro. de establecimientos de Salud en buenas condiciones
3	2	90	1	0		Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	72	Nro. de mantenimientos y mejoramientos de establecimientos de salud
				19	Beneficiar a 21 establecimientos de salud de primer nivel con equipamiento y servicios para la atención de la población en el municipio de Sacaba al 2020		21	Nro. de establecimientos de salud de primer nivel beneficiados

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	2	90	1	19		Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	23	Nro. de servicios y equipamiento dotados, en establecimientos de primer nivel
				98	Contar con 120 unidades educativas mejoradas, ampliadas y construidas en el municipio de Sacaba al 2020		120	Nro. de unidades educativas, con mejoramiento, ampliación y construcción
3	4	102	2	98		Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020	22	Nro. de unidades educativas construidas
3	4	102	2	2		Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020	31	Nro. de unidades educativas con aulas construidas
3	4	102	2	0		Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de unidades educativas con laboratorios construidos
3	4	102	2	0		Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020	23	Nro. de unidades educativas con áreas deportivas y de recreación
3	4	102	2	0		Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de unidades educativas con comedores construidos
3	4	102	2	0		Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	8	Nro. de baterías de baño construidos
3	4	102	2	0		Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020	12	Nro. de unidades educativas con muro perimetral construidas
3	4	102	2	0		Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020	6	Nro. de unidades educativas con áreas complementarias construidas
3	4	102	2	0		Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020	26	Nro. de unidades educativas con mejoramiento en su infraestructura
				50	Mantener a 120 unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020		120	Nro. de unidades Educativas con mantenimiento

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	4	102	2	0		Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020	201	Nro. de mantenimientos realizados
3	4	102	2	0		Realizar 872 mantenimientos con modalidad de administración directa a Unidades Educativas (UE) del municipio de Sacaba al 2020	872	Nro. de mantenimientos realizados
				30	Equipar a 120 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020		120	Nro. de unidades Educativas con Equipamiento
3	4	102	2	3		Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020	12	Nro. de piezas de mobiliario dotados
3	4	102	2	94		Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba	899	Nro. de equipos de computación dotados
3	4	102	2	2		Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario, computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020	13	Nro. de unidades educativas con dotación de equipamiento
				98	Proporcionar a 117 unidad educativa con servicios básicos en el municipio de Sacaba al 2020		117	Nro. de unidades educativas con servicios básicos
3	4	102	2	8		Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020	9	Nro. de unidades educativas con servicios básicos de agua potable y alcantarillado
3	4	102	2	116		Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020	117	Nro. de unidades educativas con servicio de energía
				0	Capacitar a 1.440 personas en manejo de tics del municipio de Sacaba al 2020		1.440	Nro. de personas capacitadas en TIC
3	4	102	2	0		Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba al 2020	72	Nro. de cursos de inclusión digital organizados
3	4	102	2	5		Efectuar 5 transferencias a la Dirección Distrital de Educación para servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de transferencias efectuadas



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Dar condiciones tecnológicas a 63 unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020		63	Nro. de Educativas con condiciones tecnológicas
3	4	102	2	0		Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	63	Nro. de salas de computación con mantenimientos realizados
3	4	102	2	0		Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	24	Nro. de pisos tecnológicos con mantenimientos
3	4	102	2	0		Realizar el mantenimiento a 12 telecentros de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	12	Nro. de telecentros con mantenimiento
3	4	102	2	0		Instalar 19 salas de computación en las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	19	Nro. de salas de computación Instalados
3	4	102	2	0		Dotar a 27 Salas de Computación de UE servicios de internet en el municipio de Sacaba al 2020	27	Nro. de salas de computación con servicios de internet
				0	Beneficiar a 12.132 estudiantes del municipio de Sacaba al 2020		12.132	Nro. de estudiantes del área rural beneficiados con transporte escolar
3	4	102	2	0		Proporcionar 175 servicios de transporte escolar a distritos rurales (Chiñata. Ucuchi, Palca, D-5) en el municipio de Sacaba al 2020	175	Nro. de servicios de transporte
				0	Beneficiar a 39.490 estudiantes del nivel inicial y primero de primaria con mochilas y útiles escolares - programa "mi primera mochila Sacaba", en el municipio al 2020		39.490	Nro. de estudiantes beneficiados
3	4	102	2	7.000,00		Dotar a 39.490 estudiantes de nivel inicial y primero de primaria, mochilas y útiles escolares, en el municipio de Sacaba al 2020	39.490	Nro. de mochilas y útiles escolares
				30.000,00	Beneficiar con Alimento Complementario Escolar (ACE), a 205.690 estudiantes de unidades educativas de Sacaba al 2020		205.690	Nro. de estudiantes beneficiados
3	4	102	2	98		Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-sólidos (ACE-sólidos), en el municipio de Sacaba al 2020	600	Nro. de UE que recibieron ACE-sólidos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
3	4	102	2	98		Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-líquidos (ACE-líquidos) en el municipio de Sacaba al 2020	600	Nro. de UE que recibieron ACE-líquidos
3	4	102	2	98		Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-frutas (ACE-frutas) y otros en el municipio de Sacaba al 2020	600	Nro. de UE que recibieron ACE-Frutas y otros
				300	Beneficiar a 2.273 personas adultas con el programa de post alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020		2.273	Nro. de personas asistentes a los cursos de post alfabetización
3	3	95	1	25		Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba la 2020	207	Nro. de grupos de personas post alfabetización conformados
3	4	101	3	0		Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de transferencias
				0	Mejorar a 19.385 deportistas en sus condiciones técnica deportivas del municipio de Sacaba al 2020		19.385	Nro. de deportistas mejorados en sus condiciones técnico deportivas
3	6	113	1	14		Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (fútbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020	126	Nro. de escuelas deportivas con funcionalidad
				0	Dar condiciones de infraestructura deportiva a 17 operadores deportivos del municipio de Sacaba al 2020		17	Nro. de operadores deportivos beneficiados
3	5	111	1	0		Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020	68	Nro. de escenarios deportivos con mantenimiento
				0	Implementar al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020		16	Nro. de infraestructuras deportivas implementadas
3	5	111	1	0		Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	16	Nro. de infraestructuras deportivas construidas
3	5	111	1	0		Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	9	Nro. de infraestructuras deportivas con mejoramiento

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				0	Controlar a los 1.210 establecimientos y actividades económicas, para que funcionen de manera legal y en la condiciones de inocuidad alimentaria en el municipio de Sacaba al 2020		1.210	Nro. de establecimientos y actividades económicas que funcionen de manera legal y en condiciones de inocuidad alimentaria
5	5	145	2	259		Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020	1.607	Nro. de operativos a Establecimientos de comercialización y expendio de Alimentos y bebidas alcohólicas realizados
5	5	145	2	250		Inspeccionar 1.298 solicitudes de licencias de funcionamiento a actividades de expendio de alimentos y servicios en el municipio de Sacaba al 2020	1.298	Nro. de inspecciones de Licencias de funcionamiento
				6	Generar 8 mercados en condiciones aptas para el consumidor en el municipio de Sacaba al 2020		8	Nro. de mercados en condiciones aptas para el consumidor
5	5	145	5	0		Realizas 62 campañas de fumigación de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	62	Nro. de Campañas de fumigaciones realizados
5	5	145	2	95		Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en los mercados del municipio de Sacaba al 2020	1.318	Nro. de inspecciones realizados
5	5	145	3	0		Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020	28	Nro. de talleres realizados
5	5	145	5	5		Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	15	Nro. de mantenimientos y mejoramientos realizados
5	5	145	5	0		Construir 3 mercados en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de mercados construidos
				8647	Faenear 64.882 cabezas de ganado Bovino en el matadero Municipal de Sacaba al 2020		64.882	Nro. de cabezas de ganado bovino faenados
5	5	143	3	302		Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	13.212	Nro. de servicios de faenado de ganado bovino

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
				1.077	Faenear 70.049 cabezas de ganado porcino en el matadero Municipal de Sacaba al 2020		70.049	Nro. de cabezas de ganado porcino faenados
5	5	143	3	150		Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	22.861	Nro. de servicios de faenado de ganado porcino
				0	Implementar al menos 1 infraestructura en mejores condiciones del matadero en el municipio de Sacaba al 2020.		1	Nro. de infraestructura implementada en mejores condiciones
5	5	143	2	0		Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020	5	Nro. de mantenimientos realizados en el Matadero Municipal de Sacaba.
5	5	143	3	0		Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020	1	Nro. de equipamiento del nuevo matadero municipal de Sacaba
				0	Desarrollar 910 eventos de capacitación en producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020		910	Nro. de eventos de capacitación desarrollados
6	3	156	11	0		Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro.de estrategias implementadas
				8	Promocionar la producción agrícola y pecuaria de 8 Distritos en el municipio de Sacaba al 2020		8	Nro. de distritos promocionados
				0	Promocionar a 180 emprendimientos productivos del municipio de Sacaba al 2020		180	Nro. de promociones de Emprendimientos productivos
6	3	156	11	0		Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de proyectos Productivos realizados
6	3	156	11	0		Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de producto realizado
6	3	156	11	0		Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de productos realizados
6	3	156	11	0		Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de producto realizado

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
6	3	156	11	0		Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de producto implementado
6	3	156	11	0		Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de acciones realizadas
				0	Fortalecer a 571 productores de 11 Asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020		571	Nro. de productores fortalecidos
6	3	159	4	0		Fortalecer a 11 asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020	11	Nro. de asociaciones productivas fortalecidas
				0	Fortalecer a 147 productores de 5 Asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2019		147	Nro. de productores fortalecidos
				0	Incrementar a 240.691 la cantidad de Animales con tratamientos preventivos y curativos en el municipio de Sacaba al 2020		240.691	Nro. de animales con Tratamientos preventivos y curativos
6	7	174	2	0		Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización) en el municipio de Sacaba al 2020	33	Nro. de campañas de vacunación realizadas
				0	Mejorar 1.553 Hectáreas de terreno con servicio de maquinaria Agrícola		1.553	Hectáreas de terreno con servicio de Maquinaria Agrícola
6	4	160	3	0		Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.	9.587	Nro. De horas/tractor de servicios en preparación de terreno.
6	4	160	3	0		Realizar 2 adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios
6	4	160	3	0		Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de productos realizados
				0	Capacitar a 12 organizaciones de regantes para que administren y operen autónomamente los sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020		12	Nro. de organizaciones de regantes capacitados

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
6	4	163	6	0		Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020	12	Nro. De asistencias técnicas de sistema de riego Presurizado.
6	4	163	4	0		Construir 49 tramos de sistemas de micro riegos en el municipio de Sacaba al 2020	49	Nro. de tramos de sistemas de Micro riegos construidos
6	4	163	4	0		Construir 6 tramos de sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020	6	Nro. de tramos construidos de sistema de Riegos
6	4	163	4	0		Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	16	Nro. de tramos de sistemas de Micro Riego por Aspersión construidos
6	4	163	4	0		Construir 13 tramos de sistemas de micro riego Tecnificados construidos en el municipio de Sacaba al 2020	13	Nro. de tramos de sistemas de micro riego tecnificados construidos
6	4	163	4	0		Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de estanque de micro riego construido
6	4	163	4	0		Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de mantenimiento y mejoramiento de sistemas de riego
6	4	163	4	0		Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de tramos de sistemas de micro riegos ampliados
6	4	163	4	0		Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de canal de riego ampliado
				0	Incrementar a 1.414.570 turistas por año en los atractivos de municipio de Sacaba al 2020		1.414.570	Nro. de turistas por año en los atractivos Turísticos
6	2	154	2	0		Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de acciones realizadas
6	2	154	2	0		Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	19	Nro. de acciones para promoción de atractivos turísticos realizados
6	2	154	1	0		Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	4	Nro. de mejoramientos a los productos turísticos realizados
				0	Promocionar 31 actividades turísticas del municipio de Sacaba al 2020		31	Nro. de actividades turísticas promocionadas



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
6	2	154	2	0		Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.	3	Nro. de ferias turísticas realizadas
6	4	163	3	0		Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de represas construidas
6	4	163	3	0		Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de atajados para micro riego construidos
				0	Fortalecer la producción piscícola de 97 comunidades beneficiadas para contribuir en la soberanía y seguridad alimentaria en el municipio de Sacaba al 2020		97	Nro. de comunidades beneficiadas
8	3	233	1	0		Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola en el municipio de Sacaba al 2020	6	Nro. de acciones realizadas
8	3	233	2	0		Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.	8	Nro. de jaulas flotantes construidas.
8	3	233	2	0		Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de centros de incubación construido
				2700	Beneficiar a 13.300 a niños de 6 a 23 meses con el AC-NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2022		13.300	Nro. de niños beneficiados
8	1	221	1	66774		Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020	326.710	Nro. de unidades AC-NUTRIBEBE dotados
				0	Detectar en 1.080 niñ@s menores de 5 años los grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020		1.080	Nro. de niños atendidos
8	1	223	2	0		Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niñ@s menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020	18	Nro. de establecimientos de salud que realizan control y seguimiento de la desnutrición
9	8	277	1	0		Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020	12	Nro. de tramos de sistemas de agua potable construidos
				0	Forestar 1.450 ha con especies forestales en el municipio de Sacaba al 2020		1.450	Nro. de hectáreas forestadas
9	6	263	2	397.984		Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	2.380.000	Nro. de plantas producidas
9	6	263	2	397.984		Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de atajados para micro riego construidos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
9	6	263	2	132.810		Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020	2.355.000	Nro. de plantas dotadas
9	6	263	2	132.810		Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	2.355.000	Nro. de plantas establecidas
9	6	263	2	0		Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	25.000	Nro. de plantas dotadas
				0	Beneficiar a 17 comunidades con asistencia técnica en manejo forestal en el municipio de Sacaba al 2020		17	Nro. de comunidades beneficiadas con asistencia técnica
9	6	263	2	0		Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020	24	Nro. de asistencias técnicas realizadas
				0	Certificar 175 hectáreas de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba hasta el 2020		175	Nro. de hectáreas de plantaciones forestales certificadas
9	6	263	2	0		Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020	188	Nro. de inspecciones realizadas
9	6	263	2	0		Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020	188	Nro. de certificaciones de registro de plantaciones forestales emitidas
				0	Emitir 944 certificaciones de aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020		944	Nro. de certificaciones de aprovechamiento forestal emitidas
9	6	263	2	0		Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020	944	Nro. de inspecciones para aprovechamiento forestal realizadas
				0	Regular 209 AOP's al reglamento del RASIM en el municipio de Sacaba al 2020		209	Nro. de AOP's con cumplimiento al reglamento del RASIM
9	8	272	2	0		Otorgar al menos 13 certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) para AOPs con cat. 1, 2 y 3 localizados en el municipio de Sacaba al 2020	13	Nro. de certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) otorgados

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
9	8	272	2	0		Otorgar al menos 173 certificados de registros ambientales industriales (RAI) para AOP's con cat. 4 localizados en el municipio de Sacaba al 2020	20	Nro. de certificados RAI otorgados
				0	Comprometer a 207 unidades industriales con el cumplimiento de las medidas de mitigación en el municipio de Sacaba al 2020		207	Nro. de unidades industriales comprometidas
9	8	272	2	0		Inspeccionar 20 unidades industriales (Cat 3) en cumplimiento de las medidas aprobadas en los planes de manejo ambiental y/o en los informes ambientales anuales de acuerdo al RASIM en el municipio de Sacaba al 2020	20	Nro. de unidades industriales (Cat 3) fiscalizadas anualmente
9	8	272	2	0		Fiscalizar 173 unidades industriales (Cat. 4) en el municipio de Sacaba al 2020	173	Nro. de AOPs cat. 4 fiscalizadas
				0	Verificar 20 monitoreos de calidad de agua para el cumplimiento de la clasificación de cuerpos de agua en el municipio de Sacaba al 2020		20	Nro. de monitoreos verificados
9	8	272	2	0		Realizar 10 monitoreos de calidad del agua de los efluentes que se dispone directa o indirectamente al río Maylanco de las unidades industriales en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de monitoreos de calidad de agua de efluentes realizados
9	8	272	2	0		Realizar 10 monitoreos de calidad del agua en el río Maylanco en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de monitoreos de calidad de agua en el río Maylanco realizados
				0	Aprobar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar y recuperar el río Rocha al 2020		1	Nro. de planes aprobados
9	8	272	2	0	Comprometer a 207 unidades industriales con el cumplimiento de las medidas de mitigación en el municipio de Sacaba al 2020	Elaborar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar la cabecera del río Rocha (Maylanco) del municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de propuestas elaboradas
				0			2	Nro. de reportes anuales emitidos
9	8	272	2	0		Realizar 13 monitoreos de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	13	Nro. de monitoreos de calidad del aire
9	8	272	2	0		Construir 1 caseta para muestreo automático de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de casetas de muestreo automático

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
9	8	272	2	0		Realizar 10 monitoreos de calidad del aire en unidades industriales ladrilleras en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de monitoreos de calidad del aire
				0	Involucrar a 12.000 personas en la educación y sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020		12.000	Nro. de personas involucradas en la educación y sensibilización ambiental
9	8	272	2	0		Realizar 78 talleres de educación ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	78	Nro. de talleres de educación ambiental realizados
9	8	272	2	4		Realizar 32 actividades de sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	32	Nro. de actividades de sensibilización ambiental
9	8	272	2	0		Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de equipos
				0	Alcanzar al 93% la cobertura del servicio de aseo en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020		93%	% de cobertura del servicio de aseo
9	8	275	2	8		Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020	67	Nro. de informes de pago por servicio de aseo público
				0	Realizar 30 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020		30	Nro. de intervenciones de reencauce y encauce
9	8	274	2	0		Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020	137	Nro. de intervenciones de reencauce y encauce
9	8	274	2	0		Fiscalizar 1 proyecto de regulación y encauzamiento hidráulico en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de proyectos de regulación y encauzamiento hidráulico
				0	Mitigar a 2.541 afectados ante eventos adversos en el municipio de Sacaba al 2020		2.541	Nro. de afectados mitigados ante eventos adversos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
9	8	274	2	0		Apoyar a 2.541 beneficiarios afectados por desastres naturales en el municipio de Sacaba al 2020	2.541	Nro. de beneficiarios afectados con apoyo
				0	Atender al menos 40 eventos climáticos adversos en el municipio de Sacaba al 2020		40	Nro. de eventos adversos atendidos
9	8	274	2	0		Dar respuesta al menos 40 eventos de emergencia y/o desastres en el municipio de Sacaba al 2020	40	Nro. de eventos de emergencia y/o desastres
				0	Realizar el manejo integral de 3 cuencas en el municipio de Sacaba al 2020		3	Nro. de cuencas con manejo integral
9	8	274	2	0		Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el municipio de Sacaba al 2020	3	Nro. de proyectos MIC
9	8	274	2	0		Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de informe de manejo integrado de cuenca
9	8	274	2	0		Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de informe de manejo integrado de cuenca
9	8	274	2	0		Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de informe de manejo integrado de cuenca
				0	Realizar la protección de 2 tramos con márgenes vulnerables priorizados en torrenteras del municipio de Sacaba al 2020		2	Nro. de tramos protegidos con márgenes vulnerables
9	8	274	2	0		Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020	6	Nro. de tramos contruidos
9	8	274	2	0		Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020	2	Nro. de tramos
9	8	274	2	0		Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020	16	Nro. de tramos
11	1	298	4	90		Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020	100	% de eficacia
11	1	298	4	60		Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020	100	% de eficacia
				0	Capacitar a 2.770 estudiantes de unidades educativas en temas de seguridad ciudad en el municipio de Sacaba al 2020		2.770	Nro. de estudiantes capacitados en temas de seguridad ciudadana

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
11	3	313	1	0		Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	82	Nro. de capacitaciones en unidades educativas
						Implementar el centro de vigilancia y monitoreo en el municipio de Sacaba al 2020	1	Centro de vigilancia y monitoreo implementado
11	3	313	1	0		Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de Sacaba al 2020	107	Nro. de puntos estratégicos monitoreados
11	3	313	1	0		Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020	107	Nro. de cámaras de video vigilancia instaladas
				0		Involucrar a 39 organizaciones territoriales para la prevención de la seguridad ciudadana en el municipio de Sacaba al 2020	39	Nro. de Organizaciones territoriales involucradas
11	3	313	1	0		Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020	79	Nro. de alarmas de rápida respuesta
11	3	313	1	0		Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020	59	Nro. de brigadas conformadas
				0		Proporcionar 4 servicios básicos los 12 meses del año de los módulos y unidades policiales del municipio de Sacaba al 2020	4	Nro. de servicios básicos
11	3	313	1	0		Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de servicios de energía eléctrica
11	3	313	1	0		Dotar de 60 servicios de agua potable de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de servicios de agua potable
11	3	313	1	0		Dotar de servicios de 60 telefonía de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de servicios de telefonía



ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
11	3	313	1	0		Dotar de 60 servicios de internet de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	60	Nro. de servicios de internet
				0	Dotar 16 equipamientos a módulos y oficinas policiales para garantizar el orden Público del municipio de Sacaba al 2020		16	Nro. de equipamientos
11	3	313	1	0		Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de lotes de equipamiento
11	3	313	1	0		Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020	10	Nro. de dotaciones de equipamiento
11	3	313	1	0		Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	15	Nro. de motorizados
11	3	313	1	0		Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. de dotación de equipamiento
				0	Construir 3 infraestructuras policiales en el municipio de Sacaba al 2020		3	Nro. de infraestructuras policiales
11	3	310	1	0		Construir 2 EPI´s en el municipio de Sacaba al 2020	2	Nro. de EPIS construidas
11	3	310	1	0		Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020	1	Nro. Torres de comunicación construidas
				0	Establecer el mejoramiento de 30 infraestructuras policiales en el municipio de Sacaba al 2020		30	Nro. de infraestructuras
11	3	310	2	0		Realizar el mejoramiento de 30 infraestructuras policiales del municipio de Sacaba al 2020	30	Nro. de módulos y unidades policiales con mejoramiento de infraestructura
				0	Establecer 936 mantenimientos a motorizados del comando regional de la policía Boliviana del municipio de Sacaba al 2020		936	Nro. de mantenimientos

ARTICULACIÓN AL PDES				LÍNEA BASE - 2015	INDICADOR DE IMPACTO (RESULTADOS)	ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO (PRODUCTOS)	INDICADOR DE PROCESO	
P	M	R	A				META 2020	INDICADORES
11	3	313	1	0		Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	936	Nro. de mantenimientos a motorizados
11	1	298	4	0		Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de gestiones con fortalecimiento municipal
11	1	298	4	0		Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	100%	% de ejecución
11	1	298	4	0		Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	5	Nro. de asignaciones

## 5.2 Programación de resultados y acciones

**Tabla 126 Programación de acciones por resultado**

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
1	1	5	1	Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de Sacaba al 2020	21	21	21	21	21	21
1	1	5	1	Dotar 199.381 unidades de complemento nutricional CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020	41.083	29.680	58.618	30.000	40.000	199.381
1	1	11	2	Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020				1		1
1	1	8	1	Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niños en el municipio de Sacaba al 2020	26	28	29	29	29	29
1	1	8	1	Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020	170	170	170	170	190	870

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
1	1	8	1	Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.	26	28	29	29	29	29
1	2	14	1	Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020	15	15	16	16	16	78
1	2	14	1	Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020	37	37	37	37	37	185
1	2	14	1	Organizar 152 eventos folclóricas culturales en el municipio de Sacaba al 2020	26	30	32	32	32	152
1	2	14	1	Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020	28	34	34	34	34	164
1	2	14	1	Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020	13	13	16	22	22	86
1	2	14	2	Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020		12	16	16	16	60
1	2	14	2	Organizar 16 talleres histórico culturales con influencia en la identidad de Sacaba al 2020		1	5	5	5	16
1	2	14	2	Organizar 4 encuentros culturales para la revalorización de los usos y costumbres en el municipio de Sacaba al 2020			1	1	2	4
1	2	14	2	Organizar 4 conversatorios y/o coloquios para la recuperación de identidad Sacabeña al 2020		1		1	2	4
1	2	14	2	Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020			1	1	1	3
1	2	14	2	Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020		1	2	2	2	7
1	2	14	1	Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020			1	1	1	3

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
1	1	12	5	Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020		15	80	96	93	284
1	1	12	5	Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020	10	40	46	56	60	212
1	1	12	5	Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020				30	30	60
1	5	29	6	Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)	1.500	1.861	1.326	1.326	1.326	7.339
1	5	29	6	Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)	340	365	471	467	467	2.110
1	1	12	1	Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020	35	35	20	60	30	180
1	1	12	1	Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
1	1	12	1	Realizar al menos 3886 atenciones en servicios Legales, Psicológicos y Sociales a ADULTOS MAYORES del municipio de Sacaba.	793	703	790	800	800	3.886
1	1	12	1	Organizar al menos 96 Actividades de prevención organizados (Talleres, Ferias, Actividades de Recreación) según la Ley 369 - Ley General del Adulto Mayor)	5	9	12	30	40	96
1	1	5	1	Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020	12	12	12	12	12	60
1	1	12	5	Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	137	139	150	155	160	741

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
1	1	12	5	Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020	250	124	120	150	180	824
1	1	12	5	Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020			590	600	630	1.820
1	5	35	3	Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020				2	8	10
1	3	23	1	Realizar al menos 13712 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a NNyA del municipio de Sacaba al 2020	2.586	3.264	2.862	2.500	2.500	13.712
1	3	23	1	Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNyA en el municipio de Sacaba al 2020	1.088	179	111	308	190	1.876
2	1	39	1	Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020	11	11	11	11	11	55
2	1	41	1	Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020	11	5	7		5	28
2	1	42	1	Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020	9	3	2	4	17	35
2	1	41	1	Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020	1					1
2	1	41	1	Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020	1		1			2
2	1	41	1	Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	4	4	3		5	16
2	1	41	1	Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020		14	22	32,5	38	106,5
2	1	39	1	Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua			1	2	1	4

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
				potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020						
2	1	40	1	Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	9	3	2	2	1	17
2	1	39	2	Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	3	2		1	1	7
2	1	39	2	Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020	3	2	1			6
2	1	39	2	Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua	1					1
2	1	39	2	Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1		4
2	1	39	2	Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	1	1		1		3
2	5	70	3	Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020	37	43	50	56	60	60
2	5	70	3	Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020	10	11	12	14	51	51
2	5	70	3	Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020		3	3	2	2	10
2	5	70	3	Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020		1	2	37		40
2	3	46	2	Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020	9.120	8.960	9.000	8.520	8.900	44.500
2	3	46	2	Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	11,37		3,5	3	4,46	22,33
2	3	46	2	Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	60	459	237	146	225	1.127
2	3	46	2	Instalar al menos 96 temporizadores en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020			47	30	19	96



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
2	3	47	2	Realizar el mantenimiento de al menos 23932 puntos apagados en el área Rural del municipio al 2020	4.210	4.856	5.400	4.680	4.786	23.932
2	3	47	2	Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020	3,2	4,4	0,7	1,2	2,37	11,87
2	3	47	2	Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020	50	508	361	94	253	1.266
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	0	30	30	30	30	120
2	5	70	3	Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	12	4	5	4	8	33
2	5	70	3	Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	1	3	1	2		7
2	5	70	3	Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	2		1	2	6	11
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020					2	2
2	5	70	3	Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	1	1				2
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020					2	2
2	5	70	3	Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020	1					1
2	5	70	3	Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
2	5	70	3	Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	1			1		2

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
2	5	70	3	Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020		1	2		3	6
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020				1	1	2
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020			1	1		2
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	30.754	4.985	10.018			45.757
2	5	70	3	Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020	1		1			2
2	5	70	3	Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	2			1		3
2	4	55	2	Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	1				1	2
2	4	55	1	Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	2		1	2	3	8
2	4	55	1	Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020			31			31
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020		76.671,50	135.464,71	39.349	39.000	290.485,21
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020		30	30	30	30	120
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	30.754	4.985	10.018			45.757

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
2	5	70	3	Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020				20	20	40
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020		76.671,50	135.464,71	39.349	39.000	290.485,21
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020			100	150	150	400
2	4	55	1	Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020			1		1	2
2	5	70	2	Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017	2.727	2.351				5.078
2	5	70	2	Prestar al menos 3858 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote en el municipio de Sacaba del 2018 al 2020			1.286	1.286	1.286	3.858
2	5	70	2	Prestar al menos 3327 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de viviendas en el municipio de Sacaba al 2020			1.109	1.109	1.109	3.327
2	5	70	2	Prestar al menos 159 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de edificios en el municipio de Sacaba al 2020			53	53	53	159
2	5	70	2	Prestar al menos 120 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción para actividades económicas en el municipio de Sacaba durante la gestión 2020					120	120
2	5	70	2	Controlar al menos a 10780 construcciones el cumplimiento de la normativa de construcciones en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020	2.328	2.090	2.181	2.181	2.000	10.780
2	5	70	2	Elaborar al menos 18 proyectos de normativas Urbanas generadas para el uso y ocupación territorial en el municipio de Sacaba al 2020	2	4	5	4	3	18
2	5	70	2	Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al 2020			1	2		3

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
2	5	70	2	Realizar al menos 7512 empadronamientos prediales en el municipio de Sacaba al 2020	3.259	998	1.085	1.085	1.085	7.512
2	5	70	2	Realizar al menos 16152 inscripciones catastrales en el municipio de Sacaba al 2020	1.134	1.134	4.628	4.628	4.628	16.152
2	5	70	2	Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020				1	1	2
2	5	70	2	Implementación y funcionamiento del SEICU en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2019 (según convenio)				1		1
2	5	70	2	Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020		1				1
2	5	70	2	Elaborar 38 planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) en el municipio de Sacaba al 2020				38		38
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 1 en el municipio de Sacaba al 2020				1		1
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 2 en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020		30	30	30	30	120
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020			100	150	150	400
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020			1	1		2
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
2	4	53	4	Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020	400.000	278.000	307.600	350.372	350.372	1.686.344

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020	100.000	160.000	50.000	100.000	50.000	460.000
2	5	70	3	Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
3	1	76	5	Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	12	15	19	21	23	23
3	1	76	6	Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios integrales al 2018 en el marco de la Ley 475	566.314	683.040	755.897			2.005.251
3	1	76	6	Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)				715.000	715.000	1.430.000
3	1	78	1	Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	21	25	27	34	34	34
3	1	78	1	Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	21	25	27	34	34	34
3	1	78	1	Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	3.617	3.077	4.755	4.369	4.182	20.000
3	1	78	1	Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020	27	24	22	15	16	16
3	1	79	1	Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020		174	387	176	300	1.037
3	1	79	1	Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020		15	58	43	50	166
3	1	79	1	Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020			294	223	250	767
3	1	79	1	Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba		1	5	2	4	12

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
3	1	79	1	Atención de pacientes 525 en ferias de salud a través de telemetrías		81	212	102	130	525
3	1	79	1	Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020			1		2	3
3	1	76	1	Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	20	25	30	35	40	150
3	4	85	1	Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020	100	100	100			100
3	4	85	1	Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020	199	236	150	180	150	915
3	4	85	1	Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020	4.573	7.335	8.770	7.000	8.000	35.678
3	4	85	1	Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el municipio de Sacaba		1.200	2.200			3.400
3	4	85	1	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020	1	3	3	3	3	13
3	4	85	1	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020	79	119	313	313	313	1.137
3	4	85	1	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020	1	1				2
3	4	85	1	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.		1				1
3	4	85	1	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020	115.020	152.000	108.000	95.000	95.000	565.020

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
3	4	85	1	Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020		1				1
3	1	76	6	Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.	1	1	1	1	1	5
3	1	76	6	Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	42.554	48.555	33.558			124.667
3	1	76	6	Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	16.036	18.516	66.974			101.526
3	1	76	6	Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019	21.444	24.465	86.879			132.788
3	1	76	6	Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020				19.020	38.040	57.060
3	1	77	1	Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020		9	10	10	10	10
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.			5	5	5	5
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.		2	5	5	5	5
3	1	76	2	Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al 2020	18	20	21	21	21	23
3	1	76	2	Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en el municipio de Sacaba al 2020	18	20	21	21	21	23
3	1	76	5	Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020		12	12	18	18	60
3	1	76	5	Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020		2	2	2	2	8



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
3	1	84	1	Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020		1				1
3	2	89	3	Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención			1			1
3	2	89	3	Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	5	2	1	1		9
3	2	89	3	Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	3	3	3	3	3	15
3	2	89	3	Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	13		1			14
3	2	90	1	Construir 6 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	3	1		1	1	6
3	2	90	1	Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del municipio de Sacaba al 2020	1		1	1		3
3	2	90	1	Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	13	6	24	10	19	72
3	2	90	1	Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	21		15	21	23	23
3	4	102	2	Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020	3	5	8	3	3	22
3	4	102	2	Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020	4	8	6		13	31
3	4	102	2	Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020	2		2			4
3	4	102	2	Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020	7	1	5		10	23

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
3	4	102	2	Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020			3			3
3	4	102	2	Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	4	1	1		2	8
3	4	102	2	Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020	1		1		10	12
3	4	102	2	Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020	1				5	6
3	4	102	2	Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020	1			11	14	26
3	4	102	2	Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020			54	69	78	201
3	4	102	2	Realizar 872 mantenimientos con modalidad de administración directa a Unidades Educativas (UE) del municipio de Sacaba al 2020			220	300	352	872
3	4	102	2	Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020	3	4	2	2	1	12
3	4	102	2	Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba	94		10	745	50	899
3	4	102	2	Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario, computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020	2	1	3		7	13
3	4	102	2	Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020	9	9	9	9	9	9
3	4	102	2	Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020	116	114	114	117	117	117
3	4	102	2	Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba				24	48	72

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
				al 2020						
3	4	102	2	Efectuar 5 transferencias a la Dirección Distrital de Educación para servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	38	38	50	63	63	63
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	12	24	24	24	24	24
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 12 telecentros de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	8	12	12	12	12	12
3	4	102	2	Instalar 19 salas de computación en las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020		8	11			19
3	4	102	2	Dotar a 27 Salas de Computación de UE servicios de internet en el municipio de Sacaba al 2020				27		27
3	4	102	2	Proporcionar 175 servicios de transporte escolar a distritos rurales (Chiñata, Ucuchi, Palca, D-5) en el municipio de Sacaba al 2020	29	36	36	37	37	175
3	4	102	2	Dotar a 39.490 estudiantes de nivel inicial y primero de primaria, mochilas y útiles escolares, en el municipio de Sacaba al 2020	7.400	7.850	8.000	8.040	8.200	39.490
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-sólidos (ACE-sólidos), en el municipio de Sacaba al 2020	120	120	120	120	120	600
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-líquidos (ACE-líquidos) en el municipio de Sacaba al 2020	120	120	120	120	120	600
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-frutas (ACE-frutas) y otros en el municipio de Sacaba al 2020	120	120	120	120	120	600

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
3	3	95	1	Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020	30	30	57	60	30	207
3	4	101	3	Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
3	6	113	1	Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (fútbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020	22	26	26	26	26	126
3	5	111	1	Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020	46	48	51	68	60	68
3	5	111	1	Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	2	4	3	2	5	16
3	5	111	1	Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	5	9
5	5	145	2	Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020	223	134	450	400	400	1.607
5	5	145	2	Inspeccionar 1.298 solicitudes de licencias de funcionamiento a actividades de expendio de alimentos y servicios en el municipio de Sacaba al 2020	200	348	350	200	200	1.298
5	5	145	5	Realizar 62 campañas de fumigación de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	9	6	15	16	16	62
5	5	145	2	Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en los mercados del municipio de Sacaba al 2020	503	217	48	250	300	1.318
5	5	145	3	Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020	5	2	15	6		28
5	5	145	5	Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	5	3	2	2	3	15

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
5	5	145	5	Construir 3 mercados en el municipio de Sacaba al 2020	2		1			3
5	5	143	3	Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	486	1.220	3.106	4.200	4.200	13.212
5	5	143	3	Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	4.857	5.229	5.575	3.600	3.600	22.861
5	5	143	2	Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
5	5	143	3	Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020				1		1
6	3	156	11	Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020			1	1	1	3
6	3	156	11	Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020				2	1	3
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020	1					1
6	3	156	11	Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba al 2020	1			1		2
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020					1	1
6	3	156	11	Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020		1				1
6	3	156	11	Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020		1	1	1		3
6	3	159	4	Fortalecer a 11 asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020		11				11

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
6	7	174	2	Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización) en el municipio de Sacaba al 2020	8	7	6	6	6	33
6	4	160	3	Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.	1.566	1.309	1.912	2.400	2.400	9.587
6	4	160	3	Realizar 2 adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios en el municipio de Sacaba al 2020	1	1				2
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020				1		1
6	4	163	6	Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020			4	4	4	12
6	4	163	4	Construir 49 tramos de sistemas de micro riegos en el municipio de Sacaba al 2020	11	7	10	8	13	49
6	4	163	4	Construir 6 tramos de sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	2	6
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	3	3	3	3	4	16
6	4	163	4	Construir 13 tramos de sistemas de micro riego Tecnificados construidos en el municipio de Sacaba al 2020	4	3	4	1	1	13
6	4	163	4	Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020		1				1
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	1		2			3
6	4	163	4	Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
6	4	163	4	Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020		1				1

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
6	2	154	2	Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020			1	1	1	3
6	2	154	2	Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.			6	6	7	19
6	2	154	1	Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.			1	2	1	4
6	2	154	2	Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.			1	2		3
6	4	163	3	Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020	2	2				4
6	4	163	3	Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	2					2
8	3	233	1	Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola en el municipio de Sacaba al 2020	2	2	2			6
8	3	233	2	Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.				4	4	8
8	3	233	2	Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020		1				1
8	1	221	1	Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020	68.366	52.776	69.568	68.000	68.000	326.710
8	1	223	2	Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niñ@s menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020		8	8	12	18	18
9	8	277	1	Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020	6	3	2	1		12
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	360.000	500.000	520.000	500.000	500.000	2.380.000
9	6	263	2	Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020	355.000	495.000	515.000	495.000	495.000	2.355.000



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
9	6	263	2	Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	355.000	495.000	515.000	495.000	495.000	2.355.000
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000
9	6	263	2	Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020	0	2	5	7	10	24
9	6	263	2	Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020	56	41	51	20	20	188
9	6	263	2	Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020	56	41	51	20	20	188
9	6	263	2	Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020	284	180	180	150	150	944
9	8	272	2	Otorgar al menos 13 certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) para AOPs con cat. 1, 2 y 3 localizados en el municipio de Sacaba al 2020	3	2	4	2	2	13
9	8	272	2	Otorgar al menos 173 certificados de registros ambientales industriales (RAI) para AOP´s con cat. 4 localizados en el municipio de Sacaba al 2020	35	65	33	20	20	173
9	8	272	2	Inspeccionar 20 unidades industriales (Cat 3) en cumplimiento de las medidas aprobadas en los planes de manejo ambiental y/o en los informes ambientales anuales de acuerdo al RASIM en el municipio de Sacaba al 2020				10	10	20
9	8	272	2	Fiscalizar 173 unidades industriales (Cat. 4) en el municipio de Sacaba al 2020	35	65	33	20	20	173
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua de los efluentes que se dispone directa o indirectamente al río Maylanco de las unidades industriales en el municipio de Sacaba al 2020				5	5	10

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua en el río Maylanco en el municipio de Sacaba al 2020	2	2	2	2	2	10
9	8	272	2	Elaborar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar la cabecera del río Rocha (Maylanco) del municipio de Sacaba al 2020				1		1
9	8	272	2	Realizar 13 monitoreos de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	2	1	2	4	4	13
9	8	272	2	Construir 1 caseta para muestreo automático de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	1					1
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del aire en unidades industriales ladrilleras en el municipio de Sacaba al 2020				5	5	10
9	8	272	2	Realizar 78 talleres de educación ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	10	10	18	20	20	78
9	8	272	2	Realizar 32 actividades de sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	6	6	8	6	6	32
9	8	272	2	Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020			1			1
9	8	275	2	Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020	15	16	12	12	12	67
9	8	274	2	Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020	24	24	29	30	30	137
9	8	274	2	Fiscalizar 1 proyecto de regulación y encauzamiento hidráulico en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
9	8	274	2	Apoyar a 2.541 beneficiarios afectados por desastres naturales en el municipio de Sacaba al 2020	1.645	242	262	196	196	2.541

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
9	8	274	2	Dar respuesta al menos 40 eventos de emergencia y/o desastres en el municipio de Sacaba al 2020	2	1	17	10	10	40
9	8	274	2	Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el municipio de Sacaba al 2020					3	3
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020					1	1
9	8	274	2	Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020	1	1	2	1	1	6
9	8	274	2	Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020			1		1	2
9	8	274	2	Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020	8	2	5		1	16
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020	100%	100%	100%	100%	100%	100%
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020	100%	100%	100%	100%	100%	100%
11	3	313	1	Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020		2	34	26	20	82
11	3	313	1	Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de Sacaba al 2020	28	60	11	6	2	107
11	3	313	1	Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020	28	60	11	6	2	107

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
11	3	313	1	Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020		22	29	8	20	79
11	3	313	1	Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020			22	29	8	59
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	12	12	12	12	12	60
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de agua potable de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	12	12	12	12	12	60
11	3	313	1	Dotar de servicios de 60 telefonía de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	12	12	12	12	12	60
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de internet de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	12	12	12	12	12	60
11	3	313	1	Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
11	3	313	1	Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020	2	2	2	2	2	10
11	3	313	1	Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020			6	6	3	15
11	3	313	1	Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020				1		1
11	3	310	1	Construir 2 EPI's en el municipio de Sacaba al 2020			1		1	2

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TEMPORALIZACIÓN (PROGRAMACIÓN DE ACCIONES)					TOTAL
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	
11	3	310	1	Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020	1					1
11	3	310	2	Realizar el mejoramiento de 30 infraestructuras policiales del municipio de Sacaba al 2020	5	4	7	7	7	30
11	3	313	1	Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020		120	272	272	272	936
11	1	298	4	Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
11	1	298	4	Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5
11	1	298	4	Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1	5

### 5.3 Articulación Competencial

La articulación competencial se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 127 Articulación Competencial**

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	1	5	1	Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	1	5	1	Dotar 199.381 unidades de complemento nutricional CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39 y Artículo 67, numeral I) Ley N° 475, Artículo 5, Numeral 6 - RM N° 1028 y DS N° 1985			
1	1	11	2	Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	1	8	1	Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niños en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89) CPE Arts. 299; 302			
1	1	8	1	Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Artículo 89) CPE Arts. 299; 302			
1	1	8	1	Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
1	2	14	1	Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	1	Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	1	Organizar 152 eventos folclóricas culturales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	1	Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	1	Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	2	Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	2	Organizar 16 talleres histórico culturales con influencia en la identidad de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	2	Organizar 4 encuentros culturales para la revalorización de los usos y costumbres en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	2	14	2	Organizar 4 conversatorios y/o coloquios para la recuperación de identidad Sacabeña al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	2	Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	2	Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	2	14	1	Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020	Competencia Exclusiva CPE del Artículo 302 Numeral 16 y 31 del Parágrafo I			
1	1	12	5	Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	1	12	5	Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	1	12	5	Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	5	29	6	Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)				
1	5	29	6	Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)				
1	1	12	1	Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	1	12	1	Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	1	12	1	Realizar al menos 3886 atenciones en servicios Legales, Psicológicos y Sociales a ADULTOS MAYORES del municipio de Sacaba.				
1	1	12	1	Organizar al menos 96 Actividades de prevención organizados (Talleres, Ferias, Actividades de Recreación) según la Ley 369 - Ley General del Adulto Mayor)				
1	1	5	1	Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020				
1	1	12	5	Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	1	12	5	Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020				
1	1	12	5	Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
1	5	35	3	Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	3	23	1	Realizar al menos 13712 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a NNyA del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
1	3	23	1	Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNyA en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39)			
2	1	39	1	Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA).		C (CONCURRENTE)	
					Ley 2029 de agua y saneamiento-básico. Art. 13.		CPE Art. 309	
2	1	41	1	Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	42	1	Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	41	1	Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	41	1	Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	41	1	Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	41	1	Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	39	1	Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	40	1	Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	1	39	2	Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	39	2	Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	39	2	Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	39	2	Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	1	39	2	Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 13	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
					"C (CONCURRENTE)			
					(CPE, Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 9)			
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "			
2	5	70	3	Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	3	46	2	Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			
2	3	46	2	Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	3	46	2	Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			
2	3	46	2	Instalar al menos 96 temporizadores en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			
2	3	47	2	Realizar el mantenimiento de al menos 23932 puntos apagados en el área Rural del municipio al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			
2	3	47	2	Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			
2	3	47	2	Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 30)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, parágrafo VIII)			
2	5	70	3	Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	5	70	3	Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	5	70	3	Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	4	55	2	Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	4	55	1	Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	4	55	1	Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	4	55	1	Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	2	Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017	"E (EXCLUSIVA)			
					Desarrollo urbano y asentamientos humanos urbanos.			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	5	70	2	Prestar al menos 3858 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote en el municipio de Sacaba del 2018 al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Prestar al menos 3327 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de viviendas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Prestar al menos 159 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de edificios en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Prestar al menos 120 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción para actividades económicas en el municipio de Sacaba durante la gestión 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Controlar al menos a 10780 construcciones el cumplimiento de la normativa de construcciones en el area urbana del municipio de Sacaba	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
				al 2020				
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Elaborar al menos 18 proyectos de normativas urbanas generadas para el uso y ocupación territorial en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 29)"			
2	5	70	2	Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 10)			
2	5	70	2	Realizar al menos 7512 empadronamientos prediales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 10)			
2	5	70	2	Realizar al menos 16152 inscripciones catastrales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 10)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
2	5	70	2	Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 10)			
2	5	70	2	Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, numeral 6)			
2	5	70	2	Elaborar 38 planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, numeral 6)			
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 1 en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, numeral 6)			
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 2 en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, numeral 6)			
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Paragrafo I, Numeral 7)			
					(Ley 031: Artículo 96, paragrafo VIII)			
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
				municipio de Sacaba al 2020				
					(CPE, Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
2	4	53	4	Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
2	5	70	3	Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
3	1	76	5	Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39 y Artículo 67, numeral I) Ley N° 475, Artículo 5, Numeral 6 - RM N° 1028 y DS N° 1985			
3	1	76	6	Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios integrales al 2018 en el marco de la Ley 475	(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39 y Artículo 67, numeral I) Ley N° 475, Artículo 5, Numeral 6 - RM N° 1028 y DS N° 1985			
3	1	76	6	Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)	(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 39 y Artículo 67, numeral I) Ley N° 475, Artículo 5, Numeral 6 - RM N° 1028 y DS N° 1985			
3	1	78	1	Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	78	1	Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	1	78	1	Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	78	1	Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Atención de pacientes 525 en ferias de salud a través de telemetrías	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	79	1	Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	1	76	1	Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el municipio de Sacaba	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
				Sacaba el 2020				
3	4	85	1	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	85	1	Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	6	Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	6	Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	6	Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	6	Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	1	76	6	Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	77	1	Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	2	Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	2	Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	5	Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	76	5	Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	1	84	1	Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	89	3	Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	2	89	3	Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	89	3		(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	89	3	Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	90	1	Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	90	1	Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	90	1	Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	2	90	1	Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
3	4	102	2	Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	4	102	2	Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	4	102	2	Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Realizar 872 mantenimientos con modalidad de administración directa a Unidades Educativas (UE) del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	4	102	2	Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario, computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Efectuar 5 transferencias a la Dirección Distrital de Educación para servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 12 telecentros de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Instalar 19 salas de computación en las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar a 27 Salas de Computación de UE servicios de internet en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, parágrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
3	4	102	2	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	102	2	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	3	95	1	Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba la 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	4	101	3	Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 2) (Ley 031: Artículo 84, párrafos I, II y III) (Ley 070: Artículo 70 numeral 3 y Artículo 89)CPE Arts. 299; 302			
3	6	113	1	Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (fútbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numerales 14 y 32)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Ley Nro. 804 Ley Nacional del Deporte del 11 de mayo 2016			
3	5	111	1	Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numerales 14 y 32)			
					Ley Nro. 804 Ley Nacional del Deporte del 11 de mayo 2016			
3	5	111	1	Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numerales 14 y 32)			
					Ley Nro. 804 Ley Nacional del Deporte del 11 de mayo 2016			
3	5	111	1	Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numerales 14 y 32)			
					Ley Nro. 804 Ley Nacional del Deporte del 11 de mayo 2016			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
5	5	145	2	Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	145	2	Inspeccionar 1.298 solicitudes de licencias de funcionamiento a actividades de expendio de alimentos y servicios en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	145	5	Realizas 62 campañas de fumigación de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	145	2	Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en los mercados del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	145	3	Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	145	5	Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020				
5	5	145	5	Construir 3 mercados en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
5	5	143	3	Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	143	3	Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
5	5	143	2	Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
5	5	143	3	Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 28)			
6	3	156	11	Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 16)			
6	3	156	11	Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	3	156	11	Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	3	156	11	Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	3	156	11	Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	3	159	4	Fortalecer a 11 asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
6	7	174	2	Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización) en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
6	4	160	3	Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
					C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 16)			
6	4	160	3	Realizar 2 adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
					C (CONCURRENTE).			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 16)			
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 16)			
6	4	163	6	Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
6	4	163	4	Construir 49 tramos de sistemas de micro riegos en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	4	Construir 6 tramos de sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA).			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	4	Construir 13 tramos de sistemas de micro riego Tecnificados construidos en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					Proyectos de riego.			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	###	## #	Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					Proyectos de riego.			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	4	Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	4	Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
6	2	154	2	Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Políticas de turismo local.			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 17)			
6	2	154	2	Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					Políticas de turismo local.			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 17)			
6	2	154	1	Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 17)			
					E (EXCLUSIVA)			
					Ley 031 de Autonomías y descentralización: Artículo 95, Parágrafo III, Numeral 2)			
6	2	154	2	Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 17)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					E (EXCLUSIVA)			
					Ley 031 de Autonomías y descentralización: Artículo 95, Parágrafo III, Numeral 2)			
6	4	163	3	Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
6	4	163	3	Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					( CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 10)			
					E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 38)			
8	3	233	1	Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
8	3	233	2	Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
8	3	233	2	Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
					E (EXCLUSIVA)			
					( CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 13)			
8	1	221	1	Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			
8	1	223	2	Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niñ@s menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 2) (Ley 475)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
				de Sacaba al 2020				
9	8	277	1	Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)	E (EXCLUSIVA)		
					(Ley 031, Artículo 83, Parágrafo II, Numeral 3) "	Ley-2029-de-agua-y-saneamiento-básico. Art 12		
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	6	263	2	Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020				
9	6	263	2	Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020				
9	6	263	2	Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	6	263	2	Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	6	263	2	Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020			E (EXCLUSIVA)	
							(CPE: Artículo 298, Parágrafo II, Numeral 6 y 7)	
							C (CONCURRENTE)	
							(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)	
							(Ley 031: Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 1)	



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	6	263	2	Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley 031, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Otorgar al menos 13 certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) para AOPs con cat. 1, 2 y 3 localizados en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	8	272	2	Otorgar al menos 173 certificados de registros ambientales industriales (RAI) para AOP´s con cat. 4 localizados en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	272	2	Inspeccionar 20 unidades industriales (Cat 3) en cumplimiento de las medidas aprobadas en los planes de manejo ambiental y/o en los informes ambientales anuales de acuerdo al RASIM en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Fiscalizar 173 unidades industriales (Cat. 4) en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua de los efluentes que se dispone directa o indirectamente al río Maylanco de las unidades industriales en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua en el río Maylanco en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	272	2	Elaborar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar la cabecera del río Rocha (Maylanco) del municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Realizar 13 monitoreos de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Construir 1 caseta para muestreo automático de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del aire en unidades industriales ladrilleras en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	272	2	Realizar 78 talleres de educación ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	272	2	Realizar 32 actividades de sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	8	272	2	Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 1)			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 88, Parágrafo V, Numeral 3)			
					E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 5)			
9	8	275	2	Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					Las siguientes competencias se ejercerán de forma concurrente por el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas:..... 9. Proyectos de agua potable y tratamiento de residuos sólidos; 27. Aseo urbano, manejo y tratamiento de residuos sólidos en el marco de la política del Estado Ley 755 de 28/10/2015			
					(Ley de Gestión Integral de Residuos).			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	8	274	2	Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					Aplicar el análisis de los factores de riesgo de desastre en la planificación del desarrollo			
					municipal, la programación operativa, el ordenamiento territorial y la inversión pública			
					municipal [...]			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 100, Parágrafo III, numeral 10)			
9	8	274	2	Fiscalizar 1 proyecto de regulación y encauzamiento hidráulico en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Apoyar a 2.541 beneficiarios afectados por desastres naturales en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Dar respuesta al menos 40 eventos de emergencia y/o desastres en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					[...] Ejecución de respuesta y recuperación integral con cargo a su presupuesto.			
					(Ley Marco de Autonomías y descentralización, Artículo 100, Parágrafo III, numeral 12)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
9	8	274	2	Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			
					Protección de cuencas			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 11)			
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020				
9	8	274	2	Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020				
9	8	274	2	Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020				
9	8	274	2	Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020	C (CONCURRENTE)			



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Protección de cuencas			
					(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, Numeral 11)			
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)		Coadyuva en la gestión municipal	
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)		Coadyuva en la gestión municipal	
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
11	3	313	1	Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Parágrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					2012			
11	3	313	1	Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de agua potable de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar de servicios de 60 telefonía de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de internet de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
11	3	313	1	Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1	Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	310	1	Construir 2 EPI´s en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	310	1	Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
11	3	310	2	Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	3	313	1		(CPE: Artículo 299, Paragrafo II, numeral 13) (Ley 031: Artículo 98, parágrafo II) (Ley 264: Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana "Para una vida segura" del 31 de julio del 2012			
11	1	298	4	Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
11	1	298	4	Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ARTICULACIÓN COMPETENCIAL			
P	M	R	A		GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL	GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL	NIVEL CENTRAL	REGION
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			
11	1	298	4	Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	E (EXCLUSIVA)			
					(CPE: Artículo 302, Parágrafo I, Numeral 23)			
					Ley 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales del 9 de enero de			
					2014			

#### 5.4 Roles de Actores

El rol de actores se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 128 Rol de Actores**

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
1	1	5	1	Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de			COMUSSA , vigila el cumplimiento de la norma		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				Sacaba al 2020					
1	1	5	1	Dotar 199.381 unidades de complemento nutricional CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020			COMUSSA , vigila el cumplimiento de la norma		Hogares de reposo para el adulto mayor
1	1	11	2	Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
1	1	8	1	Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
1	1	8	1	Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
1	1	8	1	Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
1	2	14	1	Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	1	Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
1	2	14	1	Organizar 152 eventos folclóricos culturales en el municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	1	Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	1	Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	2	Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020					
1	2	14	2	Organizar 16 talleres histórico culturales con influencia en la identidad de Sacaba al 2020					
1	2	14	2	Organizar 4 encuentros culturales para la revalorización de los usos y costumbres en el municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	2	Organizar 4 conversatorios y/o coloquios para la recuperación de identidad Sacabeña al 2020					
1	2	14	2	Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020					
1	2	14	2	Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio					



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				de Sacaba al 2020					
1	2	14	1	Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020					
1	1	12	5	Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigación y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
1	1	12	5	Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigación y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
1	1	12	5	Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020					
1	5	29	6	Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)					
1	5	29	6	Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
1	1	12	1	Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020					
1	1	12	1	Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigación y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia-Sacaba
1	1	12	1	Realizar al menos 3886 atenciones en servicios Legales, Psicológicos y Sociales a ADULTOS MAYORES del municipio de Sacaba.					
1	1	12	1	Organizar al menos 96 Actividades de prevención organizados (Talleres, Ferias, Actividades de Recreación) según la Ley 369 - Ley General del Adulto Mayor)					
1	1	5	1	Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020					
1	1	12	5	Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigación y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia-Sacaba

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
1	1	12	5	Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigacion y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
1	1	12	5	Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigacion y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
1	5	35	3	Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigacion y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse en torno a atención de la juventud y los niños@s	Sensibilizarse en torno a atención de la juventud y los niños@s	
1	3	23	1	Realizar al menos 13712 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a NNyA del municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigacion y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
1	3	23	1	Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNyA en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigacion y estudios- Universidades publicas y privadas	Cofinanciamiento de acciones y proyectos- Fundaciones/ONGs	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Comunidad	Sensibilizarse y denunciar la vulneraciones de derechos de grupos desprotegidos- Sectores Sociales	Articular acciones de instituciones- Red contra la Violencia- Sacaba
2	1	39	1	Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	1	41	1	Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020		Entidades o Fundaciones que financien proyectos de alcantarillado.		Las OTB's. con esta necesidad deben priorizar recursos de sus POA para poder ejecutar este tipo de obra.	El MMYA y GAMS en trabajo conjunto y mediante convenio financien proyectos de colectores.
2	1	42	1	Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020		Entidades o Fundaciones que financien proyectos de alcantarillado.		Las OTB's. con esta necesidad deben priorizar recursos de sus POA para poder ejecutar este tipo de obra.	El MMYA y GAMS en trabajo conjunto y mediante convenio financien proyectos de colectores.
2	1	41	1	Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020		Entidades o Fundaciones que financien proyectos de alcantarillado.		Las OTB's. con esta necesidad deben priorizar recursos de sus POA para poder ejecutar este tipo de obra.	El MMYA y GAMS en trabajo conjunto y mediante convenio financien proyectos de colectores.
2	1	41	1	Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020		Entidades o Fundaciones que financien proyectos de alcantarillado.		Las OTB's. con esta necesidad deben priorizar recursos de sus POA para poder ejecutar este tipo de obra.	El MMYA y GAMS en trabajo conjunto y mediante convenio financien proyectos de colectores.
2	1	41	1	Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020					
2	1	41	1	Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	1	39	1	Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020					
2	1	40	1	Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020					
2	1	39	2	Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020					
2	1	39	2	Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020					
2	1	39	2	Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua					
2	1	39	2	Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020					
2	1	39	2	Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020				Generar eventos de sensibilización en el cuidado de las áreas verdes (Las OTBs)	

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	3	Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020				Generar eventos de sensibilización en el cuidado de sus parques recreativos (Las OTBs)	
2	5	70	3	Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020				Generar eventos de sensibilización en el cuidado de las áreas verdes (Las OTBs)	
2	5	70	3	Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020				Generar eventos de sensibilización en el cuidado de sus parques recreativos (Las OTBs)	
2	3	46	2	Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020					
2	3	46	2	Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020		Dejar de poner como opción para el solicitante al tema de ampliación de red con o sin hilo piloto (Elfec).			
2	3	46	2	Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	3	46	2	Instalar al menos 96 temporizadores en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigaiones sobre el control de la tasa de alumbrado público (Estudiantes)				
2	3	47	2	Realizar el mantenimiento de al menos 23932 puntos apagados en el área Rural del municipio al 2020					
2	3	47	2	Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020					
2	3	47	2	Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020		Donar señalización vertical (Empresas Privadas).			
2	5	70	3	Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	3	Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020					



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	3	Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	4	55	2	Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
					estudiantes).				
2	4	55	1	Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los estudiantes).				
2	4	55	1	Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	Realizar diagnóstico de las vías, dimensiones, estado de vías, requerimiento de insumos, etc. para que el municipio pueda intervenir de manera más rápida y eficaz (Los estudiantes).				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020		Donar señalización vertical (Empresas Privadas).			
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	Realizar diagnóstico de las vías, dimensiones, estado de vías, requerimiento de insumos, etc. para que el municipio pueda intervenir de manera más rápida y eficaz (Los estudiantes).				
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020					
2	4	55	1	Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar diseños de preinversión como proyecto de grado, para posteriormente proseguir con la ejecución del proyecto (Los				

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
					estudiantes).				
2	5	70	2	Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017					* Agilizar el registro de datos de superficie (Derechos Reales)
									* Agilizar el proceso previo al registro de datos (Notaría de Gobierno)
2	5	70	2	Prestar al menos 3858 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote en el municipio de Sacaba del 2018 al 2020					* Agilizar el registro de datos de superficie (Derechos Reales)
									* Agilizar el proceso previo al registro de datos (Notaría de Gobierno)

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
									* Dar visto bueno al trazado de red de agua y alcantarillado (Emapas)
									* Agilizar el tema de licencia ambiental (Gobernación)
2	5	70	2	Prestar al menos 3327 Servicios de tramites de Aprobación de Construcción de viviendas en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	2	Prestar al menos 159 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de edificios en el municipio de Sacaba al 2020					* Agilizar el tema de licencia ambiental (Gobernación)
2	5	70	2	Prestar al menos 120 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción para actividades económicas en el municipio de Sacaba durante la gestión 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	5	70	2	Controlar al menos a 10780 construcciones el cumplimiento de la normativa de construcciones en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020					Contribuir con la información de construcciones fuera de norma (Control Social).
2	5	70	2	Elaborar al menos 18 proyectos de normativas urbanas generadas para el uso y ocupación territorial en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigaciones sobre normativas urbanas, realizar estudios de caso o estudios socioeconómicos para colaborar en la realización de los proyectos normativos (Los estudiantes).				
2	5	70	2	Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar investigaciones sobre normativas como proyecto de grado (Los estudiantes)				* Organizar el empadronamiento masivo (Control Social).
									* Facilitar la interoperabilidad (Derechos reales).
									* Facilitar la interoperabilidad (Segip).

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
									* Facilitar base de datos de predios saneados (Inra)
2	5	70	2	Realizar al menos 7512 empadronamientos prediales en el municipio de Sacaba al 2020					* Facilitar la interoperabilidad (Derechos reales).
									* Facilitar la interoperabilidad (Segip).
2	5	70	2	Realizar al menos 16152 inscripciones catastrales en el municipio de Sacaba al 2020				Facilitar información (Las Organizaciones Sociales)	* Facilitar la interoperabilidad (Derechos reales).
									* Facilitar la interoperabilidad (Segip).
2	5	70	2	Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020	Dar mantenimiento, actualizar o dar soporte técnico al sistema (Los estudiantes)				
2	5	70	2	Implementación y funcionamiento del SEICU en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2019 (según convenio)					Puesta en marcha SEICU (Ministerio)
2	5	70	2	Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020	Realizar trabajo de campo para contribuir con el diagnóstico del Plan (Los				



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
					estudiantes)				
2	5	70	2	Elaborar 38 planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 1 en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 2 en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020		Donar señalización vertical (Empresas Privadas).			
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
2	4	53	4	Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020					
2	5	70	3	Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020					
3	1	76	5	Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	Pasantías de estudiantes	En la adquisición de insumos	COMUSSA , vigila el cumplimiento de la norma	Sindicatos agrarios	
3	1	76	6	Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios integrales al 2018 en el marco de la Ley 475	Pasantías de estudiantes	En la adquisición de insumos	COMUSSA , vigila el cumplimiento de la norma		En la adquisidor de insumos
3	1	76	6	Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)	Pasantías de estudiantes	En la adquisición de insumos	COMUSSA , vigila el cumplimiento de la norma		En la adquisidor de insumos
3	1	78	1	Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	En trabajos de investigación	En la adquisición de insumos	COMUSSA - CLS en la coordinación de actividades del Programa		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	1	78	1	Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación	En la adquisición de insumos	COMUSSA - CLS en la coordinación de actividades del Programa		
3	1	78	1	Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación	En la adquisición de insumos	COMUSSA - CLS en la coordinación de actividades del Programa		
3	1	78	1	Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación	En la adquisición de insumos	COMUSSA - CLS en la coordinación de actividades del Programa		
3	1	79	1	Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación - Pasantías de estudiantes	En la adquisidor de insumos	COMUSSA para garantizar la marcha del programa		
3	1	79	1	Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación - Pasantías de estudiantes	En la adquisidor de insumos	COMUSSA para garantizar la marcha del programa		
3	1	79	1	Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020					
3	1	79	1	Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba	En trabajos de investigación - Pasantías de estudiantes	En la adquisidor de insumos	COMUSSA para garantizar la marcha del programa		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	1	79	1	Atención de pacientes 525 en ferias de salud a través de telemetrías	En trabajos de investigación - Pasantías de estudiantes	En la adquisidor de insumos	COMUSSA para garantizar la marcha del programa		
3	1	79	1	Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020	En trabajos de investigación - Pasantías de estudiantes	En la adquisidor de insumos	COMUSSA para garantizar la marcha del programa		
3	1	76	1	Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	Pasantías de estudiantes		CLS - para garantizar la participación de la comunidad		
3	4	85	1	Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020			Juntas escolares de padres de familia		Colegios, en la coordinación de distribución de insumos
3	4	85	1	Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020			Con los CLS para el seguimiento de casos		
3	4	85	1	Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020			Con los CLS para el seguimiento de casos		
3	4	85	1	Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el	Para la ejecutar el programa a través de la concientización del VIH-SIDA		Campañas		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				municipio de Sacaba					
3	4	85	1	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020			Comunidad en las campañas		
3	4	85	1	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020			Comunidad en las campañas		
3	4	85	1	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020					
3	4	85	1	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.					
3	4	85	1	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020			Comunidad en las campañas		
3	4	85	1	Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020			Comunidad en las campañas		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	1	76	6	Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.					
3	1	76	6	Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018			CLS - En ferias con la comunidad		Colegios para el desarrollo del programa
3	1	76	6	Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018			CLS - En ferias con la comunidad		Colegios para el desarrollo del programa
3	1	76	6	Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019			CLS - En ferias con la comunidad		Colegios para el desarrollo del programa
3	1	76	6	Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020			CLS - En ferias con la comunidad		Colegios para el desarrollo del programa
3	1	77	1	Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020					En la adquisidor de insumos y medicamentos
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.					En la adquisidor de insumos y medicamentos

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.					En la adquisidor de insumos y medicamentos
3	1	76	2	Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al 2020	Convenios para pasantías de estudiantes	Adquisición de insumos, servicios y otros	COMUSSA		
3	1	76	2	Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en el municipio de Sacaba al 2020		Servicios básicos	COMUSSA		
3	1	76	5	Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020			Con los CLS		
3	1	76	5	Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020			Con todos los sectores de sociedad civil		
3	1	84	1	Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020			COMUSSA Impulsa su elaboración e implementación		
3	2	89	3	Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	89	3	Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	2	89	3	Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	89	3	Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	90	1	Construir 6 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	90	1	Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	90	1	Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	2	90	1	Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	Con profesionales del área	En la compra de insumos	COMUSSA - CLS coordinación		Entidades de salud
3	4	102	2	Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	4	102	2	Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	4	102	2	Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Realizar 872 mantenimientos con modalidad de administración directa a Unidades Educativas (UE) del municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario, computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	4	102	2	Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Efectuar 5 transferencias a la Dirección Distrital de Educación para servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 12 telecentros de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	4	102	2	Instalar 19 salas de computación en las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar a 27 Salas de Computación de UE servicios de internet en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Proporcionar 175 servicios de transporte escolar a distritos rurales (Chiñata, Ucuchi, Palca, D-5) en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar a 39.490 estudiantes de nivel inicial y primero de primaria, mochilas y útiles escolares, en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-sólidos (ACE-sólidos), en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-líquidos (ACE-líquidos) en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-frutas (ACE-frutas) y otros en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	3	95	1	Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba la 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	4	101	3	Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas privadas	Junta Escolar de Educación - Representantes de Padres de Familia		
3	6	113	1	Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (futbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020			Gestionar recursos para adquisición de equipamiento deportivo (Las OTB`s en coordinación con las Escuelas Deportivas de las distintas disciplinas)		
3	5	111	1	Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020			Gestionar recursos para realizar ciertas mejoras a los escenarios deportivos (Las OTB´s en coordinación con las		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							Escuelas Deportivas de las distintas disciplinas)		
3	5	111	1	Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020					
3	5	111	1	Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020					
5	5	145	2	Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020					*SEDES debe verificar el registro sanitario de todos los alimentos que tienen envase.
5	5	145	2	Inspeccionar 1.298 solicitudes de licencias de funcionamiento a actividades de expendio de alimentos y servicios en el municipio de Sacaba al 2020					
5	5	145	5	Realizas 62 campañas de fumigación de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	* Los universitarios podrian a coadyuvar en la limpieza de los mercados.			*Las Organizaciones deberian de involucrarse en las campañas de limpieza que se realiza en los mercados.	

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
5	5	145	2	Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en los mercados del municipio de Sacaba al 2020					
5	5	145	3	Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020		*Los comerciantes tienen que tener conocimientos sobre inocuidad y seguridad alimentaria.			
						*Velar la seguridad alimentaria.			
						*Controlar que los productos de consumo estén en buenas condiciones.			
5	5	145	5	Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020					
5	5	145	5	Construir 3 mercados en el municipio de Sacaba al 2020					
5	5	143	3	Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.					*SENASAG debe dar el Visto Bueno y hacer cumplir los controles de Inocuidad.

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
									*SENASAG debe cooperar con el control de la Emisión de Guías de movimiento animal.
5	5	143	3	Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.					*SENASAG debe dar el Visto Bueno y hacer cumplir los controles de Inocuidad.
									*SENASAG debe cooperar con el control de la Emisión de Guías de movimiento animal.
5	5	143	2	Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020					*SENASAG, tiene que dar los lineamientos de mantenimiento, fiscalizar si cumple con la infraestructura adecuada.



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
5	5	143	3	Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020					
6	3	156	11	Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020	*Mejor formación a los Universitarios con capacidad de enriquecer la ciencia Tecnológica para el desarrollo de la Producción Agrícola.		* Realizar proyectos de Producción comunitaria.	* Desarrollar procesos productivos para incrementar la disponibilidad de alimentos para su abastecimiento.	
6	3	156	11	Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020		* Realizar emprendimientos productivos orientados a la transformación y emprendimientos.			*Empresas Públicas pueden dar asistencias técnicas y capacitación para emprendimientos agrícolas.
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	3	156	11	Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba al 2020			*Impulsar la constitución de empresas comunitarias.		
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020					
6	3	156	11	Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020					
6	3	156	11	Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	3	159	4	Fortalecer a 11 asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020	*Formar profesionales en producción, investigación, industrialización y comercialización de los productos agrícolas.	*Fomentar emprendimientos con inversión enfocados en el incremento de la producción agrícola.			
6	7	174	2	Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización) en el municipio de Sacaba al 2020			*Hacer vacunar y cuidar a sus ganados para prevenir y erradicar la fiebre aftosa.		*Las empresas públicas deben proveer servicio de asistencia Técnica, capacitación y certificación en Sanidad animal.
							(Las comunidades)		
6	4	160	3	Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.	*Investigación de tecnologías de mecanización de cultivos.		*Las organizaciones comunitarias y agricultores garanticen la producción agrícola.		*Aplicar tecnología mecanizada de producción agropecuaria.
							*Fortalecer la seguridad alimentaria.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020	*Investigación de tecnologías de mecanización de cultivos.		*Las organizaciones comunitarias y agricultores garanticen la producción agrícola.		*Aplicar tecnología mecanizada de producción agropecuaria.
							*Fortalecer la seguridad alimentaria.		
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020					
6	4	163	6	Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		*Inversiones en Implementación de sistema de Riego en concurrencia con los proyectos del Gobierno.
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		
6	4	163	4	Construir 13 tramos de sistemas de micro riego Tecnificados construidos en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		
6	4	163	4	Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		
6	4	163	4	Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		
6	4	163	4	Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020	*Las universidades deberían de capacitar en Riego presurizado para poder hacer un aprovechamiento del Agua en las producciones.		* Las Organizaciones comunitarias deben Comprometerse en hacer cambio de riego tradicional a riego presurizado.		
							* Aprovechamiento del agua.		
							*Mejorar sus ingresos económicos en el área productiva.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
6	2	154	2	Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020	*Los Universitarios pueden formar profesionales con especialidad en Turismo.		*Las Organizaciones Comunitarias deben apoyar en las actividades de Promoción de Atractivos Turísticos.		*La fundación Cultural del Banco debe asignar más proyectos de impacto social.
6	2	154	2	Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	*Los Universitarios pueden formar profesionales con especialidad en Turismo.		*Las Organizaciones Comunitarias deben apoyar en las actividades de Promoción de Atractivos Turísticos.		*La fundación Cultural del Banco debe asignar más proyectos de impacto social.
6	2	154	1	Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.			*Las Organizaciones Comunitarias deben cuidar los Atractivos Turísticos.		
6	2	154	2	Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.			*Las Organizaciones Comunitarias deben involucrarse en las Ferias Turística.		
							*Generar Ingresos para las Comunidades.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							*Cuidar e incentivar sobre los Atractivos Turísticos.		
6	4	163	3	Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020	*Formar profesionales con especialidad en Instalación y mantenimiento de represas.				
6	4	163	3	Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020					
8	3	233	1	Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola en el municipio de Sacaba al 2020			*Las Organizaciones Comunitarias deben cuidar de los alevines.		
							*Cuidar de los lagos		
							*Generar Ingresos para la comunidad.		
8	3	233	2	Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.			*Garantizar la producción piscícola con las jaulas flotantes.		
							*Cuidar los alevines desde la siembra hasta la cosecha.		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							*Mejorar Las condiciones económicas de la comunidad, con las ventas de pescado.		
8	3	233	2	Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020					
8	1	221	1	Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020			Comunidad, madres en la importancia del alimento complementario		
8	1	223	2	Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niños menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020	A través del COMAN		A través del COMAN		A través del COMAN
9	8	277	1	Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020					
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar practicas silviculturales en viveros		Los beneficiarios realizan la provisión en sustrato o trabajo		
9	6	263	2	Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020			Las comunidades al recibir las plantas, deberian comprometerse en el logro del prendimiento del 90% de la plantación forestal		
9	6	263	2	Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar un inventario del arbolado urbano para una posterior propuesta de normativa sobre las plantaciones en el area urbana.				
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020			Las organizaciones sociales al recibir las plantas, deberian comprometerse en el logro del prendimiento del 90% de la plantación forestal		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar practicas silviculturales en manejo de bosques	ONGs como "Arboles y futuro" podria colaborar en capacitar en otros aspectos al personal tecnico del GAM y a las mismas comunidades en manejo de plantaciones forestales	Las comunidades deberian replicar a los demas lo aprendido en los talleres y practicas en manejo forestal		
9	6	263	2	Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar un inventario del registro de plantaciones forestales que se tiene actualmente y la incidencia de estas plantaciones sobre el medio ambiente		Las comunidades deberian apoyar e informar a los demas sobre el registro de las plantaciones forestales		La ABT coadyuva en la fiscalizacion de las plantaciones realizadas según normativa vigente
9	6	263	2	Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020					
9	6	263	2	Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar practicas con las comunidades, con tecnicas apropiadas en el aprovechamiento forestal		Las comunidades deberian tener el conocimiento adecuado sobre las tecnicas de aprovechamiento forestal para disminuir el impacto		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
							ambiental que general la extracción de madera.		
9	8	272	2	Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020		Las unidades industriales deberían cumplir con el RASIM, presentando su RAI para su respectivo registro.			
9	8	272	2	Otorgar al menos 13 certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) para AOPs con cat. 1, 2 y 3 localizados en el municipio de Sacaba al 2020		Las Unidades Industriales deberían cumplir con el RASIM presentando su RAI para su respectivo registro.			
9	8	272	2	Otorgar al menos 173 certificados de registros ambientales industriales (RAI) para AOP's con cat. 4 localizados en el municipio de Sacaba al 2020		Las Unidades Industriales deberían Presentar sus Informes Ambientales Anuales en el plazo establecido en el RASIM. Además, deberían coadyuvar en la inspección.		Las organizaciones sociales deberían alertar sobre posibles impactos ambientales para la intervención temprana.	
9	8	272	2	Inspeccionar 20 unidades industriales (Cat 3) en cumplimiento de las medidas aprobadas en los planes de manejo ambiental y/o en los informes ambientales anuales de acuerdo al RASIM en el		Las Unidades Industriales deben coadyuvar en la inspección y brindar información			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				municipio de Sacaba al 2020		verídica.			
9	8	272	2	Fiscalizar 173 unidades industriales (Cat. 4) en el municipio de Sacaba al 2020		Las Unidades Industriales deberían coadyuvar para el monitoreo de calidad de agua y mantener un registro disponible de las automonitoreos.			
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua en el río Maylanco en el municipio de Sacaba al 2020	Las Universidades, deberían realizar monitoreos de calidad de agua en el río Maylanco de manera frecuente y sistematizar. Asimismo, proponer proyecto con acciones que permitan mejorar la calidad del agua				La gobernación debería financiar los monitoreos de calidad de agua en el río Maylanco que permita realizar con mayor frecuencia. Asimismo, apoyar para identificar posibles puntos de descarga que lo efectúan de forma clandestina.
9	8	272	2	Elaborar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar la cabecera del río Rocha (Maylanco) del municipio de Sacaba al 2020					
9	8	272	2	Realizar 13 monitoreos de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	Las Universidades, deberían proponer proyectos de innovación				



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
					tecnológica para los monitoreos respectivos.				
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del aire en unidades industriales ladrilleras en el municipio de Sacaba al 2020	Las Universidades, deberían proponer proyectos de innovación tecnológica para los monitoreos respectivos.				
9	8	272	2	Realizar 78 talleres de educación ambiental en el municipio de Sacaba al 2020	Las universidades deberían plantear proyectos de Educación Ambiental y contribuir a difundir las temáticas aprendidas.	* Las AOPs, deberían contribuir con los suministros requeridos para los talleres de educación ambiental.	Las comunidades deberían participar activamente en los talleres, asimismo coadyuvar y difundir lo aprendido.		
				Realizar 32 actividades de sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020		* Las ONGs deberían contribuir económicamente para campañas de sensibilización ambiental.			
9	8	272	2	Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	Las Universidades deberían participar activamente en campañas de sensibilización.	El Sector Privado debería contribuir y participar en campañas de sensibilización.	Las comunidades deberían participar activamente y masificar las campañas		
9	8	275	2	Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020					
9	8	274	2	Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020	* El laboratorio de hidráulica de la UMSS debería coadyuvar en estudios hidráulicos y la elaboración de mapas de riesgos		* Las comunidades deberían realizar la preservación y mantenimiento de sus torrenteras según sus capacidades	* Las OTBs deberían realizar la preservación y mantenimiento de torrenteras según sus capacidades	* La UGR de la gobernación debería actualizar los mapas de riesgos
									* SENAHI debería realizar la gestión de la información, específicamente en el Municipio de Sacaba
									* El Servicio Departamental de Cuencas (SDC) debería gestionar el financiamiento de proyectos de preinversión e inversión
9	8	274	2	Fiscalizar 1 proyecto de regulación y encauzamiento hidráulico en el municipio de Sacaba al 2020			Las comunidades deberían aportar y gestionar financiamiento para el mantenimiento de las obras hidráulicas		

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
9	8	274	2	Apoyar a 2.541 beneficiarios afectados por desastres naturales en el municipio de Sacaba al 2020					* La UGR del GAD y VIDECI realizarán la atención del desastre cuando sobrepase la capacidad del municipio.
9	8	274	2	Dar respuesta al menos 40 eventos de emergencia y/o desastres en el municipio de Sacaba al 2020	La universidad mediante sus uniaddes apoyara en la prevención, mitigación y rehabilitación de eventos adversos	SAR FAB, SAR Bolivia, GEOS apoyarán en la atención del evento adverso.	Las comunidades deberan observar, alertar, atender y coordinar para la atención del evento		Bomberos, GAD y Ministerio de defensa apoyaran en la atención del evento.
9	8	274	2	Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el municipio de Sacaba al 2020	Los estudiantes deberian realizar estudios de análisis de riesgos de las microcuencas	Asociaciones de transporte, industrias y otros que contaminen el medio ambiente, deberain realizar la forestación en microcuencas para mitigar los impactos negativos de la contaminación del aire.	Las comunidades deberian continuar con las prácticas y conocimientos adquiridos de los proyectos MIC.	OTBs y cooperativas, deberian colarar con el mantenimiento de las microcuencas	El MMAyA debería ampliar el programa del Proyecto Piloto de Resiliencia Climatica (PPCR) para el apoyo con financiamiento de proyectos MIC.
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020					
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020					

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020					
9	8	274	2	Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020					
9	8	274	2	Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020					
9	8	274	2	Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020					
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020					
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020					
11	3	313	1	Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020			OTBs		Unidades Educativas - Comando Regional de la Policía de Sacaba - Con sus diferentes unidades
11	3	313	1	Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas especializadas para su instalación	OTBs - Comunidad - Barrios		Comando Regional de La Policía

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
11	3	313	1	Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020			OTBs - Comunidad - Barrios		Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020			OTBs - Comunidad - Barrios		Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020			OTBs - Comunidad - Barrios		Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas de servicios			
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de agua potable de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas de servicios			
11	3	313	1	Dotar de servicios de 60 telefonía de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas de servicios			
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de internet de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio		Empresas de servicios			

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
				de Sacaba al 2020					
11	3	313	1	Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020		Empresas comerciales			Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas comerciales			Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas comerciales			Comando Regional de La Policía
11	3	313	1	Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020		Empresas comerciales			Comando Regional de La Policía
11	3	310	1	Construir 2 EPI´s en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas constructoras	Solicitudes de la comunidad - apoyo		Comando Regional de La Policía
11	3	310	1	Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020		Empresas constructoras	Solicitudes de la comunidad - apoyo		Comando Regional de La Policía
11	3	310	2	Realizar el mejoramiento de 30 infraestructuras policiales del municipio de Sacaba al 2020		Empresas constructoras	Solicitudes de la comunidad - apoyo		Comando Regional de La Policía

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	ACTORES PRINCIPALES				
P	M	R	A		UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
11	3	313	1	Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020		Talleres mecánicos			Comando Regional de La Policía
11	1	298	4	Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020					
11	1	298	4	Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020					
11	1	298	4	Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020					

## 6 TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES

Tabla 129 Territorialización de acciones

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
1	1	5	1	Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	2	2	2		2	1	1	5	3	1	21
1	1	5	1	Dotar 199.381 unidades de complemento nutricional	1	1	2	2	2		2	1	1	5	3	1	21

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020													
1	1	11	2	Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020				1									1
1	1	8	1	Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	29
1	1	8	1	Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	29
1	1	8	1	Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	29
1	2	14	1	Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	78
1	2	14	1	Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	185
1	2	14	1	Organizar 152 eventos folclóricas culturales en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	152
1	2	14	1	Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	164



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
1	2	14	1	Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	86
1	2	14	2	Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020	x												60
1	2	14	2	Organizar 16 talleres histórico culturales con influencia en la identidad de Sacaba al 2020	x												16
1	2	14	2	Organizar 4 encuentros culturales para la revalorización de los usos y costumbres en el municipio de Sacaba al 2020	x												4
1	2	14	2	Organizar 4 conversatorios y/o coloquios para la recuperación de identidad Sacabeña al 2020	x												4
1	2	14	2	Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020	3												3
1	2	14	2	Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020	4									3			7
1	2	14	1	Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020	3												3
1	1	12	5	Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020		x			x	x	x	x	x	x		x	284

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
1	1	12	5	Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020		x			x	x	x	x	x		x		212
1	1	12	5	Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020		x			x		x	x		x	x	x	212
1	5	29	6	Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	7
1	5	29	6	Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2.110
1	1	12	1	Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	180
1	1	12	1	Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020	x												5
1	1	12	1	Realizar al menos 3886 atenciones en servicios Legales, Psicológicos y Sociales a ADULTOS MAYORES del municipio de Sacaba.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	800

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
1	1	12	1	Organizar al menos 96 Actividades de prevención organizados (Talleres, Ferias, Actividades de Recreación) según la Ley 369 - Ley General del Adulto Mayor)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	96
1	1	5	1	Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020	x												36
1	1	12	5	Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	741
1	1	12	5	Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	824
1	1	12	5	Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1.820
1	5	35	3	Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	10
1	3	23	1	Realizar al menos 13712 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a NNyA del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	32.290

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
1	3	23	1	Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNyA en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1.876
2	1	39	1	Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020													55
2	1	41	1	Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020	19	10	12	8	11	12	18	12	0	2	10	0	114
2	1	42	1	Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020	14	6	10	4	7	6	11	6	0	1	5	0	70
2	1	41	1	Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020													1
2	1	41	1	Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2	1	41	1	Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	7	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
2	1	41	1	Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020													

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	1	39	1	Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	
2	1	40	1	Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020								4	7	2	3	0	
2	1	39	2	Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020			1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
2	1	39	2	Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020									1	0	1	3	
2	1	39	2	Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua													
2	1	39	2	Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020										1	0	3	
2	1	39	2	Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020												3	
2	5	70	3	Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020												1	
2	5	70	3	Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020												1	
2	5	70	3	Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020												1	

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	5	70	3	Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020													1
2	3	46	2	Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020	x	x	x	x	x	x							6
2	3	46	2	Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x							6
2	3	46	2	Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020													
2	3	46	2	Instalar al menos 96 temporizadores en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x							6
2	3	47	2	Realizar el mantenimiento de al menos 23932 puntos apagados en el área Rural del municipio al 2020							x	x	x	x	x	x	6
2	3	47	2	Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020							x	x	x	x	x	x	6
2	3	47	2	Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020													1266
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del													1

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				municipio de Sacaba al 2020													
2	5	70	3	Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	5	5	6	3	2	4	0						8
2	5	70	3	Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020							1	1	0	2	1	0	3
2	5	70	3	Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	1	2	1	5	1								1
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	1		1										
2	5	70	3	Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	1												
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	2												1
2	5	70	3	Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020													1
2	5	70	3	Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020													1
2	5	70	3	Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	1							1		1		1	

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	5	70	3	Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020		1	2			2	1						
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020													3
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	1											1	
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	5												
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020		8.837	5.476	7.798	8.733	7.818	3.682	1.861				637	908
2	5	70	3	Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020			2										
2	5	70	3	Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020				2	1								
2	4	55	2	Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	1									1			
2	4	55	1	Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020		3	2	1			2			2			
2	4	55	1	Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de	1												



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020													
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	X	X		X	X		X						
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020		8837	5476	7798	8733	7818	3682	1861				637	908
2	5	70	3	Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x							
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020													
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020							X	X	X	X	X	X	6
2	4	55	1	Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020		X	X							X	X		4
2	5	70	2	Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017	X	X	X	X	X	X	X						

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	5	70	2	Prestar al menos 3858 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote en el municipio de Sacaba del 2018 al 2020													X
2	5	70	2	Prestar al menos 3327 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de viviendas en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Prestar al menos 159 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción de edificios en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Prestar al menos 120 Servicios de tramites de Aprobaciones de Construcción para actividades económicas en el municipio de Sacaba durante la gestión 2020													X
2	5	70	2	Controlar al menos a 10780 construcciones el cumplimiento de la normativa de construcciones en el area urbana del municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Elaborar al menos 18 proyectos de normativas urbanas generadas para el uso y ocupación territorial en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Realizar al menos 7512 empadronamientos prediales en el municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X						

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	5	70	2	Realizar al menos 16152 inscripciones catastrales en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X						
2	5	70	2	Implementación y funcionamiento del SEICU en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2019 (según convenio)													X
2	5	70	2	Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Elaborar 38 planos sectoriales del Plan Director Urbano (PDU) en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 1 en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	2	Elaborar el POUT (Plan de Ordenamiento Urbano Territorial) fase 2 en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020													X
2	4	53	4	Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020	X												
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020	X												
2	5	70	3	Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020													
3	1	76	5	Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	2	2	2		2	1	1	5	3	1	21
3	1	76	6	Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios integrales al 2018 en el marco de la Ley 475	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2.005.251
3	1	76	6	Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1.430.000

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
3	1	78	1	Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	9	5	0	3	3	2	5	6	0	0	0	1	34
3	1	78	1	Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	9	5	0	3	3	2	5	6	0	0	0	1	34
3	1	78	1	Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	9	5	0	3	3	2	5	6	0	0	0	1	34
3	1	78	1	Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020	1	3		3	2		3	2			1	1	16
3	1	79	1	Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1.036
3	1	79	1	Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	166
3	1	79	1	Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	767
3	1	79	1	Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12
3	1	79	1	Atención de pacientes 525 en	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	525

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				ferias de salud a través de telemetrías													
3	1	79	1	Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	3
3	1	76	1	Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	140
3	4	85	1	Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
3	4	85	1	Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	915
3	4	85	1	Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	35.678
3	4	85	1	Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el municipio de Sacaba	1	1											3.400
3	4	85	1	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				municipio de Sacaba al 2020													
3	4	85	1	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1.134
3	4	85	1	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020													
3	4	85	1	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.													0
3	4	85	1	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	565.020
3	4	85	1	Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020				1									1
3	1	76	6	Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.			1										5
3	1	76	6	Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	124.667

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
3	1	76	6	Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	101.526
3	1	76	6	Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	132.788
3	1	76	6	Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	57.060
3	1	77	1	Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	10
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.					1			1	1	1	1	1	5
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.	1	1	1	1			1						5
3	1	76	2	Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al 2020	2	2	2	2	2		2	1	1	5	3	1	23
3	1	76	2	Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en	2	2	2	2	2		2	1	1	5	3	1	23



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				el municipio de Sacaba al 2020													
3	1	76	5	Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020	60												60
3	1	76	5	Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	8												8
3	1	84	1	Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	1												1
3	2	89	3	Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención		1											1
3	2	89	3	Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020													9
3	2	89	3	Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	2												2
3	2	89	3	Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	1	1											2
3	2	90	1	Construir 6 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020			1	1					2	2			6
3	2	90	1	Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del			1									1	1

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				municipio de Sacaba al 2020													
3	2	90	1	Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020	2	2	2	2	2		2	1	1	5	3	1	23
3	2	90	1	Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	2	2	2	2	2		2	1	1	5	3	1	23
3	4	102	2	Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020	0	3	0	3	2	3	6	2	0	1	1	1	22
3	4	102	2	Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020	4	5	1	2	1	2	7	2	2	4	1	1	32
3	4	102	2	Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020													4
3	4	102	2	Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020	5	5	1	5	0	2	2	0	1	2	0	0	23
3	4	102	2	Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
3	4	102	2	Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	2	0	1	1	1	2	0	0	0	1	0	2	8
3	4	102	2	Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020	1	2	0	1	0	1	6	0	1	0	0	0	12
3	4	102	2	Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020	0	2	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	6
3	4	102	2	Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020	4	3	3	4	1	4	3	0	1	1	1	2	26
3	4	102	2	Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	201
3	4	102	2	Realizar 872 mantenimientos con modalidad de administración directa a Unidades Educativas (UE) del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	872
3	4	102	2	Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12.054
3	4	102	2	Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	899
3	4	102	2	Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario,	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020													
3	4	102	2	Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x							9
3	4	102	2	Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	117
3	4	102	2	Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	72
3	4	102	2	Efectuar 5 transferencias a la Dirección Distrital de Educación para servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020	1												5
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	63
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	24
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 12 telecentros de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	12
3	4	102	2	Instalar 19 salas de computación en las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
3	4	102	2	Dotar a 27 Salas de Computación de UE servicios de internet en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	27
3	4	102	2	Proporcionar 175 servicios de transporte escolar a distritos rurales (Chifata. Ucuchi, Palca, D-5) en el municipio de Sacaba al 2020								x	x	x	x		175
3	4	102	2	Dotar a 39.490 estudiantes de nivel inicial y primero de primaria, mochilas y útiles escolares, en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	39.490
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-sólidos (ACE-sólidos), en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	120
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-líquidos (ACE-líquidos) en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	120
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-frutas (ACE-frutas) y otros en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	120
3	3	95	1	Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba la 2020	1												1

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
3	4	101	3	Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020													1
3	6	113	1	Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (fútbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020													X
3	5	111	1	Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020		X		X									X
3	5	111	1	Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020				X									X
3	5	111	1	Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	5	145	2	Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	5	145	2	Inspeccionar 1.298 solicitudes de licencias de funcionamiento a actividades de expendio de alimentos y servicios en el municipio de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	5	145	5	Realizas 62 campañas de fumigación de los mercados en el	X	X		X			X					X	

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				municipio de Sacaba al 2020													
5	5	145	2	Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en los mercados del municipio de Sacaba al 2020													
5	5	145	3	Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020	X	X		X			X						
5	5	145	5	Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	X	X		X	X	X	X						15
5	5	145	5	Construir 3 mercados en el municipio de Sacaba al 2020	X					X	X						
5	5	143	3	Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	X												
5	5	143	3	Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	X												
5	5	143	2	Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020	X						X						
5	5	143	3	Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020							X						

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
6	3	156	11	Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020													3
6	3	156	11	Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020	1						1		1				3
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020									1				1
6	3	156	11	Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba al 2020									2				2
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020								1					1
6	3	156	11	Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020													1
6	3	156	11	Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020						1						2	3
6	3	159	4	Fortalecer a 11 asociaciones productivas en el municipio de Sacaba al 2020				1		1	2	2	4	1	3		14
6	7	174	2	Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización)						8	5	5	5	5	5	5	33



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				en el municipio de Sacaba al 2020													
6	4	160	3	Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.							X	X		X	X	X	
6	4	160	3	Realizar 2 adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios en el municipio de Sacaba al 2020	1									1			2
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020													1
6	4	163	6	Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020				2				2	2		4	2	12
6	4	163	4	Construir 49 tramos de sistemas de micro riegos en el municipio de Sacaba al 2020	2		3	2		5	6	8	15	1	3	4	49
6	4	163	4	Construir 6 tramos de sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020										4	2		6
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020													0
6	4	163	4	Construir 13 tramos de sistemas de micro riego Tecnificados construidos en el municipio de Sacaba al 2020				1		1				5	3	3	13

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
6	4	163	4	Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020								1					1
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	1									2			3
6	4	163	4	Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020								5					5
6	4	163	4	Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020													1
6	2	154	2	Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020	1						1			1			3
6	2	154	2	Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	10	3					3			3			19
6	2	154	1	Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	4												4
6	2	154	2	Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.													5
6	4	163	3	Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020						1	1			1			3
6	4	163	3	Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020								2					2
8	3	233	1	Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola						1	1	1	1	1	1	1	6

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				en el municipio de Sacaba al 2020													
8	3	233	2	Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.									4	4			8
8	3	233	2	Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020									1				1
8	1	221	1	Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	326.710
8	1	223	2	Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niñ@s menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020	1	1	2	2	2		2	1	1	2	3	1	18
9	8	277	1	Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020	0	3	3	0	3	0	2						
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020													230.000
9	6	263	2														3.800.000,00
9	6	263	2	Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020													2.355.000,00
9	6	263	2	Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020													2.355.000,00

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020													25.000,00
9	6	263	2	Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020													24
9	6	263	2	Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020													188
9	6	263	2	Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020													188
9	6	263	2	Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020													944
9	8	272	2	Otorgar al menos 13 certificados de categorización de registros ambientales industriales (RAI) para AOPs con cat. 1, 2 y 3 localizados en el municipio de Sacaba al 2020													13
9	8	272	2	Otorgar al menos 173 certificados de registros ambientales industriales (RAI) para AOP's con cat. 4 localizados en el municipio de Sacaba al 2020													173
9	8	272	2	Inspeccionar 20 unidades industriales (Cat 3) en cumplimiento de las medidas aprobadas en los planes de manejo ambiental y/o en los													20

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				informes ambientales anuales de acuerdo al RASIM en el municipio de Sacaba al 2020													
9	8	272	2	Fiscalizar 173 unidades industriales (Cat. 4) en el municipio de Sacaba al 2020													173
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua de los efluentes que se dispone directa o indirectamente al río Maylanco de las unidades industriales en el municipio de Sacaba al 2020													10
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del agua en el río Maylanco en el municipio de Sacaba al 2020													10
9	8	272	2	Elaborar una propuesta de plan de emergencia para descontaminar la cabecera del río Rocha (Maylanco) del municipio de Sacaba al 2020													1
9	8	272	2	Realizar 13 monitoreos de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020													13
9	8	272	2	Construir 1 caseta para muestreo automático de calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020	1												1
9	8	272	2	Realizar 10 monitoreos de calidad del aire en unidades industriales ladrilleras en el municipio de Sacaba al 2020													10
9	8	272	2	Realizar 78 talleres de educación ambiental en el municipio de													78

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				Sacaba al 2020													
9	8	272	2	Realizar 32 actividades de sensibilización ambiental en el municipio de Sacaba al 2020													32
9	8	272	2	Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020													1
9	8	275	2	Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020													67
9	8	274	2	Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020													137
9	8	274	2	Fiscalizar 1 proyecto de regulación y encauzamiento hidráulico en el municipio de Sacaba al 2020													1
9	8	274	2	Apoyar a 2.541 beneficiarios afectados por desastres naturales en el municipio de Sacaba al 2020													2.541
9	8	274	2	Dar respuesta al menos 40 eventos de emergencia y/o desastres en el municipio de Sacaba al 2020													40
9	8	274	2	Fiscalizar 3 proyectos de manejo integral de cuencas en el													

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
				municipio de Sacaba al 2020													
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020			1					1					
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020								1					
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020								1					
9	8	274	2	Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020													
9	8	274	2	Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020			2										
9	8	274	2	Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020		8		8									
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0
11	3	313	1	Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	82

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
11	3	313	1	Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x					107
11	3	313	1	Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x					107
11	3	313	1	Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x				x				79
11	3	313	1	Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x				x				59
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	60
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de agua potable de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	60
11	3	313	1	Dotar de servicios de 60 telefonía de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	60
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de internet de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	60



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
11	3	313	1	Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020	x												5
11	3	313	1	Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020	x												10
11	3	313	1	Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	x												15
11	3	313	1	Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020	x												1
11	3	310	1	Construir 2 EPI´s en el municipio de Sacaba al 2020	x			x									2
11	3	310	1	Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020		x											2
11	3	310	2	Realizar el mejoramiento de 30 infraestructuras policiales del municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	30
11	3	313	1	Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	936
11	1	298	4	Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020													X

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES												
P	M	R	A		D1	D2	D3	D4	D6	D7	LL	CHI	D5	PA	UC	AG	GLOBAL
11	1	298	4	Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020													X
11	1	298	4	Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020													X

## 7 ARMONIZACIÓN DE SISTEMAS DE VIDA

La armonización de sistemas de vida para el municipio de Sacaba es el siguiente:

<b>Jurisdicción territorial:</b> Municipio de Sacaba	
<b>Unidades socioculturales:</b> Asociaciones comunitarias, comunidades, comunidades campesinas, conglomerados urbanos, indígenas, propietarios campesinos, propietario ganadero	
<b>Caracterización del sistema de Vida</b>	
<b>1. Funciones Ambientales</b>	
<b>Valor:</b> 2.9	<b>Valoración cualitativa:</b> Funciones Ambientales en Condiciones Regulares
Identificación de las acciones a implementarse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un programa de reforestación (1190 ha.)</li> <li>• Intervención de 5 micro cuencas (Sapanani, Wara Wara, Chungara, Lagunas Warmacha y Piusilla) con acciones MIC y GIRH para incrementar la capacidad de almacenamiento de agua y garantizar las actividades de desarrollo productivo.</li> <li>• Monitoreo, seguimiento y control a las actividades, obras o proyectos (AOP).</li> <li>• Restauración ambiental de áreas degradadas (áreas con explotación de arcilla).</li> <li>• Preservación de la biodiversidad a partir del fortalecimiento a personal capacitado que realice seguimiento y campañas de difusión y socialización de leyes que protejan la diversidad biológica.</li> <li>• Fortalecer la capacidad de gestión de las instancias territoriales responsables de la gestión y conservación de áreas protegidas.</li> </ul>	
<b>2. Sistemas productivos Sustentables</b>	
<b>Valor:</b> 2.3	<b>Valoración cualitativa:</b> Sistemas productivos sustentables en condiciones regulares
Identificación de las acciones a implementarse	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones de manejo y conservación de suelos para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria.</li> <li>• Producción orgánica de alimentos.</li> <li>• Conformación de organizaciones de protección de cuencas.</li> <li>• Tecnologías de producción con visión de protección al medio ambiente.</li> <li>• Programas de producción forestal</li> <li>• Programas de producción piscícola</li> </ul>	
<b>3. Grado de Pobreza (Carencia de Servicios Básicos)</b>	
<b>Valor:</b> 4.7	<b>Valoración cualitativa:</b> Baja carencia de servicios básicos
Identificación de las acciones a implementarse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de 5 plantas de tratamiento (PTAR), ampliación de cobertura de red de agua potable y agua segura y ampliación de la conexión de red de alcantarillado.</li> <li>• Programa de salud reproductiva orientada a adolescentes.</li> <li>• Se aumentara el porcentaje de programas de capacitación, promoción y prevención de enfermedades transmisibles y no transmisibles</li> <li>• Equipamiento de hospitales de primer y segundo nivel de acuerdo al plan Municipal de salud y las normas de acreditación de hospitales de primer y segundo nivel</li> <li>• Se realizaran programas de apoyo al cumplimiento de la ley 070 dentro de las competencias municipales.</li> <li>• Elaboración del plan alumbrado público Sacaba 2017-2020</li> <li>• Programa de construcción de línea piloto en el área urbana y rural.</li> </ul>	

Con la armonización de los sistemas de vida, se pudo obtener nuevos valores para cada una de las dimensiones del triángulo (funciones ambientales, sistemas productivos sustentables y grado de pobreza), el cual nos permitió generar un nuevo triángulo de equilibrio como resultado del potencial impacto de las acciones que se implementarán en el Municipio. Un incremento en el valor de las dimensiones ambientales, nos lleva a realizar un análisis puntual acerca de las acciones planteadas al 2020.

Según el diagnóstico, en la dimensión de funciones ambientales se obtuvo una valoración de 2,67 lo cual nos indica funciones ambientales en condiciones regulares; a partir de esto, se pudo identificar algunos problemas que llegan a justificar dicha valoración como ser: la degradación de bosques por extracción selectiva, la disminución de cobertura vegetal por los constantes incendios forestales que hay en el Municipio, el deterioro de los ecosistemas por contaminación de suelo y agua, los cuales contribuyen a una disminución de la biomasa sobre el suelo, biodiversidad y recurso hídrico en las cuencas del Municipio. Por otra parte se pueden ver algunos problemas relacionados a la explotación minera que básicamente se refiere a la explotación de arcilla y agregados, para lo cual se realizará el monitoreo, seguimiento y control a las AOP`s y la restauración ambiental de áreas degradadas por este tipo de actividades. De esta forma, al 2020 se plantean varias alternativas de solución que de alguna manera puedan mitigar o disminuir estos impactos y a la vez incrementar las variables (biomasa, biodiversidad y recursos hídricos) que nos permita estar en buenas condiciones ambientales como Municipio.

Con los programas planteados al 2020, se espera incrementar la dimensión a 2,9 que indica nuevamente funciones ambientales en condiciones regulares; si bien no refleja un aumento considerable en la dimensión, los programas que se plantean coadyuvaran positivamente al Municipio.

Se pretende desarrollar programas de forestación y reforestación e intervenir 5 micro cuencas con enfoque MIC, que contrarreste los impactos de la disminución de cobertura por efecto de los incendios, el deterioro y degradación de los suelos y disminuya el déficit hídrico y la contaminación de suelo y agua. Asimismo, realizar programas de preservación de la biodiversidad a partir del fortalecimiento a personal capacitado que realice seguimiento y campañas de difusión y socialización de leyes que protejan la diversidad biológica, entre otros.

En la dimensión de sistemas productivos sustentables, según el diagnóstico se obtuvo una valoración de 1,7 que representa sistemas productivos en condiciones moderadamente bajas, esto debido a que como Municipio se tiene una mediana producción primaria de los cultivos dirigida principalmente al mercado local y autoconsumo, la productividad se ve afectadas por las condiciones climáticas, existe una falta de aplicación de nuevas tecnologías, así como la ausencia de una cultura de forestación en el calendario productivo; por otra parte el uso de las áreas de pastoreo es limitada por la disminución de la población de ganado ovino y camélido. Al 2020, se tiene una proyección de la dimensión de 2,3 que representa sistemas productivos sustentables en condiciones regulares; lo que significa que los programas planteados contribuirán positivamente al Municipio; entre estos se tienen programas de producción piscícola, de incorporación de tecnologías de producción, conformación de organizaciones de protección de cuencas y programas de producción orgánica de alimentos, entre otros.

Mejorar la calidad de vida de la población de Sacaba para el 2020 es una tarea difícil pero no imposible para lo cual, se tiene que desplazar positivamente a varias variables fundamentales como la mejora del acceso al agua, alcantarillado, construcción de plantas de tratamiento, políticas de salud preventiva, desarrollar programas de salud reproductiva para adolescentes, equipamiento y mejora de hospitales de primer nivel y segundo nivel de acuerdo a las normas de acreditación y otras, que son parte complementaria de una serie de mejoras que logran desplazar los indicadores actuales a un nivel más alto. Con estas acciones se espera llegar a un valor 4.7 en el indicador del grado de pobreza del municipio de Sacaba.

## 8 GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

La gestión de riesgos y cambio climático para el municipio de Sacaba es el siguiente:

<b>Jurisdicción Territorial:</b> Municipio Sacaba						
<b>Detalle</b>	<b>Sequia</b>			<b>Inundación</b>		
	<b>Valor</b>	<b>Superficie (Ha)</b>	<b>Población (Hab)</b>	<b>Valor</b>	<b>superficie (Ha)</b>	<b>Población (Hab)</b>
<b>Amenaza Actual</b>	0,30	83.509,17	172.466	0,45	81.205,79	172.466
<b>Amenaza Proyectada (2020)</b>	0,30	98.600,75	229.705	0,45	0	229.705
Acciones principales	1. Implementación de sistemas de alerta temprana			1. Construcción de defensivos en torrenteras		
	2. Reforestación con especies nativas, conservación de suelos			2. Implementación de sistemas de alerta temprana		

	y control de taludes (MIC)	
	3. Implementación de proyectos de manejo integral de cuencas (MIC) y Gestión integral de recursos hídricos (GIRH)	3. Gestión de recursos económicos para afrontar acciones de mitigación y desastres
	4. Conformación y operación del Comité de operaciones de Emergencia Municipal (COEM)	4. Conformación y operación del Comité de operaciones de Emergencia Municipal (COEM)
	5. Uso eficiente del agua (riego tecnificado)	5. Limpieza y canalización de torrenteras
	6. Implementación de especies y variedades adaptadas a condiciones de sequía	6. Campañas de educación y acciones comunitarias
	7. Cosecha de agua	
Impacto de las acciones propuestas para reducción o mitigación del riesgo	Seguridad en la cosecha de la producción agrícola. Recarga de acuíferos.	Reducción de las inundaciones a eventos extremos de precipitación pluvial
Impacto de las acciones propuestas para mejorar o incrementar la adaptación al cambio climático	Mayor disponibilidad de agua	Torrenteras más seguras a inundaciones. Cultura de limpieza de las torrenteras

## 9 ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La gestión de riesgos y cambio climático para el municipio de Sacaba es el siguiente:

### 9.1 Ocupación territorial

El municipio de Sacaba al año 2020 tiene como Enfoque Político Sacaba 2016-2020, en el marco del Vivir Bien:

*"Construir un Horizonte para ser un territorio con Agua para la vida y la Producción, con una Economía del Conocimiento y la práctica de la Vida Comunitaria.*

*Un lugar de emprendimientos y oportunidades de empleo; una tierra donde se produzca, transforme y se comercializa alimentos sanos, donde se tenga una educación y formación de calidad para el desarrollo; un Municipio donde se practique la salud preventiva y se tenga una vida segura y sin violencia; y se disfrute del turismo y sus fiestas.*

*A través del Desarrollo Territorial Integral de los Distritos Rurales y Urbanos, la gestión integral de riesgos, del cambio climático, residuos sólidos y en armonía con la Madre Tierra; con una planificación participativa, el valor, la identidad y la cultura de su gente, comunidades, organizaciones e instituciones.*

Para establecer la ocupación del territorio de una manera adecuada, se apunta a promover la consolidación compacta de potenciales polos de desarrollo en cada uno de los distritos, del mismo modo adaptar mecanismos que permitan articular una adecuada distribución de los asentamientos humanos, fortalecer la capacidad del municipio en la dotación de servicios básicos para lograr alcanzar una óptima distribución atendiendo las necesidades de la población.

Las tendencias de expansión urbana en el municipio de Sacaba han determinado diversas zonas como espacios adecuados para localizar las nuevas áreas urbanas y de equipamiento con las limitaciones que el territorio natural condiciona, pues hacia el **noreste** (zona de Huayllani, Curubamba y Molino Blanco) es menos propicio expandirse por la gran cantidad de áreas agrícola que presenta, siendo condicionada como zona de producción para el sustento alimenticio del Municipio; y por la presencia del Parque Nacional Tunari y la cota 2750. De la misma forma hacia el suroeste, la unión del río Maylanco con el río Rocha limitan físicamente una porción considerable de tierra agrícola además de la presencia del cerro San Pedro que también se convierte en barreras físicas que evitan la expansión del área urbana.

Las tendencias de crecimiento urbano en un primer aspecto, están en función al centro urbano como área de influencia, principalmente con dirección hacia el sur-este, tal es el caso del Distrito 7 que manifiesta un crecimiento urbano y una ocupación de territorio acelerado. Otro aspecto de importancia se presenta a partir de la vía principal (Av. Villazón y Av. Barrientos) dando continuidad a una tendencia de expansión que se proyecta a consolidar en dirección norte y sur.

La consolidación de nuevas vías estructurantes y la presencia de líneas de transporte público urbano, promueve la creación de nuevos barrios, como en el Distrito 6 y Lava Lava con la apertura de la Av. Juan José Torres, proyecto que en la actualidad continúa desarrollándose, así como otras vías importantes.

Los potenciales polos de desarrollo urbano identificados por distrito, adquieren la función de promocionar suelo para los asentamientos urbanos futuros y de igual manera conservar reservas de suelo no urbanizables (Suelo Protegido) controlando las zonas de frontera agrícola, ganadera y áreas naturales.

La atención a los sectores agrícolas dentro del territorio es indispensable, por lo tanto, es importante la articulación de la producción agrícola con los mercados locales y/o regionales, hasta el año 2020, de ahí surge la necesidad de consolidar vías de acceso que permitan una fluida circulación de productos que relacionen el área urbana y rural en el municipio de Sacaba, en términos de accesibilidad como a través de la organización, se tiene que fortalecer la productividad abasteciendo el propio mercado dentro la jurisdicción municipal, metropolitano y departamental.

Las conexiones del área urbana con las zonas periurbanas y rurales del municipio serán articuladas mediante vías principales y alternas, se mejorara la integración de los mismos y así se llegara a optimizar la ocupación territorial dentro el área urbana del municipio de Sacaba.

#### **9.1.1 Identificación de las áreas de expansión de la población del territorio**

Al presentarse un crecimiento urbano acelerado en el Municipio de Sacaba, es necesario implementar políticas de planificación territorial acorde a las actuales demandas de terreno de la sociedad, generando bases y directrices para ejercer una administración territorial eficiente, sostenible y participativa desde una perspectiva económica, administrativa, social y técnica.

El año 2020, el municipio de Sacaba proyecta generar espacios urbanos necesarios para la implementación de nuevos equipamientos en las áreas de expansión urbana y consolidar los equipamientos de impacto para crear atraktividad y asentamientos urbanos planificados.

Todo este crecimiento urbano deberá contemplar el respeto a las áreas naturales de valor ambiental sin deteriorar el paisaje y armonizar la convivencia con la madre tierra para el vivir bien.

#### **Zonas aptas para ocupación urbana.**

Dentro el área urbana del municipio de Sacaba se ha identificado zonas con aptitud para direccionar el crecimiento urbano, entre las potenciales zonas se encuentran:

- Parte Sur del Distrito 04, Huayllani (OTB´s: Esmeralda Sur, Entre Ríos) y la parte norte del Distrito Lava Lava sobre el sindicato agrario Tuscapujio Alto y Centro.
- Área conformada por las OTBs: Viña Central, Las Islas, Chullpa Moko y Entre Ríos Centro, ubicadas en los Distritos 04 y 06, por otro lado existe una vasta área en condiciones agrícolas de carácter de reserva urbana ubicada en el Distrito Lava Lava, en las OTBs, Tuscapujio Alto, Tuscapujio Centro y Alalay.



- Distrito 07, OTBs Catachilla Baja y Molle Molle y Tacopoca, zonas aptas para la ocupación y la expansión urbana.
- Área ubicada al Sur del Distrito Lava Lava comprendida por una zona de expansión nueva en condiciones aptas propicia una baja densidad sectores como Loro Mayu y Korihuma II.
- El Distrito rural Lava Lava, caracterizada como área de reserva urbana y comprendida por las OTBs López Rancho Lava Lava y Espiro.
- Distritos rurales Chiñata y Lava Lava, que aún conservan una gran vocación agrícola por lo que no es apta para expansión urbana, presenta pequeñas pronunciaciones de asentamientos que no deben ser fomentados más al contrario evitar los asentamientos sobre esta zona.
- Área de gran vocación residencial, ocupada por asentamientos urbanos espontáneos de carácter residencial con tendencia horizontal, ubicada en el Distrito Lava Lava, OTB López Rancho.

La población identificada en el municipio según Censo 2012 y la respectiva proyección de la población hasta el año 2020 se lo identifica en la **tabla 1:**

El crecimiento de la población en el Municipio de Sacaba es acelerado, entre el año 2001 y 2012 existió un incremento aproximado del 32% (55.000 habitantes), donde los distritos urbanos son los mayores receptores de pobladores. Entre el año 2012 – 2020 se estima que existirá un incremento del 24% (57.200) habitantes.

De acuerdo al crecimiento poblacional que tiene el Municipio de Sacaba, se ha identificado que existe un proceso permanente de expansión del área urbana a partir del eje de la Av. Villazón perteneciente a la RN4 como respuesta a las necesidades habitacionales de la provincia Cercado (Municipio Cochabamba) y del interior del país, desplazando gradualmente la actividad agrícola y generando diversos problemas sobre el territorio (incremento de superficies eriales, deforestadas, erosionadas, desertificación y progresiva pérdida de importancia del aprovechamiento agropecuario).

La actual zona urbana del municipio se extiende sobre la zona de los valles (D-1, D-2, D-3, D-4, D-6, y parte del D-7 y Lava Lava), la cual presenta limitantes naturales y jurisdiccionales, al norte con el Parque Nacional Tunari, al sur con los municipios de Arbieta, Tolata, San Benito (Valle Alto), al oeste con el Municipio Cercado y al este con los municipios de Colomi y Tiraque.

La demanda de territorio sufrida en la actualidad, obliga a que las nuevas redes urbanas se extiendan de Este a Oeste y hacia el Sur del municipio de Sacaba, presentando problemas de ocupación de áreas agrícolas, de protección, servidumbre, etc.

### 9.1.2 Categorización de los centros poblados

Según el número de habitantes de cada distrito proyectado al 2020, se realizó la categorización de los centros poblados plasmado en la siguiente tabla:

**Tabla 130 Categorización de poblaciones**

<b>DISTRITOS</b>	<b>Nº de Habitantes (Censo 2012)</b>	<b>Categorización</b>	<b>Nº de Habitantes (2020)</b>	<b>Categorización</b>
------------------	--------------------------------------	-----------------------	--------------------------------	-----------------------

<b>DISTRITOS</b>	<b>Nº de Habitantes (Censo 2012)</b>	<b>Categorización</b>	<b>Nº de Habitantes (2020)</b>	<b>Categorización</b>
<b>MUNICIPIO DE SACABA</b>	172466	Ciudades Principales	<b>229705</b>	Ciudades Principales
Distrito 1	24904	Distritos mayores	33169	Distritos mayores
Distrito 2	37541	Distritos mayores	50000	Distritos mayores
Distrito 3	24612	Distritos mayores	32780	Distritos mayores
Distrito 4	24079	Distritos mayores	32071	Distritos mayores
Distrito 6	13294	Distritos menores	17707	Distritos mayores
Distrito 7	13189	Distritos menores	17566	Distritos mayores
Distrito Rural Lava Lava	13983	Distritos menores	18624	Distritos mayores
Distrito Rural 5	2981	Centros poblados	3970	Centros poblados
Distrito Rural Ucuchi	5417	Distritos menores	7215	Distritos menores
Distrito Rural Chiñata	3992	Centros poblados	5317	Distritos menores
Distrito Rural Aguirre	3535	Centros poblados	4708	Centros poblados
Distrito Rural Palca	4939	Centros poblados	6578	Distritos menores

Según el Censo 2012, la cantidad de población residente en el Municipio de Sacaba alcanza a 172.466 habitantes, categorizándolo como ciudad principal por constituirse como un centro de articulación de espacio territorial que no forma parte de las regiones metropolitanas, pero que presenta una alta concentración de la población. Esta figura se fortalecerá aún más al año 2020, ya que según la proyección de la población se estima que llegara a 229.705 habitantes.

Con la proyección al 2020, los Distritos I, II, III, IV, VI, VII y distrito rural Lava Lava llegaran a constituirse como distritos mayores, por ser centros potenciales en términos económicos, sociales y culturales. Algunos distritos como I, II, III y IV se mantienen en esta categorización pero con un mayor número de habitantes; los distritos VI, VII y Lava Lava cambian de categorización por el incremento en el número de habitantes reflejado en la expansión de la mancha urbana y los procesos de migración del área rural al área urbana.

En los demás Distritos rurales como Ucuchi, Chiñata y Palca, se observa un aumento de casi 2000 habitantes, categorizándose como distritos menores, que a pesar de contar con un reducido número de habitantes respecto a los otros distritos, tienen un potencial de crecimiento alto. Los Distritos rurales V y Aguirre se mantienen como centros poblados, ya que la proyección al 2020 no es tan marcada y la población aún se encuentra de manera esporádica en esta zona.

### **Según la articulación de las ciudades con base en los procesos de conurbación**

Según procesos de conurbación se tiene articulación con el Municipio de Cercado que a través del eje de conurbación Ruta Nacional 4, las relaciones se generaron también en los servicios de transporte, educación, empleo, salud, seguridad ciudadana.

Otra articulación existe con el Municipio de Colomi sobre la misma Ruta Nacional 4, principalmente por actividades económicas y culturales.

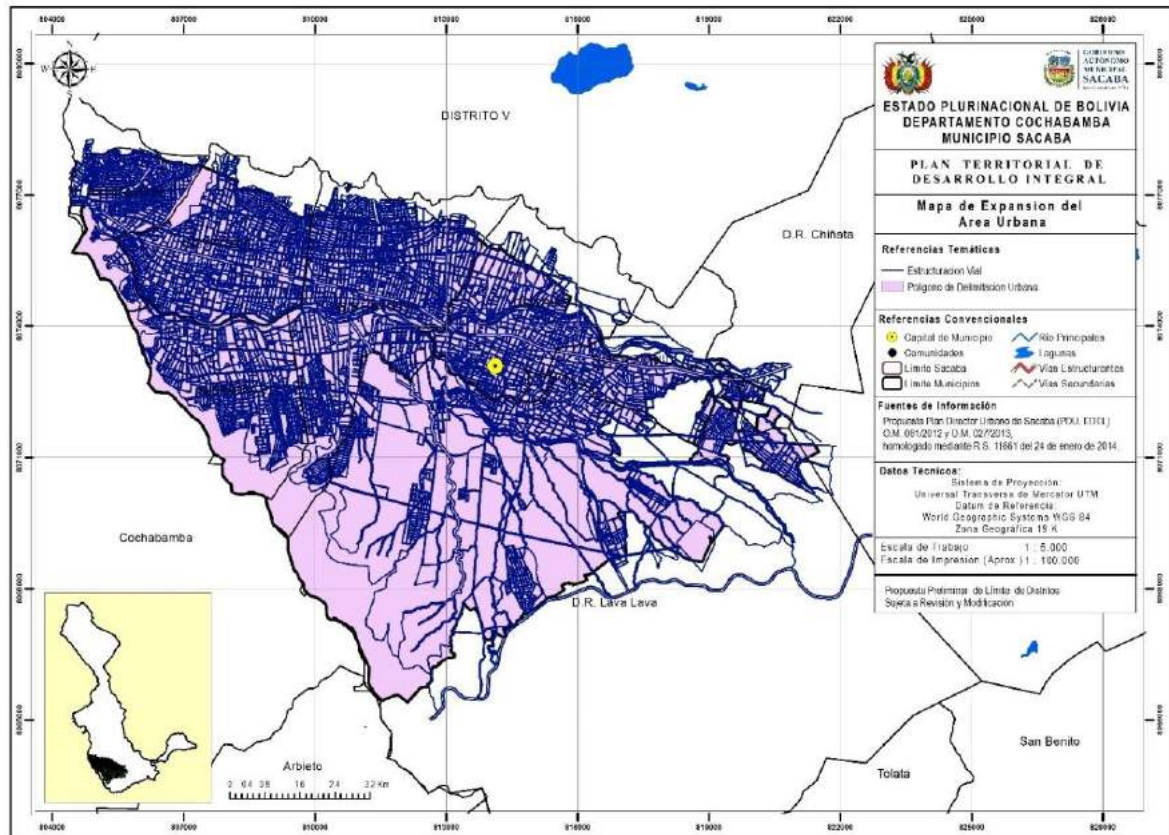
### Según funciones y roles

La relación existe con la Región Metropolitana compuesta además de Sacaba con los municipios de Cercado, Tiquipaya, Colcapirhua, Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe, donde de forma mancomunada se encara la planificación y proyectos de interés común.

Por otro lado existe una relación cultural debido a la fiesta de la Virgen del "La Bella" del Municipio de Arani.

### 9.1.3 Identificación de la propuesta radio o área urbana

**Mapa 43 Expansión del área urbana en el Municipio de Sacaba**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del PDU<sup>19</sup>

En el Municipio de Sacaba, existen muchas formas de planos sectoriales que se han ido consolidando en el proceso de los años, algunas producto de influencia del medio natural, otras relacionadas con las características culturales de la población habitante, pero la de mayor influencia a la económica es la que genera la carretera Cochabamba – Santa Cruz,

<sup>19</sup> Plan Director Urbano en proceso de aprobación

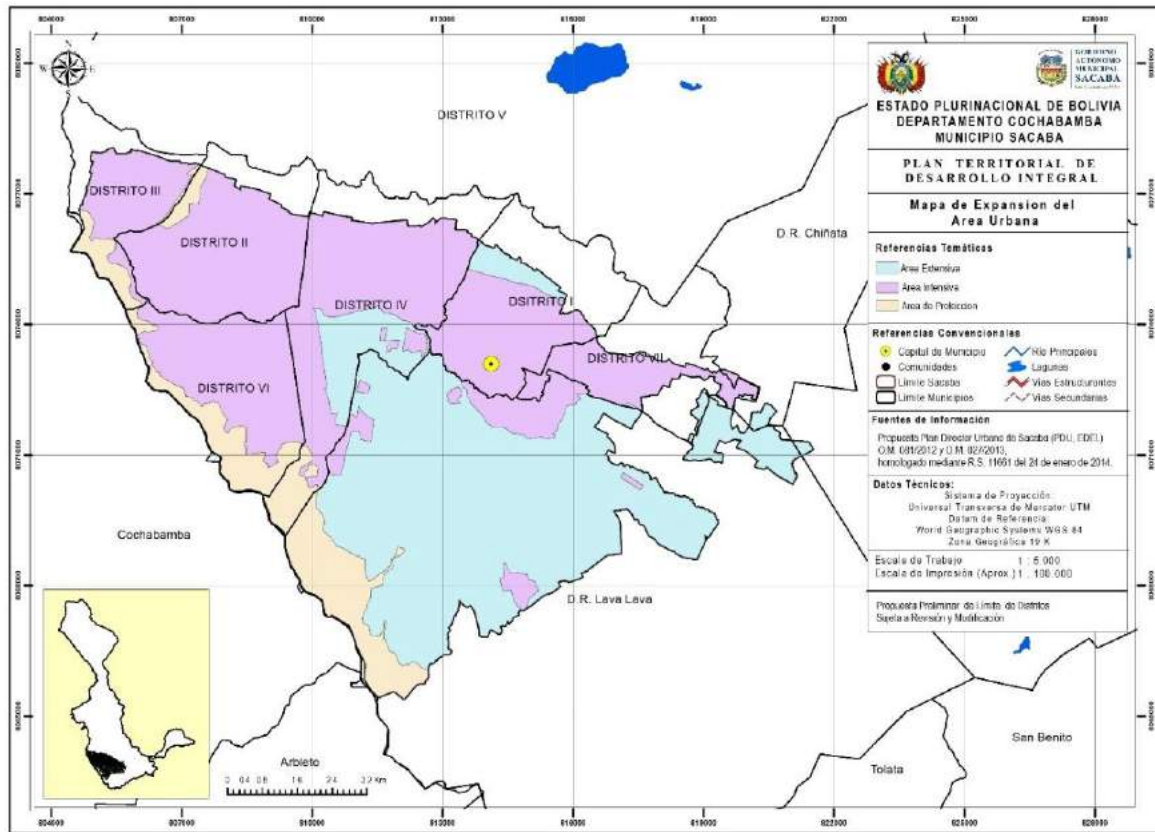
en cuyo eje se han centralizado la mayor parte no solo de consolidaciones urbanas, sino también de actividades económicas. En la mancha urbana (Mapa 40) podemos observar claramente que el proceso nos demuestra, que la cuadrícula tradicional se extiende muy pocas cuadras del centro urbano principal de Sacaba (centro histórico – casco viejo).

Las actuales demandas ocupacionales para uso residencial han excedido la cobertura del Plan Director de la Región Urbana Eje Quillacollo-Cochabamba-Sacaba de 1983 (Decreto Ley N° 18412 del 16 de Junio de 1981, Homologado en el Municipio de Sacaba Mediante Ordenanza Municipal 122/99 de 5 de Octubre de 1999 "en vigencia"), con una superficie de 19.10 km<sup>2</sup> y el Plan De Desarrollo Urbano Rural Sostenible de Sacaba (Resolución Municipal 101/96 de fecha 12 de Septiembre de 1996 "en vigencia"), con una superficie de 8.10 km<sup>2</sup>; esta situación está generando un fuerte desfase en cuanto a dar cobertura y legalidad a los asentamientos de carácter urbano consolidado, siendo que al presente la superficie de asentamientos no planificados fuera de los planes anteriormente citados se ha incrementado aproximadamente 21 Km<sup>2</sup>, teniendo en la actualidad una superficie aproximada de 48 Km<sup>2</sup> con consolidaciones de tipo urbano, que representa al 3.41% de la superficie total del municipio.

De acuerdo al D.S. 24204 del 23 de diciembre de 1995, en sus Artículos 12, 13 y 14, confieren al poder ejecutivo la facultad de aprobar anualmente desde 1.996 los planos de zonificación y las tablas de valuación de terrenos y bienes inmuebles ubicados en cada jurisdicción municipal, en este marco se tiene la resolución Suprema N° 216775 de fecha 19/07/1996, donde se establece como área urbana, codificado como Zona Catastral 7 (Código 31017) comprendiendo hacia el norte del Río Maylanco hasta la Cota 2.750, donde se encuentran las comunidades de Chimboco, Linde y San Jacinto.

En la actualidad, el área de delimitación urbana de Sacaba está conformada por la zona intensiva, zona extensiva y la consideración de una zona de protección y conservación (Ver Mapa 41).

## Mapa 44 Delimitación y expansión del área urbana de Sacaba



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del PDU

- **Descripción del Área Intensiva**

La superficie total de esta área es de 46.54 km<sup>2</sup> (4654 ha), el área intensiva se extiende en una orientación de oeste a este, alrededor del eje de la carretera Cochabamba – Santa Cruz y una prolongación hacia el sur en el Distrito VI y la formación de áreas discontinuas ubicadas en el Distrito Rural Lava Lava. Sus limitantes principales hacia el norte es la Cota 2.750 (Parque Nacional Tunari), al oeste con el Municipio Cercado, al este con áreas de uso agrícola, al sur con la serranía de San Pedro.

Se zonificó en cinco tipos de uso del suelo urbano, identificado como consolidación plena (65%) y lo que corresponde a vías, equipamientos, áreas verdes y accesos (35%). El área intensiva está conformada en mayor proporción por los Distritos III, II, IV, I y VI, y en menor proporción en el Distrito VI y D.R. Lava Lava.

- **Descripción del área extensiva**

La superficie total de esta área es de 39.73 km<sup>2</sup> (3973 ha), el área extensiva se extiende por el Distrito Rural Lava Lava, seguido del Distrito IV y por último la zona Norte del Distrito I, donde su límite es la Cota 2.750. Esta zona está afectada por quebradas, torrenteras y canales que se extiende con una orientación de sur a norte, asimismo en esta área aún existe actividad agrícola, cuya permanencia está prevista en la actual propuesta. Mediante la proyección de esta área es posible proporcionar alternativas a los

diferentes problemas de estructuración urbana que existen en la actualidad, como la actual colindancia de actividades industriales en zonas residencial.

La superficie destinada a la expansión efectiva es de 1658 (ha), que representa el 41.73% de la superficie total, el restante 53% se distribuye entre áreas verdes, zonas de riesgo y equipamientos especiales.

- **Área de protección y conservación**

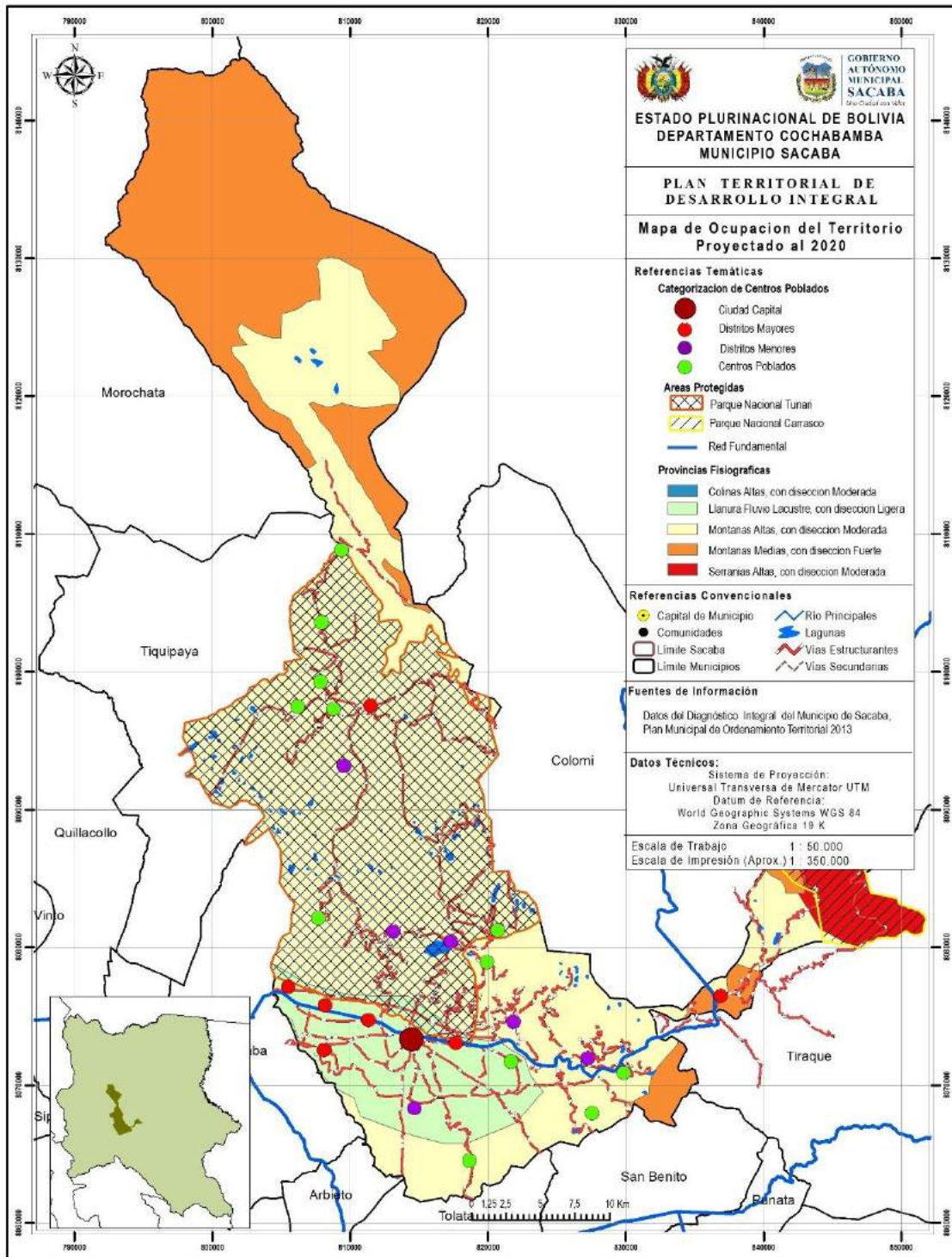
El área de protección y conservación tiene una extensión total de 1043 (ha), representa el 10.70% de todo el polígono de delimitación del área urbana de Sacaba. Está representado por dos referentes del municipio de Sacaba, el bloque de la Serranía de San Pedro en los distritos III y VI y el Parque Metropolitano en el Distrito II.

En función a la situación actual se propuso el Plan Director Urbano el más reciente del municipio el cual está en proceso de aprobación, buscando en el marco de la visión estratégica municipal, desarrollar el área urbana de modo integral, holístico, solidario y uniforme, observando los aspectos económicos, productivos, físicos, espaciales, medio ambientales, etc. de tal modo que la propuesta considere simultáneamente diferentes aspectos de la realidad.

A partir del análisis de la ocupación del territorio en el marco del ordenamiento territorial se obtuvo el Mapa 43 de gestión del proceso de ocupación del territorio tomando en cuenta su proyección al 2020.



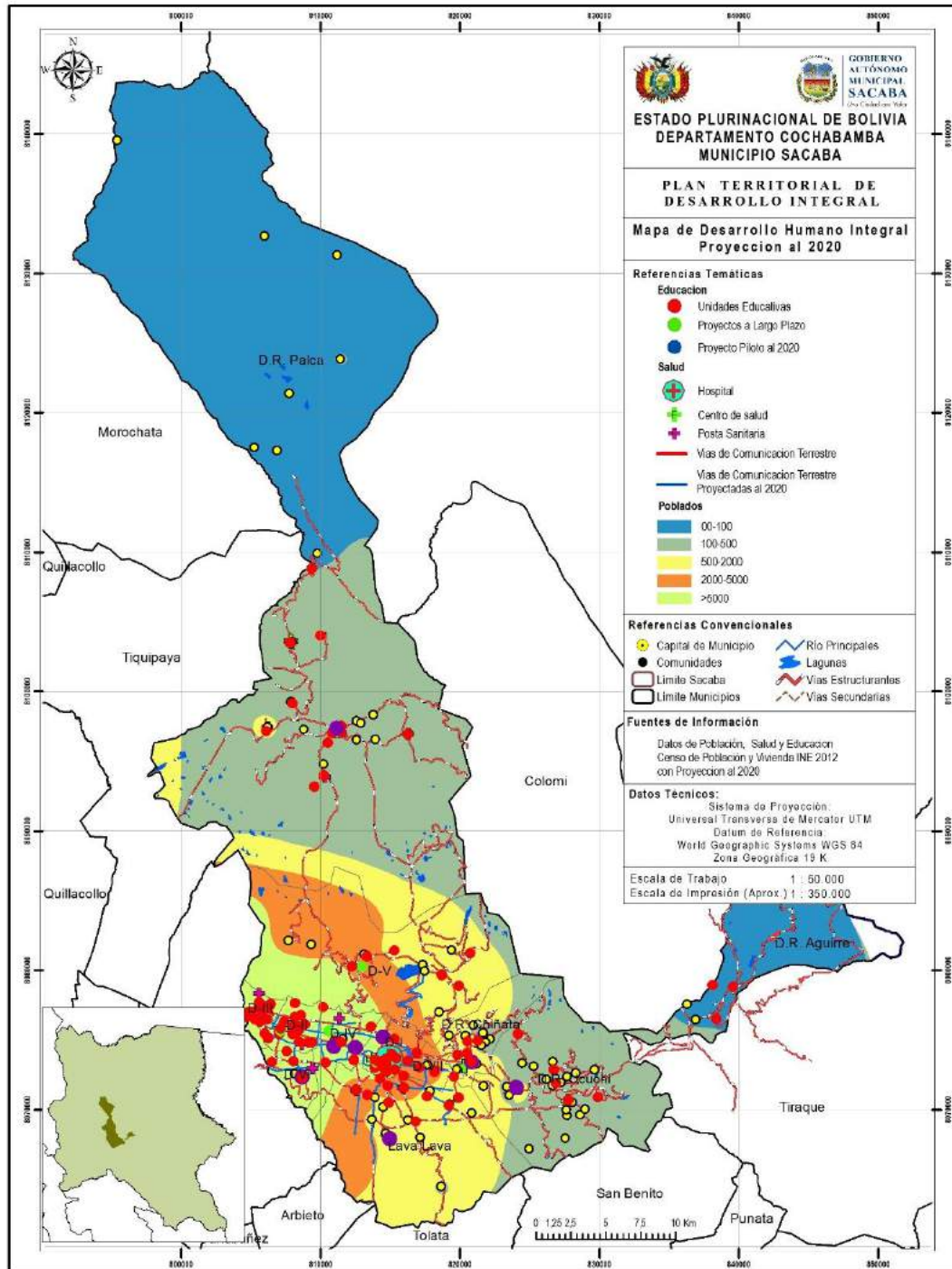
# Mapa 45 Ocupación del Territorio Projectado al 2020



## 9.2 Desarrollo humano e integral

En el marco de desarrollo integral 2020 se identificaron las principales acciones en el sector de la infraestructura relacionada al transporte y la comunicación, considerando que la consolidación de los caminos y otros medios de transporte son determinantes para que la población que habita en áreas de pobreza pueda acceder a los centros de salud y educación.

**Mapa 46 Desarrollo Humano Integral proyectado**





El análisis de la proyección caminera está apoyado por el mapa de gestión integral del desarrollo humano integral, donde se visualizan las vías vecinales, infraestructuras de educación, de salud, que se construirán hasta el 2020, de acuerdo a los puntos anteriormente analizados.

Este mapa está desarrollado de acuerdo a las propias características del territorio de Sacaba.

### **9.3 Economía Plural**

Identificación de acciones y áreas para las actividades económicas (análisis de las actividades productivas, uso de suelos, potencialidad productiva, grados de presión de las unidades socioculturales).

#### **□ Agrícola**

Programa de construcción de presas. Apoyo a la producción primaria y transformación.

- ✓ Distrito Rural Chiñata (Quinsa Mayu Maldonado), Presa Chillawi, año 2016
- ✓ Distrito Rural Palca (Caluyo Chico), Presa Condor Qaqa y Muyu Qhocha, año 2017
- ✓ Distrito Rural Ucuchi (Tutimayu), Presa Laguna Muyurina, año 2017.
- ✓ Distrito Rural Lava Lava, Presa Belén Pampa, año 2018.
- ✓ Distrito Rural Palca (Atoq Wachana), Presas Toro y Crucero), año 2018.
- ✓ Distrito Rural Aguirre (Aguirre 1), Presas Warmacha, Año 2019.
- ✓ Distrito Rural Chiñata (Quina Mayu Quiroga), Presa Tonqolli, año 2020.
- ✓ Distrito Rural Ucuchi, Lagunas Vargas Qhocha, K'ara Qhocha y Runtu Qhocha. Año 2020.
- ✓ Distrito Lava Lava, Presa Loro Mayu, año 2020.
- Programa de riego Tecnificado. Producción Primaria.
- Programa de Reuso de Agua. Producción Primaria.
- Programa de comercialización de productos ecológicos y orgánicos.
- Programa de producción intensiva de productos orgánicos.
- Programa de diversificación y producción tecnificada de cultivos.
- Programa de apertura de mercados de comercialización directa productor – consumidor.
- Programa de apoyo para el registro de iniciativas productivas comunitarias y fortalecimiento para la gestión de compra de insumos y venta de productos.
- Programa de tecnología agropecuaria.
- Programa de mecanización Agrícola.
- Programas multipropósito de manejo Integral de cuencas y Gestión de recursos hídricos.

#### **□ Pecuario**

- Programa de apertura de mercados de comercialización directa productor – consumidor.
- Programa de apoyo para el registro de iniciativas productivas comunitarias y fortalecimiento para la gestión de compra de insumos y venta de productos.
- Programa de tecnología agropecuaria.
- Programas multipropósito de manejo Integral de cuencas y Gestión de recursos hídricos.

- Programa nacional de desarrollo pecuario y pasturas.
- Programa nacional de rumiantes menores. (ovinos transformación lana).
- Programa nacional de porcinos.
- Programa de fortalecimiento integral de camélidos.

#### ❑ **Forestal**

- Programa Municipal de forestación y reforestación.
- Programas multipropósito de manejo Integral de cuencas y Gestión de recursos hídricos.

#### ❑ **Piscícola**

- Programa de apertura de mercados de comercialización directa productor – consumidor.
- Programa de apoyo para el registro de iniciativas productivas comunitarias y fortalecimiento para la gestión de compra de insumos y venta de productos.
- Programa de producción Piscícola.

#### ❑ **Turismo**

- Programa de fortalecimiento de la gestión del turismo municipal.
- Programa de potenciamiento de los circuitos turísticos de Sacaba.
- Programa de fomento al turismo comunitario.

#### ❑ **Industrial**

- Programa de desarrollo de capacidades productivas del complejo de la madera.
- Programa de transferencia tecnológica en complejos productivos.
- Programa de complejos agroindustriales.
- Programa de apoyo a la Micro y Pequeña Empresa.

#### ❑ **Manufactura**

- Programa de desarrollo de capacidades productivas del complejo de la madera.
- Programa de transferencia tecnológica en complejos productivos.
- Programa de apoyo a la Micro y Pequeña Empresa.

### **9.3.1 Complejos productivos territoriales**

#### **Proyectos Dinamizadores de la economía**

El PTDI relacionado con los complejos productivos territoriales, plantea la creación del **Programa de Complejos Productivos Municipales**, territorializados en las áreas urbanas rurales de los distritos del Municipio de Sacaba.

Los complejos productivos comprenden la producción primaria, transformación, comercialización y la integración de las interrelaciones que existen entre las etapas y los actores del complejo, en este contexto se tienen programados el fortalecimiento de los siguientes rubros y/o complejos:

#### **Gestión 2017.**

- lácteos. Distritos Chiñata y D-7
- Piscícola. Distritos Palca, D-5
- cultivo del tumbo. Distritos Ucuchi y Chiñata

#### **Gestión 2018.**

- Papa. Distrito Palca, Distrito Aguirre y D-5.
- Metal Mecánica. D-2 y D-4.

### **Gestión 2019.**

- Camélidos. Distritos Palca y D-5
- Guinda. Distrito Aguirre.

### **Gestión 2020.**

- Textiles. Distritos Lava Lava y D-6
- Forestal no maderable. Distritos Aguirre y Ucuchi.

### **9.3.2 Economía Plural Projectado**

En el mapa 47 y el anexo del mapa de Territorialización de acciones nos permite ver en el territorio la proyección de las acciones que tienen la cualidad de localizarse en el mapa, sin embargo la mayoría de las acciones de PTDI referentes a la Economía Plural no tienen la cualidad de localización, ya que se encuentran en calidad de programas definidas como acciones por distrito.

Las acciones para la economía plural proyectada al 2020 es diversa y la mayoría del territorio en condiciones favorables.

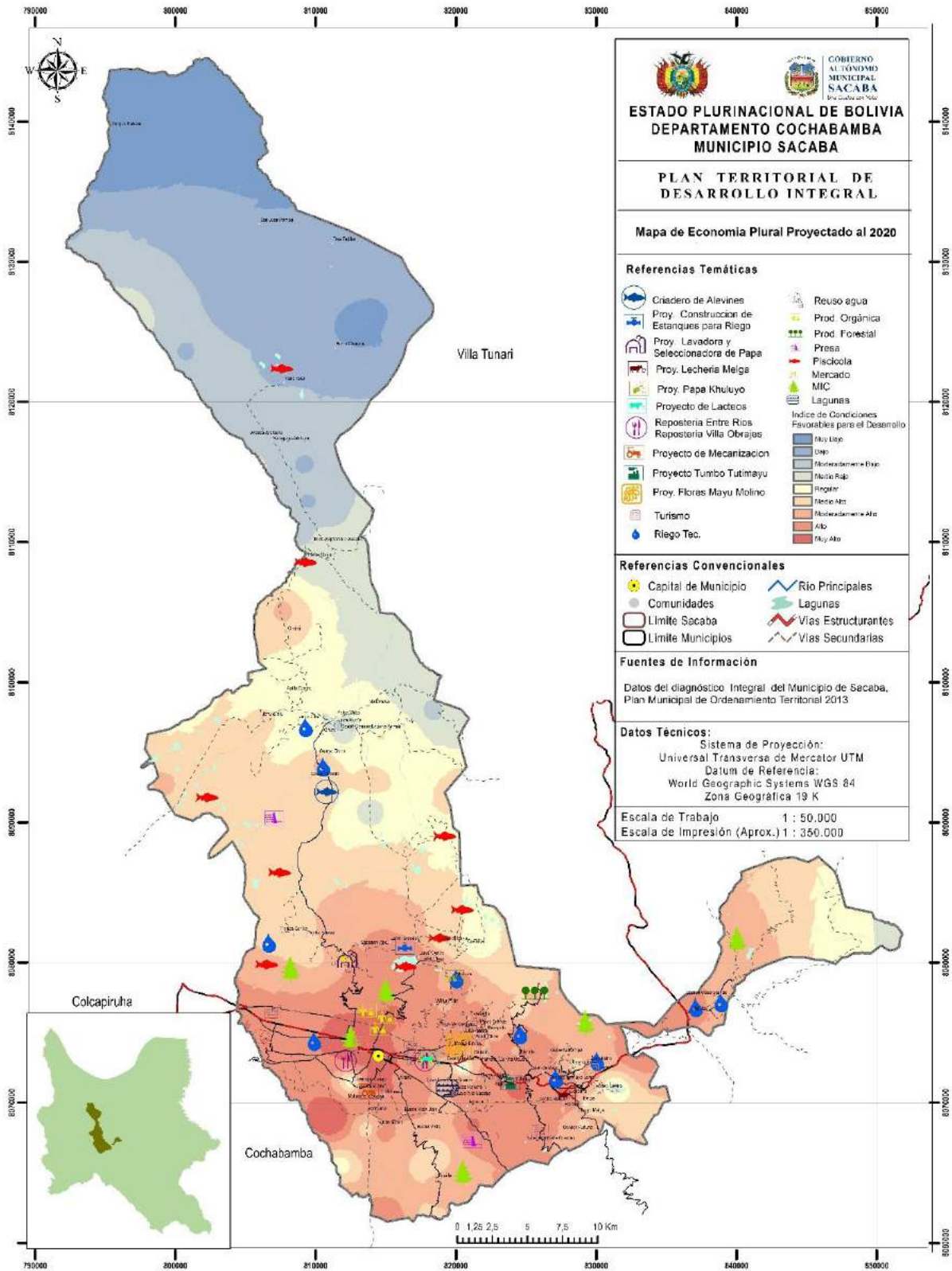
Las acciones son de tipo: piscícolas, riegos, lácteos, papa, forestal, flores, turismo y otros que refleja la diversidad y el potencial productivo del territorio de Sacaba.

Si bien el mapa no permite evidenciar las interrelaciones de las diferentes acciones y el programa de complejos productivos municipales, el principal reto del municipio es encaminar bajo esa estrategia y dinamizar la economía local.

Es visible que los proyectos de riego tecnificado, construcción de presas, piscícola y el manejo integral de cuencas son los mayoritarios, tres de las anteriores es una respuesta a la problemática principal del agua para la producción y el agua y la vida (anexo 2 proceso distrital), que en el territorio de Sacaba se encuentran completamente relacionados.

Si bien la fecha la mayoría del territorio se encuentra en condiciones favorables para el territorio (índice definido en la base de datos del INFO-SPIE); la apertura y mejoramiento de caminos por un lado y por otro el el incremento de la cobertura de los servicios básicos permitirá q el índice vaya mejorando y la población rural principalmente mejore su capacidad productiva y de forma consecuente sus ingresos económicos y de cierta forma también se disminuya la migración rural – urbano y se contribuya en el Vivir Bien en Sacaba.

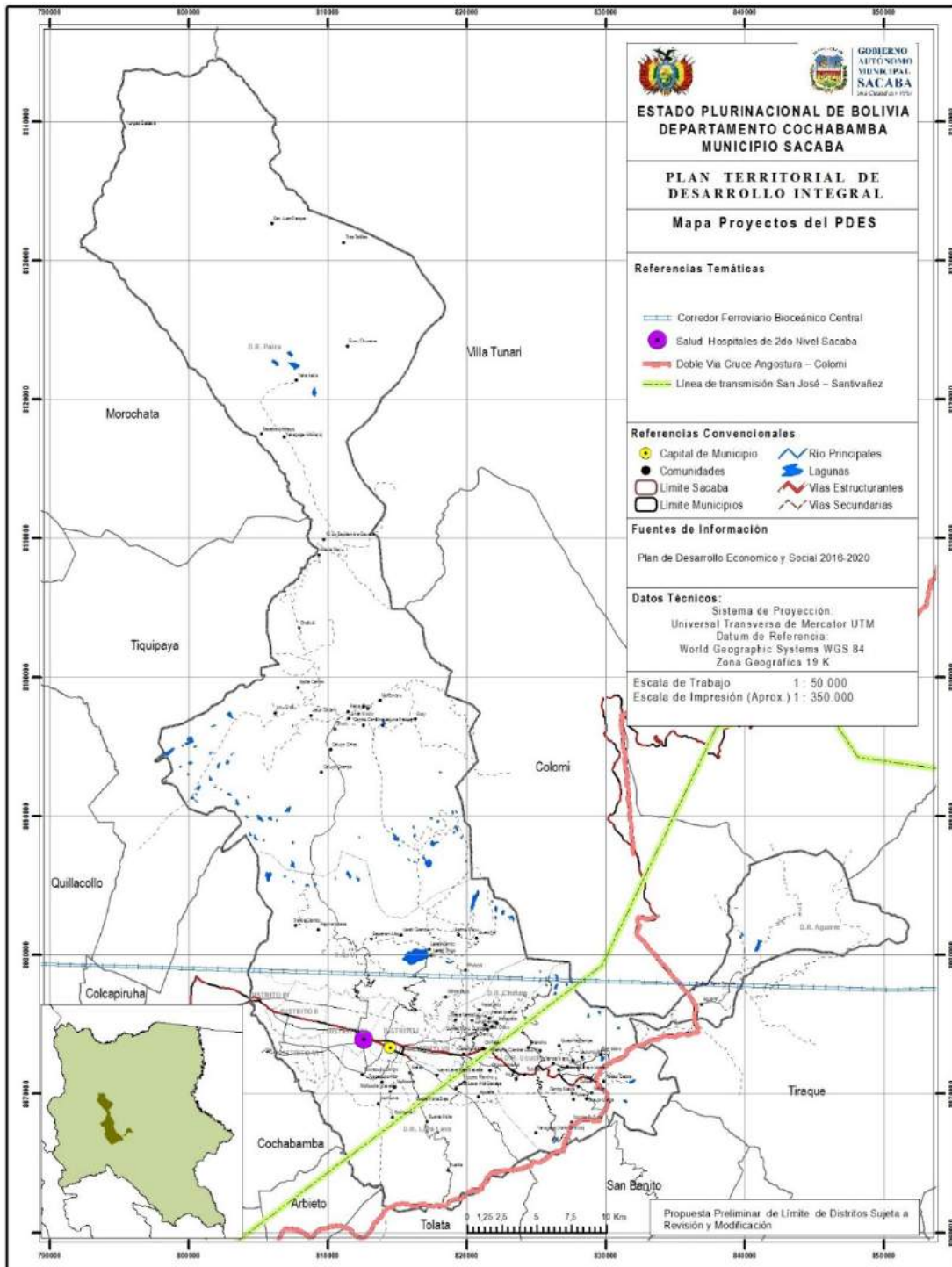
# Mapa 47 Economía Plural Projectado



## 9.4 Proyectos PDES 2016-2020

A continuación en el mapa 48, se presenta los proyectos planificados en el Plan de Desarrollo Económico Social 2016-2020 del nivel Central del Estado, que involucra al territorio de Sacaba.

**Mapa 48 Proyectos PDES 2016-2020**



**Fuente:** Elaboración en función a la base de datos del INFO-SPIE

## **9.5 Gestión de Sistemas de Vida**

### **9.5.1 Descripción e identificación de las zonas de vida**

En el municipio de Sacaba se identificaron las siguientes 12 zonas de vida:

- 1) Área urbana
- 2) Bosque altimontano y paramo yungueño con dispersa de arbusto pluvial húmedo, agropecuario, minería por sectores, con áreas de protección.
- 3) Bosque húmedo altimontano pluvial de los Yungas con manchones de Polylepis y pajonal arbustivo, forestal limitado con áreas de protección.
- 4) Bosque siempre verde húmedo a muy húmedo altimontano pluvial de los Yungas de Cochabamba, forestal limitado.
- 5) Bosque siempre verde húmedo montano medio pluvial de los Yungas de Atamachi y Pampa Grande, forestal limitado, con áreas de protección.
- 6) Bosque siempre verde muy húmedo a húmedo montano superior pluvial de los Yungas de Cotacajes y Chapare, forestal limitado, con agricultura por sectores
- 7) Cuerpos de agua
- 8) Dispersa de arbustos y pajonales de la ceja de monte de xérico a pluvial, agropecuario, agricultura, con minería por sectores.
- 9) Matorral y dispersa de arbustos con manchones de bosque de Polylepis altimontano pluvial húmedo, agrícola, minería por sectores y con áreas de protección.
- 10) Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluvial, pastoreo, agrícola, con áreas de protección.
- 11) Pajonales arbustivos altoandinos de la Puna húmeda pluvial, pastoreo, agrícola, con minería por sectores y áreas de protección,
- 12) Planicies con dispersa de arbustos y matorrales pluvial, agricultura, con minería por sectores.

Cada una de las zonas de vida va relacionada espacialmente con las unidades socioculturales que viven dentro de ella. Se tienen las asociaciones comunitarias, comunidades, comunidades campesinas, conglomerados urbanos, indígenas, propietarios campesinos y ganaderos; las cuales se dedican a la agricultura y realizan algunas actividades productivas combinadas con la ganadería. Asimismo, las diferentes unidades socioculturales utilizan los recursos hídricos para consumo humano, animal, productivo e industrial – energético; algunas comunidades también aprovechan para la construcción de sistemas de agua potable, micro riego y la perforación de pozos como actividad económica. De manera que por la actividad que desarrollan, generan cierta incidencia e impacto sobre las zonas de vida y los recursos hídricos.

### **9.5.2 Descripción e identificación de las relaciones de equilibrio en sistemas de vida**

Según el diagnóstico realizado, a partir del análisis de las dimensiones de funciones ambientales, sistemas productivos sustentables y grado de pobreza, existe una relación de equilibrio regular en los sistemas de vida del Municipio.

En la dimensión de grado de pobreza existe una baja carencia de servicios básicos en el Municipio, es decir, se ha cumplido con las metas del Plan de Desarrollo Económico-

Social (PDES) 2016 – 2020. Por otro lado, se tienen funciones ambientales en condiciones regulares, esto puede deberse a varios factores como el crecimiento de la mancha urbana, la explotación minera en el caso de las arcillas, la incidencia de fenómenos naturales sobre los ecosistemas y por la disminución de la cobertura vegetal entre otros, lo que genera una disminución de la biomasa del suelo, la biodiversidad y los recursos hídricos.

En el caso de sistemas productivos, se tiene condiciones moderadamente bajas, esto debido a que existe una mediana producción primaria de los cultivos dirigidas principalmente al mercado local y autoconsumo, productividad afectada por las condiciones climáticas adversas (sequía), falta de nuevas tecnologías en la producción intensiva de cultivos, ausencia de una cultura de forestación en el calendario productivo de las familias campesinas, uso limitado de áreas de pastoreo y limitada articulación del sector pecuario primario en el desarrollo de procesos industriales.

A pesar de que actualmente se tenga un equilibrio regular de los sistemas de vida, con las acciones y programas que se tienen planteadas como Municipio al 2020, se tratara de llegar a un equilibrio entre estas dimensiones, es decir, se tendrá un aumento cuantitativo de las variables de cada dimensión. De manera que el grado de incremento que se tenga para alcanzar el equilibrio, nos va permitir analizar si los programas planteados son los correctos o se requiere de otras acciones.

### **9.5.3 Descripción e identificación de áreas con mayores grados de presión**

En el Municipio existe un mayor grado de presión (Alto) en las zonas correspondientes al Santuario de San Pedro, donde la aptitud de uso corresponde a un área restringida de protección; con el crecimiento de la mancha urbana se le da otro tipo de uso, ejerciendo cierta presión.

En el distrito rural Palca, Distrito V, Aguirre y casi toda la mancha urbana correspondiente a los distritos urbanos I, II, III, IV, VI y VII, existe un grado de presión moderadamente bajo a bajo, es decir, el uso actual que se le da al suelo tiene cierta coincidencia con la aptitud de uso, de manera que no hay un cambio marcado en el uso que se le da.

Actualmente se tiene el plan de uso de suelo que es un sistema amplio de información sobre la aptitud del uso potencial de la tierra para cada unidad de gestión, el cual toma como base los estudios de la aptitud biofísica de las tierras, las disposiciones legales vigentes tales como la Ley de Manejo de Áreas Protegidas, Ley INRA, Ley General del Medio Ambiente y la Ley General Forestal y políticas específicas que regulan el manejo del PNT. Como Municipio tratamos de cumplir y dar el uso correcto al suelo, pero en algunos casos no sucede eso.

Por lo que, a pesar de que no se está ejerciendo un alto grado de presión, el distrito V y parte de los demás distritos rurales requieren un fortalecimiento de los sistemas productivos sustentables, de manera que haya una correcta coincidencia entre el uso y la aptitud de uso del suelo.

## **9.6 Gestión de Riesgos y Cambio Climático**

### **9.6.1 Descripción e identificación de áreas con amenazas permanentes**

En el Municipio de Sacaba se tiene zonas que permanentemente son afectadas por amenazas como la sequía y las inundaciones. La sequía es uno de los fenómenos que ha azotado a la mayoría de los municipios y ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad; asimismo las inundaciones tienen incidencia en ciertas épocas del año; muchos de estos fenómenos ocurren como resultado del cambio climático de la naturaleza y la mayoría de ellos asociados a la acción del hombre.

El área urbana de Sacaba, los distritos rurales de Lava Lava, Chiñata y Ucuchi presentan un grado de amenaza de sequía alto por constituirse zonas con un déficit hídrico de entre siete y ocho meses al año, por lo que requieren de una vigilancia permanente. Los distritos de Aguirre, D-5 y parte baja de Palca presentan una amenaza media (42% de todo el territorio).

En el caso de las inundaciones, el área urbana es la más afectada por este fenómeno, presentando un grado de amenaza entre medio y alta.

Según la proyección al 2020 con un escenario 4.5, el área urbana se constituye en la zona de mayor incidencia por este tipo de eventos, siendo importante establecer acciones de prevención como la inclusión de programas de conservación orientados a proteger los bosques y las cuencas hidrográficas. Un buen manejo de las cuencas con acciones de manejo y control hidráulico de cauces y torrentes, manejo y control de áreas degradadas, manejo y conservación de suelo, y capacitaciones, ayudara a preservar el recurso agua, evitar inundaciones y mazamoras, estabilizar las laderas con un aumento de cobertura vegetal y a mejorar las condiciones de vida con una agricultura sostenible que mejore la producción sin provocar erosión.

### **9.6.2 Descripción e identificación de áreas con proyectos vinculadas a riesgos climáticos (sequía e inundación).**

Al igual que todos los Municipios, Sacaba es afectada por riesgos climáticos como las sequías e inundaciones que en ciertas épocas del año son más marcadas. El área urbana es la zona con mayor impacto generado por este tipo de eventos y donde la población es la más afectada. Ante esto, como Municipio se tienen ciertas medidas de mitigación para poder hacer frente a estos acontecimientos.

Se tienen desarrollados una serie de proyectos que integran varios sectores, pero los más vinculados a riesgos climáticos pertenecen al sector agropecuario, recursos hídricos y medio ambiente.

El área urbana del Municipio, por el crecimiento poblacional en el que se encuentra, corresponde a una zona con mayor presión, por lo que existe mayor intervención de proyectos dentro de esta, los cuales integran medidas estructurales y no estructurales.

Dentro de esto, están los programas de forestación, los programas de manejo de cuencas que se tienen proyectados, limpieza de canales, la implementación de gaviones en riveras y otros. Asimismo, se tienen los proyectos de riego y cosecha de agua, que se realizan en algunos distritos rurales.

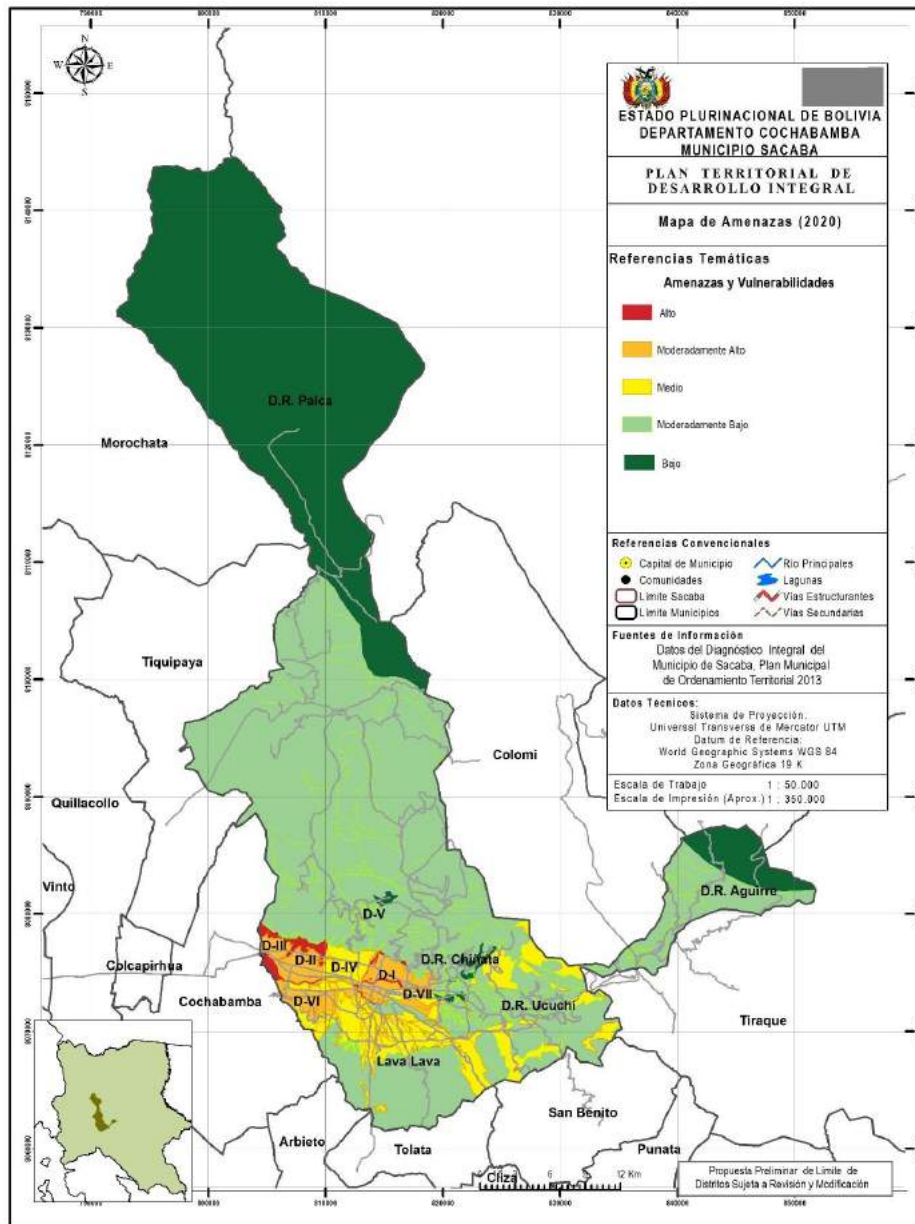


Asimismo, en los distritos rurales de Chiñata, Aguirre, V y Lava Lava, que son zonas dedicadas a la agricultura, se aplican proyectos relacionados al manejo de suelos para mejorar las condiciones de vida con una agricultura sostenible que mejore la producción sin provocar erosión.

### 9.6.3 Descripción e identificación de las redes meteorológicas conectadas a las redes de alerta temprana

El Municipio de Sacaba no cuenta con redes meteorológicas, por lo que los datos que se requieren son proporcionados por el SENAHMI. Asimismo, tampoco cuenta con redes de alerta temprana, pero se tiene en proyecto al 2020 la implementación de 3 sistemas de alerta temprana.

**Mapa 49 Amenazas y Vulnerabilidades al 2020**



El mapa 45, representa el grado de amenazas y vulnerabilidades proyectadas al 2020 en el Municipio de Sacaba. De acuerdo al Panel Intergubernamental de Cambio Climático (sigla en inglés IPCC), la vulnerabilidad se refiere al grado en que los sistemas pueden verse afectados adversamente por el cambio climático, dependiendo si estos son capaces o incapaces de afrontar los impactos negativos del cambio climático, asimismo, no solo depende de las condiciones climáticas adversas, sino también de la capacidad de la sociedad para anticiparse, enfrentar, resistir y recuperarse de un determinado impacto.

Se puede observar que las zonas más vulnerables a los distintos tipos de amenazas corresponden al área urbana del Municipio, es probable que durante las próximas décadas los espacios urbanos que se construyen hoy, operen en condiciones climáticas diferentes, por lo que resulta importante incluir criterios de cambio climático en el diseño y construcción de viviendas, como de infraestructura hospitalaria, energética, de comunicaciones y transportes, así como en todos los instrumentos de ordenamiento territorial para contar con mayor resistencia de la infraestructura y zonas seguras para la población ante condiciones de clima distintas a las actuales.

Asimismo, a pesar de que los distritos rurales como Palca, Distrito 5, Lava Lava, no presenten un grado de vulnerabilidad alto, es importante tomar en cuenta de que el sector agropecuario que está vinculado a las actividades cotidianas de la población y es una fuente de ingresos importante para la alimentación de las personas, es uno de los más vulnerables y a su vez uno de los que más impacta la integridad ecológica del país. Los aumentos de temperatura, así como los cambios en las temperaturas extremas y en la precipitación, podrían provocar severas disminuciones en la productividad de este sector.

Por lo que, ante la vulnerabilidad de los distintos sectores, se hace imperativo fortalecer la gestión del riesgo. Dada la incidencia cada vez más recurrente de fenómenos hidrometeorológicos extremos y su impacto en el sector social, así como el escaso presupuesto destinado a la prevención de desastres, debemos fortalecer nuestro conocimiento sobre los peligros y amenazas a los cuales estamos expuestos y privilegiar la prevención sobre la atención al desastre.

## 10 PRESUPUESTO

El presupuesto quinquenal fue programado anualmente para cada una de las acciones, como se presenta en la tabla siguiente.

**Tabla 131 Presupuesto Plurianual (Bs.)**

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	1	5	1	Facilitar en los 21 Establecimientos de Salud el Bono Juana Azurduy a las mujeres en el municipio de Sacaba al 2020	50.000	20.000	0	50.000	50.000	170.000
1	1	5	1	Dotar 199.381 unidades de complemento nutricional CARMELO (CNC) a personas de la tercera edad en el municipio de Sacaba al 2020					2.000.000	2.000.000
1	1	11	2	Construir 1 centro de rehabilitación para personas con discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020	447.000	500.000	500.000	500.000	0	1.947.000
1	1	8	1	Dotar a 29 centros infantiles con alimentos para la mejora nutricional de niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020	1.500.000	1.365.000	1.498.800	1.500.000	1.506.119	7.369.919
1	1	8	1	Realizar 870 días de estimulación temprana en los 29 centros en sus 4 áreas en el municipio de Sacaba al 2020			60.000			60.000
1	1	8	1	Equipar a 29 centros para la atención nutricional para el desarrollo integral de los niñ@s en el municipio de Sacaba al 2020.		100.000				100.000
1	2	14	1	Organizar 78 ferias gastronómicas en el municipio de Sacaba al 2020	1.400.000	1.380.544	1.291.497	1.400.534	1.400.534	6.873.109
1	2	14	1	Organizar 185 actividades cívicas en el municipio de Sacaba al 2020						0
1	2	14	1	Organizar 152 eventos folclóricos culturales en el municipio de Sacaba al 2020						0

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	2	14	1	Organizar 164 festividades religiosas en el municipio de Sacaba al 2020						0
1	2	14	1	Organizar 86 cursos de arte en los distritos del municipio de Sacaba al 2020	350.000	255.594	292.260	250.000	333.540	1.481.394
1	2	14	2	Organizar 60 exposiciones permanentes e itinerantes en el municipio de Sacaba la 2020		150.000	47.230	150.000	30.000	377.230
1	2	14	2	Elaborar 3 Proyectos para lograr la declaratoria de patrimonio cultural, material e inmaterial en el municipio de Sacaba al 2020	300.000	100.000	100.000	100.000	100.000	700.000
1	2	14	2	Organizar 7 recorridos patrimoniales en el municipio de Sacaba al 2020	400.000					400.000
1	2	14	1	Refacción de 3 lugares patrimoniales del municipio de Sacaba al 2020	374.118	1.300.000	1.293.469	723.173	0	3.491.138
1	1	12	5	Organizar 284 cursos de capacitación para Mujeres y Hombres del municipio de Sacaba al 2020	250.000	207.500	220.000	265.000	220.000	1.162.500
1	1	12	5	Reforzar con equipamiento a 212 centros de capacitación en el municipio de Sacaba al 2020	640.000	570.000	690.000	583.059	801.560	3.284.619
1	1	12	5	Apoyo a 60 a centros de capacitación en mantenimiento con equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	0	2.500	10.000	10.000	10.000	32.500
1	5	29	6	Realizar al menos 7339 Atenciones de servicios Legales, Psicológicos, Sociales integrales a la Familia. (SLIM)	212.054	144.590	192.681	219.958	335.785	1.105.068
1	5	29	6	Organizar al menos 2110 Actividades de Prevención Contra la Violencia (Talleres, Marchas, ferias) Según Ley 348 (Ley de Violencia Contra la Mujer ), Ley 603 (Código de la Familia)	0	70.000	293.759	297.876	58.344	719.979

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	1	12	1	Organizar 180 Grupos de personas conformados para la formación primaria de adultos (Post Alfabetización) del municipio de Sacaba al 2020		280.000	296.000			576.000
1	1	12	1	Organizar 5 actos de entrega de certificación de los cursos de pos alfabetización en el municipio de Sacaba al 2020				367.870	367.870	735.740
1	1	5	1	Establecer 60 transferencias para la Renta Dignidad en el municipio de Sacaba al 2020	9.088.045	6.726.736	8.257.758	8.389.842	6.766.812	39.229.193
1	1	12	5	Calificar a 741 personas con valoraciones con discapacidad (Bio-Psico-Social) para la obtención del carnet de discapacidad en el municipio de Sacaba al 2020		450.000	520.000			970.000
1	1	12	5	Realizar 824 servicios de atención en el marco del programa "Rehabilitación Basada en la Comunidad " RBC en el municipio de Sacaba al 2020				608.366	738.366	1.346.732
1	1	12	5	Realizar 1820 servicios de pago del bono de discapacidad según la Ley Nro. 977 en el municipio de Sacaba al 2020			2.132.234	2.475.000	2.660.250	7.267.484
1	5	35	3	Realizar 10 actividades del programa de jóvenes del municipio de Sacaba al 2020					60.000	60.000
1	3	23	1	Organizar al menos 1. 876 Actividades de Prevención para NNYA en el municipio de Sacaba al 2020	1.400.000	1.533.252	2.150.000	2.258.974	2.340.120	9.682.346
2	1	39	1	Realizar 55 pagos a EMAPAS por servicios de agua potable y alcantarillado sanitario del municipio de Sacaba al 2020	800.000	1.000.000	1.100.000	1.000.000	1.000.000	4.900.000
2	1	41	1	Construir al menos 28 tramos de red de saneamiento básico en el área urbana en el municipio de Sacaba al 2020	9.675.623	1.954.248	11.890.000		4.459.364	27.979.235

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2	1	42	1	Construir al menos 35 tramos de red de saneamiento básico en el área rural del municipio de Sacaba al 2020	2.724.634	1.591.321	750.000	3.213.652	533.190	8.812.797
2	1	41	1	Implementar un plan de contingencia en saneamiento básico en el municipio de Sacaba al 2020	3.357.854					3.357.854
2	1	41	1	Construir al menos 2 tramos de colectores en el municipio de Sacaba al 2020	500.000		1.708.186			2.208.186
2	1	41	1	Construir 16 tramos de desagües pluviales en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	1.214.987	2.018.000	1.681.100	0	2.191.875	7.105.962
2	1	41	1	Tratar 106,5 l/s de agua residual en el área de prestación de servicio (área urbana) del municipio de Sacaba al 2020						
2	1	39	1	Construir al menos 4 tramos de redes para sistemas de agua potable, en distritos urbanos del municipio de Sacaba al 2020			400.000	30.269.706	1.500.000	32.169.706
2	1	40	1	Ampliar al menos en 17 tramos la red de sistema de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	1.304.053	1.250.000	419.650	255.444	250.000	3.479.147
2	1	39	2	Construir al menos 7 tanques de almacenamiento de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	651.232	417.264		300.000	150.000	1.518.496
2	1	39	2	Realizar 6 trasvase de agua en el municipio de Sacaba al 2020	1.540.999	12.500.000	2.852.814			16.893.813
2	1	39	2	Realizar el equipamiento de carros cisternas para emergencia de agua	3.526.161					3.526.161
2	1	39	2	Perforar al menos 4 pozos de agua para emergencia en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	414.782	414.782	188.061	120.000		1.137.625
2	1	39	2	Construir al menos 3 tramos de aducción de agua potable en el municipio de Sacaba al 2020	500.000	200.000		11.000.000		11.700.000

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2	5	70	3	Mantener 60 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020						
2	5	70	3	Mantener 51 parques recreativos en buenas condiciones en el municipio de Sacaba al 2020	3.730.000	3.629.320	3.948.941	5.049.264	4.787.838	21.145.363
2	5	70	3	Mejorar 10 áreas verdes en el municipio de Sacaba al 2020						
2	5	70	3	Mejorar 40 parques recreativos en el municipio de Sacaba al 2020						
2	3	46	2	Realizar el mantenimiento de al menos 44500 puntos apagados en el área Urbana del municipio al 2020	1.071.500	1.291.540	1.036.099	1.170.389	1.000.000	6.472.278
2	3	46	2	Ampliar al menos 22.33 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	1.668.000	2.334.542	1.824.006		2.367.836	8.194.384
2	3	46	2	Instalar al menos 1127 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Urbana del municipio de Sacaba al 2020	3.235.154	530.897	1.494.423	550.000	1.140.000	6.950.474
2	3	47	2	Ampliar al menos 11.87 km de Red de alumbrado Público (Hilo Piloto) en el área Rural del municipio de Sacaba al 2020	26.486		270.000	245.789	276.214	818.489
2	3	47	2	Instalar al menos 1266 nuevas Luminarias de alumbrado público en el Área Rural del municipio de Sacaba al 2020		39.323				39.323
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	469.000	332.030	50.000	100.000	100.000	1.051.030
2	5	70	3	Construir al menos 33 infraestructuras Urbanas en el municipio de Sacaba al 2020	22.510.585	14.902.615	1.414.208	2.378.430	1.305.401	42.511.240
2	5	70	3	Construir al menos 7 infraestructuras Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	3.163.696	1.372.756	2.053.053	3.195.727		9.785.232

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2	5	70	3	Construir al menos 11 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020	697.044	0	897.000	1.195.470	860.000	3.649.514
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 áreas recreativas en el municipio de Sacaba al 2020		2.471.538	820.110	100.000	1.696.562	5.088.210
2	5	70	3	Construir al menos 2 paseos peatonales en el municipio de Sacaba al 2020		989.836				989.836
2	5	70	3	Construir al menos 1 centro recreativo multifuncional en el municipio de Sacaba al 2020	1.112.977					1.112.977
2	5	70	3	Construir al menos 1 Infraestructura para servicios legales e integrales en el municipio de Sacaba al 2020	900.000		363.106		400.000	1.663.106
2	5	70	3	Construir al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	2.020.316		500.000	130.000		2.650.316
2	5	70	3	Mejorar al menos 6 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	156.062	258.713	33.243		820.000	1.268.018
2	5	70	3	Realizar el servicio de mantenimiento de al menos 2 Infraestructuras Municipales en el municipio de Sacaba al 2020	440.000	418.464	275.921	600.000	500.000	2.234.385
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020			50.000	1.000.000		1.050.000
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	573.100	1.768.334	1.561.000	197.606	3.718.306	7.818.346
2	5	70	3	Construir 2 Nro. de escalinatas en el municipio de Sacaba al 2020	80.104		100.000			180.104
2	5	70	3	Construir 3 Nro. de pasarelas peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	112.905		180.000	75.000		367.905



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2	4	55	2	Construir 2 Nro. de puentes peatonales en el municipio de Sacaba al 2020	14.000				150.000	164.000
2	4	55	1	Construir 8 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	232.615	300.000	315.000	695.000	521.875	2.064.490
2	4	55	1	Contribuir con la inclusión social de personas con capacidades diferentes mediante la incorporación de 31 Nro. de rampas en áreas urbanas en el municipio de Sacaba al 2020			29.198			29.198
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020		14.176.033	15.927.495	4.922.263	16.218.500	51.244.291
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	15.000				50.000	65.000
2	5	70	3	Construir 45757 m2. de empedrados y cordones en el municipio de Sacaba al 2020	3.330.427					3.330.427
2	5	70	3	Realizar el mantenimiento de Vías empedradas en 40 OTB/JV de los Distritos Urbanos del municipio de Sacaba al 2020	1.050.000	848.850	908.000	900.381	900.000	4.607.231
2	5	70	3	Construir 290485.21 m2 de vías pavimentadas en el área urbana del municipio de Sacaba al 2020	19.462.575	4.005.104	2.860.000	1.250.000	1.000.000	28.577.679
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	1.000.000	1.982.436	1.328.000	900.381	1.800.000	8.430.162
2	4	55	1	Construir 2 Nro. de puentes vehiculares en el municipio de Sacaba al 2020	2.033.968	1.627.174	297.407	209.716	104.858	4.273.122
2	5	70	2	Prestar al menos 5078 Servicios de tramites de Aprobaciones de Plano de lote y construcción en el municipio de Sacaba del 2016 al 2017		230.289	259.384	345.000	345.000	1.179.673

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
2	5	70	2	Realizar al menos 3 proyectos normativos elaborados en el municipio de Sacaba al 2020	150.000	172.638	285.300	386.999	386.999	1.381.936
2	5	70	2	Implementar el SEICU (Sistema Espacial de Información Catastral Urbano) - fase 1 y fase 2 en el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba al 2020	7.716.462	138.439	7.607.728			15.462.629
2	5	70	2	Elaborar el PDU (Plan Director Urbano) en el municipio de Sacaba al 2020				100.000	50.000	150.000
2	5	70	3	Implementar señalización en al menos 120 zonas críticas del municipio de Sacaba al 2020	36.000	389.077	410.000	648.506	648.506	2.132.089
2	5	70	3	Realizar 400 días de servicio de Mantenimiento de Vías Urbanas y Rurales en el municipio de Sacaba al 2020	6.160.000	5.608.300	5.676.000	6.104.866	6.104.866	29.654.032
2	5	70	3	Mejorar al menos 2 Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	321.368	305.830	368.400	532.848	532.848	2.061.294
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento de Cementerios en el municipio de Sacaba al 2020	153.632	142.170	150.000	100.000	100.000	645.802
2	4	53	4	Realizar el 100% de servicios y equipamiento de la terminal de buses en el municipio de Sacaba al 2020	400.000	278.000	307.600	350.372	350.372	1.686.344
2	5	70	3	Realizar al menos 5 servicios de mantenimiento y mejoramiento de la terminal de buses del municipio de Sacaba al 2020	100.000	160.000	50.000	100.000	50.000	460.000
2	5	70	3	Mantener un presupuesto para contrapartes en el municipio de Sacaba al 2020	705.175	4.619.902	1.114.938	96	3.406.699	9.846.809
3	1	76	5	Desarrollar actividades en los 23 E.S. de la Red de Salud de Sacaba en marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	43.000	1.100		34.200		78.300
3	1	76	6	Brindar a la población 2.005.251 prestación de servicios	20.777.746	21.371.625	26.537.144			68.686.515

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				integrales al 2018 en el marco de la Ley 475						
3	1	76	6	Brindar a la población 1.430.000 prestaciones de atención integral en el marco del SUS Ley 1152 (gestión 2019-2020)				21.451.746	21.941.642	43.393.388
3	1	78	1	Funcionamiento de 34 consultorios vecinales - programa Mi Salud para la atención de población vulnerable	890.700					890.700
3	1	78	1	Apoyo a 34 consultorios vecinales - Mi Salud con servicios y equipamiento en el municipio de Sacaba al 2020		1.233.719	1.147.388			2.381.107
3	1	78	1	Contar con 20.000 carpetas familiares llenadas y sistematizadas al en el municipio de Sacaba al 2020	220.000			1.462.324	1.542.114	3.224.438
3	1	78	1	Apoyo de 16 médicos Mi Salud a centros de salud del municipio de Sacaba al 2020						
3	1	79	1	Atender 1.037 interconsultas generadas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020	50.000					50.000
3	1	79	1	Atender 166 interconsultas respondidas por el Programa Telesalud en el municipio de Sacaba al 2020		68.137	58.680			126.817
3	1	79	1	Atención 767 temerías realizadas por el programa TeleSalud en el municipio de Sacaba al 2020				90.000	90.000	180.000
3	1	79	1	Participar en 12 ferias municipales para la promoción del programa Telesalud en el municipio de Sacaba						
3	1	79	1	Atención de pacientes 525 en ferias de salud a través de telemetrías						
3	1	79	1	Organizar 3 campañas médicas del programa Telesalud en municipio de Sacaba al 2020						

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
3	1	76	1	Organizar 140 ferias/actividades de promoción y prevención de la salud en el marco de la SAFCI y el SUS en el municipio de Sacaba al 2020	50.000	300.000	81.820	149.500	50.000	631.320
3	4	85	1	Dotar a 100 unidades educativas de insumos desinfectantes y barbijos para la prevención pandemia gripe AH1N1 y otras epidemias en el municipio de Sacaba al 2020	144.012	90.918	83.616			318.546
3	4	85	1	Fumigar 915 viviendas positivas para la interrupción de la transmisión del vector, en el municipio de Sacaba al 2020	134.300	156.331	160.000			450.631
3	4	85	1	Evaluar a 35.678 viviendas para el control de Chagas en el municipio de Sacaba al 2020				334.905	334.905	669.810
3	4	85	1	Dotar 3.400 tiras radiactivas a establecimientos de salud de segundo nivel de tiras radioactivas para la prevención y detección del VIH-SIDA en el municipio de Sacaba	37.000					37.000
3	4	85	1	Organizar 13 campañas antirrábicas, para el control de la rabia canina y felina en el municipio de Sacaba al 2020	500.000	400.000	610.950			1.510.950
3	4	85	1	Esterilizar a 1.137 a canes y felinos para el control de la población de estos en el municipio de Sacaba al 2020				698.810	806.000	1.504.810
3	4	85	1	Realizar 2 campañas de vacunación contra la rabia en el municipio de Sacaba el 2020	112.988	100.000				212.988
3	4	85	1	Implementar 1 programa plan de contingencia para prevención u control de la rabia camina en el municipio de Sacaba al 2020.		504.176				504.176
3	4	85	1	Dotar 565.020 vacunas antirrábicas para el control de la rabia canina en perros y gatos del municipio de			89.050	200.000	230.000	519.050

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				Sacaba al 2020						
3	4	85	1	Dotar de 1 vehículos para el control de la rabia canina en perros y gatos al Centro de Zoonosis del municipio de Sacaba al 2020		350.000	350.000			700.000
3	1	76	6	Dotar de 5 desembolsos financieros para el programa "Plan de Salud ocular" en el municipio de Sacaba al 2020.	590.000	491.624	489.050	500.000	500.000	2.570.674
3	1	76	6	Realizar 124.667 consultas odontológicas a estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018	1.000.000	1.363.457	956.170			3.319.627
3	1	76	6	Realizar 101.526 medidas preventivas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2018				812.455		812.455
3	1	76	6	Realizar 132.788 atenciones curativas odontológicas estudiantes de 5-18 años - PROMESA D en el municipio de Sacaba al 2019	50.000					50.000
3	1	76	6	Realizar 57.060 prestaciones odontológicas a beneficiarios del SUS en el municipio de Sacaba al 2020					1.112.455	1.112.455
3	1	77	1	Establecimiento de 10 fondos rotatorios de medicamentos, insumos y reactivos médicos en las farmacias de los establecimientos de Salud en el municipio de Sacaba al 2020			1.000.000	1.051.045	900.000	2.951.045
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos e insumos médicos.	1.396.578	900.000				2.296.578
3	1	77	1	Dotación a 5 Farmacias municipales de medicamentos, insumos y reactivos médicos.	83.605	837.550	6.700.000	0	100.000	7.721.155
3	1	76	2	Articular la gestión administrativa en los 23 establecimientos de salud del municipio de Sacaba al	410.000	350.000	409.500	741.955	553.000	2.464.455

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				2020						
3	1	76	2	Dotar a los 23 establecimientos de salud de recursos humanos en el municipio de Sacaba al 2020	12.475.000	13.798.777	16.256.871	17.685.477	20.423.551	80.639.676
3	1	76	5	Convocar a 60 sesiones ordinarias del COMUSSA en el municipio de Sacaba al 2020	23.000					23.000
3	1	76	5	Establecer 8 mesas de Salud en el municipio de Sacaba al 2020			16.615	60.000	60.000	136.615
3	1	84	1	Contar con 1 Plan Municipal de Salud en el municipio de Sacaba al 2020		50.000				50.000
3	2	89	3	Contar con 1 nuevo Hospital de segundo nivel de atención	20.064.895	18.366.360	7.839.205	309.475		46.579.935
3	2	89	3	Realizar 9 Construcciones, ampliaciones de 2 infraestructuras de hospitales de segundo nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	3.484.238	1.185.740	1.269.671			5.939.649
3	2	89	3	Garantizar a 2 hospitales de segundo nivel de atención, servicios y equipamiento del municipio de Sacaba al 2020	5.335.000	5.500.000	8.500.000	9.471.337	10.076.243	38.882.580
3	2	89	3	Dotar 14 equipamientos médicos y mobiliario a hospitales de segundo nivel	10.926.005	3.729.450	4.200.001	6.441.000	8.078.695	33.375.151
3	2	90	1	Construir 6 infraestructuras de establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	3.009.139	526.350	500.000	1.733.000	600.000	6.368.489
3	2	90	1	Construir 3 obras adicionales en establecimientos de salud de primer nivel de atención del municipio de Sacaba al 2020	55.890	1.000.000	387.768	300.000		1.687.768
3	2	90	1	Establecer 72 mantenimientos y mejoramientos de la infraestructura de establecimientos de Salud en el	2.130.227	1.364.214	3.163.409	366.366	1.450.000	8.474.216

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				municipio de Sacaba al 2020						
3	2	90	1	Dotar 23 servicios y equipamientos a establecimientos de salud de primer nivel de atención en el municipio de Sacaba al 2020	5.671.390	4.438.431	3.800.000	9.964.062	8.193.929	32.067.812
3	4	102	2	Incrementar en 22 las unidades educativas - construcciones nuevas en el municipio de Sacaba al 2020	46.294.073	34.474.897	12.896.518	17.317.044	9.405.006	120.387.538
3	4	102	2	Construir en 31 unidades educativas aulas en el municipio de Sacaba al 2020	8.883.799	5.512.024	1.873.137	150.000	4.817.500	21.236.460
3	4	102	2	Construir en 4 unidades educativas laboratorios para el desarrollo científico de los estudiantes en el municipio de Sacaba al 2020	2.302.582	141.858	404.613	54.000		2.903.053
3	4	102	2	Complementar en 23 unidades educativas áreas deportivas y de recreación en el municipio de Sacaba al 2020	1.296.645	601.770	909.964	115.502	4.100.000	7.023.881
3	4	102	2	Construir en 3 unidades educativas comedores en el municipio de Sacaba al 2020	1.308.528	1.174.820	1.106.633			3.589.981
3	4	102	2	Construir 8 baterías de baños en Unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	619.984	168.902	220.000		530.000	1.538.886
3	4	102	2	Construir en 12 unidades educativas con muros perimetrales y otros en el municipio de Sacaba al 2020	56.000		295.000		2.450.000	2.801.000
3	4	102	2	Construir en 6 unidades educativas, áreas complementarias de apoyo en el municipio de Sacaba en el 2020	200.587	1.216.617	2.347.234		1.030.000	4.794.438
3	4	102	2	Mejorar la infraestructura de 26 unidades educativas en el municipio de Sacaba al 2020	179.064			1.394.000	4.570.000	6.143.064

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
3	4	102	2	Realizar 201 mantenimientos con modalidad de contrataciones a Unidades Educativas(UE) del municipio de Sacaba al 2020	4.554.485	3.336.896	3.339.000	3.621.000	2.000.000	16.851.381
3	4	102	2	Dotar de 12 piezas de mobiliario a UE en el municipio de Sacaba 2020	2.330.857	2.454.227	1.084.400	4.184.696	5.000.000	15.054.180
3	4	102	2	Dotar de 899 Equipos de computación a UE del municipio de Sacaba			1.154.142			1.154.142
3	4	102	2	Dotar a 13 unidades educativas de equipamiento (mobiliario, computadoras e instrumentos musicales) en el municipio de Sacaba al 2020	84.000	200.000	777.000	70.000	790.078	1.921.078
3	4	102	2	Dotar de servicios de agua potable y alcantarillado a 9 UE del municipio de Sacaba al 2020	1.951.150	2.064.240	2.531.200	3.450.000	3.320.000	13.316.590
3	4	102	2	Dotar de servicios de energía 117 a las UE del municipio de Sacaba al 2020			18.150			18.150
3	4	102	2	Organizar 72 cursos de inclusión digital en el municipio de Sacaba al 2020	200.000	131.000	212.756	451.304	300.000	1.295.060
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 63 salas de computación de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020	145.036	34.070	40.000			219.106
3	4	102	2	Realizar el mantenimiento a 24 pisos tecnológicos de las unidades educativas del municipio Sacaba al 2020				200.000	500.000	700.000
3	4	102	2	Proporcionar 175 servicios de transporte escolar a distritos rurales (Chiñata, Ucuchi, Palca, D-5) en el municipio de Sacaba al 2020	1.010.000	1.200.610	1.020.600	1.220.000	1.320.000	5.771.210
3	4	102	2	Dotar a 39.490 estudiantes de nivel inicial y primero de primaria, mochilas y útiles escolares, en el municipio de Sacaba al 2020	599.164	581.008	638.600	800.000	800.000	3.418.772



ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-sólidos (ACE-sólidos), en el municipio de Sacaba al 2020	15.098.293					15.098.293
3	4	102	2	Dotar cada año a 120 unidades educativas el alimento complementario escolar-líquidos (ACE-líquidos) en el municipio de Sacaba al 2020		15.000.000	15.551.906	17.000.000	19.500.000	67.051.906
3	3	95	1	Conformar 207 grupos de personas para la formación primaria de adultos (grupos de post alfabetización) del municipio de Sacaba la 2020	100.000	95.200	100.000	100.000	100.000	495.200
3	4	101	3	Realizar 5 transferencias para el fondo de fomento a la educación cívica en el municipio de Sacaba al 2020	60.587	44.847	55.052	55.932	45.112	261.530
3	6	113	1	Dar funcionalidad a 126 escuelas deportivas en distintas disciplinas (fútbol, basquetbol, voleibol, natación, karate, taekwondo, raqueta frontón) en el municipio de Sacaba al 2020	3.545.499	3.469.098	3.786.355	3.925.617	3.995.617	18.722.186
3	5	111	1	Realizar el mantenimiento de 68 escenarios deportivos del municipio de Sacaba al 2020	694.000	911.321	616.999	1.000.000	485.300	3.707.620
3	5	111	1	Construir al menos 16 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	22.113.264	14.731.911	5.473.894	2.642.818	3.508.480	48.470.367
3	5	111	1	Mejorar al menos 9 infraestructuras deportivas en el municipio de Sacaba al 2020	1.258.146	1.459.937	1.140.000	263.000	3.087.753	7.208.836
5	5	145	2	Realizar 1.607 Operativos a establecimientos de comercialización y expendio de alimentos y bebidas alcohólicas en el municipio de Sacaba al 2020	350.000	315.156	321.571	442.934	442.934	1.872.595
5	5	145	5	Realizas 62 campañas de fumigación de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	940.000	807.368	968.025	1.193.303	1.343.303	5.251.999
5	5	145	2	Realizar 1.318 inspecciones de los sitios municipales en						

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				los mercados del municipio de Sacaba al 2020						
5	5	145	3	Realizar 28 talleres de capacitación en inocuidad alimentaria, a comerciantes en el municipio de Sacaba al 2020						
5	5	145	5	Realizar 15 mantenimientos y mejoramientos de los mercados en el municipio de Sacaba al 2020	284.002	120.861	202.755	150.000	150.000	907.618
5	5	143	3	Prestar 13.212 servicios de faenado ganado bovino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.	370.000	218.001	344.000	509.429	509.429	1.950.859
5	5	143	3	Prestar 22.861 servicios de faenado ganado porcino en condiciones inocuidad alimentaria exigida por las normas del SENASAG en el municipio de Sacaba al 2020.						
5	5	143	2	Realizar 5 mantenimientos del Matadero Municipal de Sacaba al 2020	100.000	26.586	7.000	30.000	30.000	193.586
5	5	143	3	Realizar el Equipamientos del nuevo matadero municipal de Sacaba al 2020				100.000		100.000
6	3	156	11	Implementar 3 estrategias para el fortalecimiento de capacidades para la producción agrícola en el municipio de Sacaba al 2020	715.600	480.000	955.584	1.000.080	1.000.080	4.151.344
6	3	156	11	Realizar 3 proyectos productivos en el municipio de Sacaba al 2020		5.500.000	5.500.495	3.019.218	50.000	14.069.712
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el desarrollo de capacidades productivas en el municipio de Sacaba al 2020	144.960					144.960
6	3	156	11	Realizar 2 productos para el fomento al desarrollo productivo en el Distrito Palca del municipio de Sacaba	100.000		1.060.000	125.280		1.285.280

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				al 2020						
6	3	156	11	Realizar 1 producto para el fomento al desarrollo productivo agropecuario Sapanani del municipio de Sacaba al 2020					150.000	150.000
6	3	156	11	Implementar 1 producto para la agricultura urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020		50.000				50.000
6	3	156	11	Realizar 3 acciones para mejorar la producción en el municipio de Sacaba al 2020		1.651.792	870.365	861.434		3.383.591
6	7	174	2	Realizar 33 campañas de vacunación (Fiebre aftosa, Newcastle, Brucelosis Bovina, Desparasitación y Vitaminización) en el municipio de Sacaba al 2020	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	250.000
6	4	160	3	Realizar 9.587 horas/tractor de servicios de preparación de terreno, siembra y cosecha en el municipio de Sacaba al 2020.	151.000	120.000	141.150	150.000	150.000	712.150
6	4	160	3	Realizar 2 adquisiciones de maquinarias y equipos agropecuarios en el municipio de Sacaba al 2020	355.077	600.000				955.077
6	4	160	3	Realizar 1 producto para fortalecimiento de la economía comunitaria en el municipio de Sacaba al 2020				350.000		350.000
6	4	163	4	Realizar 12 asistencias técnicas de sistemas de riego presurizado en el municipio de Sacaba al 2020	4.043.263	3.196.503	6.210.293	5.514.948	3.332.490	22.297.497
6	4	163	4	Construir 49 tramos de sistemas de micro riegos en el municipio de Sacaba al 2020	546	356.000	74.505	79.070	342.500	852.621
6	4	163	4	Construir 6 tramos de sistemas de riego en el municipio de Sacaba al 2020	560.439	1.939.619	808.656	88.484	694.288	4.091.486
6	4	163	4	Construir 16 tramos de sistema de Micro Riego por Aspersión en el municipio de Sacaba al 2020	947.646	283.044	920.843	493.500	520.000	3.165.033

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
6	4	163	4	Construir 1 estanque de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	484.155	208.566				692.721
6	4	163	4	Mantener y mejorar al menos 3 de los sistemas de Riego en el municipio de Sacaba al 2020	41.770		274.331	8.000		324.101
6	4	163	4	Ampliar al menos 5 tramos de sistema de micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	70.000	70.000	139.935	47.619	63.486	391.040
6	4	163	4	Ampliar al menos 1 canal de riego en el municipio de Sacaba al 2020		200.000	130.822			330.822
6	2	154	2	Realizar 3 acciones para el desarrollo y fomento del Turismo en el municipio de Sacaba al 2020	303.959	392.905	526.198	455.936	360.812	2.039.810
6	2	154	2	Realizar 19 acciones para promoción de atractivos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	137.000	242.905	256.198	260.812	260.812	1.157.727
6	2	154	1	Realizar mejoramiento a 4 productos turísticos del municipio de Sacaba al 2020.	66.959	50.000	50.000	100.000	100.000	688.583
6	2	154	2	Realizar 3 ferias turísticas en el municipio de Sacaba al 2020.	100.000	100.000	220.000	95.124		515.124
6	4	163	3	Construir 4 represas en el municipio de Sacaba al 2020	523.000	2.300.250	2.165.068		200.000	5.188.318
6	4	163	3	Construir 2 atajados para micro riego en el municipio de Sacaba al 2020	1.126.458	651.211	121.164			1.898.833
8	3	233	1	Realizar 6 acciones para el fomento a la producción piscícola en el municipio de Sacaba al 2020	100.000	50.000	50.000			200.000
8	3	233	2	Construir 8 Jaulas Flotantes de trucha en el municipio de Sacaba al 2020.				50.000	50.000	100.000
8	3	233	2	Construir 1 centro de incubación de alevines en el municipio de Sacaba al 2020	270.354	118.036				388.390

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
8	1	221	1	Dotar 326.710 unidades de Alimento Complementario(AC) NUTRIBEBE en el municipio de Sacaba al 2020	1.500.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	6.300.000
8	1	223	2	Realizar en los 18 establecimientos de salud seguimiento y control a niñ@s menores de 5 años en los diferentes grados de desnutrición en el municipio de Sacaba al 2020	100.000	58.000	65.940	30.000	30.000	283.940
9	8	277	1	Construir 12 etapas de sistemas (PTAR) en el municipio de Sacaba al 2020	10.646.147	3.476.084	7.324.128	13.536.259	0	34.982.617
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020	30.000	50.000	50.000	50.000	50.000	230.000
9	6	263	2	Producir 2.380.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020						920.363
9	6	263	2	Dotar 2.355.000 plantas a comunidades del área rural en el municipio de Sacaba al 2020						
9	6	263	2	Realizar el establecimiento forestal de 2.355.000 plantas en el municipio de Sacaba al 2020						
9	6	263	2	Dotar 25.000 plantas a organizaciones sociales del área urbana y periurbana en el municipio de Sacaba al 2020	715.180	817.345	896.723	852.223	850.052	4.131.524
9	6	263	2	Realizar 24 asistencias técnicas en el municipio de Sacaba al 2020						
9	6	263	2	Realizar 188 inspecciones de plantaciones forestales para su registro en el municipio de Sacaba al 2020						
9	6	263	2	Emitir 188 certificaciones de registro de plantaciones forestales en el municipio de Sacaba al 2020						
9	6	263	2	Realizar 944 inspecciones para aprovechamiento forestal en el municipio de Sacaba al 2020						
9	8	272	2	Realizar la compra de equipo de laboratorio para medir la calidad del aire en el municipio de Sacaba al 2020			129.330			129.330

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
9	8	275	2	Realizar 67 pagos a GERES por servicio de tasa de aseo municipal (ordinario, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, excedente, y del parque prehistórico) en el municipio de Sacaba al 2020	850.000	1.745.000	1.700.000	1.404.230	2.000.000	7.699.230
9	8	274	2	Realizar 137 intervenciones de reencauce y encauce hidráulico en sectores vulnerables en el municipio de Sacaba al 2020	400.000	400.000	603.500	600.000	500.000	2.614.435
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Wara en el municipio de Sacaba al 2020					514.381	514.381
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Chungara en el municipio de Sacaba al 2020					514.489	514.489
9	8	274	2	Realizar el manejo integrado de la cuenca Sapanani en el municipio de Sacaba al 2020					514.431	514.431
9	8	274	2	Construir al menos 6 tramos de gaviones en torrenteras del municipio de Sacaba el 2020						889.999
9	8	274	2	Construir al menos 2 tramos de gaviones en la torrentera Wara Wara del municipio de Sacaba el 2020					291.875	291.875
9	8	274	2	Canalizar al menos 16 tramos priorizados en el municipio de Sacaba al 2020	2.514.742	1.900.000	2.124.180		1.000.000	5.187.471
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento de la alcaldía municipal de Sacaba al 2020	38.850.551	40.687.825	42.946.574	43.424.939	45.724.939	211.634.828
11	1	298	4	Lograr 100% de la eficacia en el funcionamiento del concejo municipal de Sacaba al 2020	7.500.000	6.960.000	7.350.000	7.960.956	7.627.251	37.398.207
11	3	313	1	Organizar 82 capacitaciones en educación vial a unidades educativas del municipio de Sacaba al 2020	32.220	50.000	59.504			141.724
11	3	313	1	Establecer 107 puntos estratégicos monitoreados mediante cámaras de seguridad en el municipio de	1.899.051	425.201	443.463	992.540	250.000	4.010.255

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				Sacaba al 2020						
11	3	313	1	Instalar 107 cámaras de video vigilancia en puntos estratégicos, en el municipio de Sacaba al 2020	200.000	228.900				428.900
11	3	313	1	Instalar 79 alarmas de rápida respuesta en el municipio de Sacaba al 2020			134.000			134.000
11	3	313	1	Conformar 59 brigadas vecinales de seguridad ciudadana en distritos urbanos y rurales del municipio de Sacaba al 2020					335.000	335.000
11	3	313	1	Dotar de 60 servicios de energía eléctrica de módulos y unidades policiales para garantizar su funcionamiento en el municipio de Sacaba al 2020	590.000	500.000	550.000	500.000	500.000	2.640.000
11	3	313	1	Dotar 5 lotes de equipamientos guardia municipal del municipio de Sacaba al 2020	1.500.000	1.419.201	1.628.346	1.623.171	1.623.171	7.793.889
11	3	313	1	Dotar 10 equipamientos al comando de la policía de Sacaba para las unidades y módulos policiales para la atención a la población de su área de influencia en el municipio de Sacaba al 2020	200.000	376.110	597.896	500.000	205.246	1.879.252
11	3	313	1	Dotar 15 motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020			645.000		300.000	945.000
11	3	313	1	Dotar 1 un equipamiento para el potenciamiento de la FELCV del municipio de Sacaba al 2020					157.892	157.892
11	3	310	1	Construir 2 EPI's en el municipio de Sacaba al 2020	191.000		550.000			741.000
11	3	310	1	Construir una torre de comunicación del centro de monitoreo y vigilancia en el municipio de Sacaba al 2020	189.182					189.182
11	3	310	2	Realizar el mejoramiento de 30 infraestructuras	100.000	100.000	130.000	100.000	100.000	530.000

ARTICULACIÓN AL PDES				PRODUCTOS (ACCIÓN DE MEDIANO PLAZO)	COSTO (PROGRAMACIÓN DE RECURSOS)					
P	M	R	A		2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
				policiales del municipio de Sacaba al 2020						
11	3	313	1	Realizar 936 mantenimientos a motorizados al comando regional de la policía Boliviana en el municipio de Sacaba al 2020	367.780	350.000	340.496	300.000	200.000	1.558.276
11	1	298	4	Realizar el fortalecimiento municipal de 5 gestiones del municipio de Sacaba al 2020	26.099.438	10.579.575	12.927.228	13.630.584	15.311.630	78.548.455
11	1	298	4	Alcanzar el 100% de ejecución de "Partidas no asignables a programas de funcionamiento (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	154.835	50.643	154.507	74.700	100.000	534.685
11	1	298	4	Realizar 5 asignaciones de "Partidas no asignables a programas de inversión (Deudas) por gestión en el municipio de Sacaba al 2020	1.640.892	13.336.958	11.671.198	9.586.751	8.095.864	44.331.663

### 10.1 Distribución de recursos por pilares de la agenda patriótica para el quinquenio 2016-2020

La distribución porcentual de recursos por pilar para el quinquenio es el siguiente:

**Tabla 132 Distribución de recursos por pilares de la Agenda Patriótica (En Bs.)**

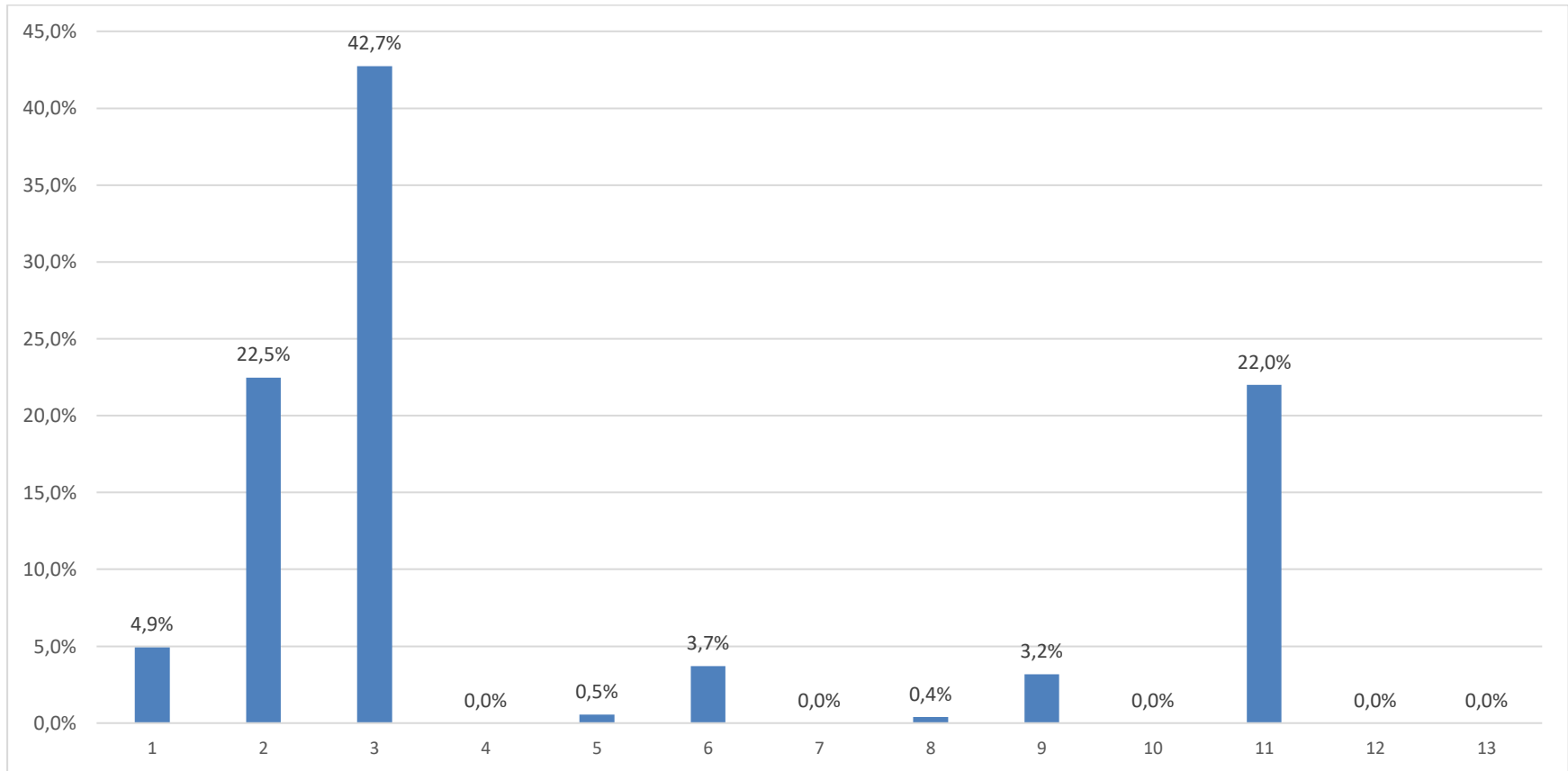
PILARES		2016	2017	2018	2019	2020	SUB. TOTALES
1	Erradicación de la pobreza extrema.	16,411,217.00	15,155,716.00	19,845,688.00	20,149,651.50	19,779,300.00	<b>91,341,572.50</b>
2	Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien.	111,058,474.87	86,669,765.38	76,317,325.55	80,353,621.59	61,777,109.00	<b>416,176,296.39</b>
3	Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integral.	204,815,759.37	166,616,593.67	140,262,326.79	131,872,569.99	147,667,380.00	<b>791,234,629.82</b>
4	Soberanía científica y tecnológica con identidad propia.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>0.00</b>
5	Soberanía comunitaria financiera sin servilismo al capitalismo financiero.	1,946,217.00	1,487,971.54	1,843,351.00	2,425,666.00	2,475,666.00	<b>10,178,871.54</b>
6	Soberanía productiva con	9,921,832.68	18,442,795.23	20,475,605.18	12,699,505.14	7,274,468.00	<b>68,814,206.23</b>



	diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista.						
8	Soberanía alimentaria a través de la construcción del saber alimentarse para Vivir Bien.	1,970,354.00	1,426,036.00	1,315,940.00	1,280,000.00	1,280,000.00	<b>7,272,330.00</b>
9	Soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra.	15,156,069.00	8,388,428.50	12,827,861.65	16,442,712.37	6,235,228.00	<b>59,050,299.52</b>
11	Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios de no robar, no mentir y no ser flojo.	84,148,766.07	77,753,685.72	80,963,481.84	79,617,038.50	84,563,363.00	<b>407,046,335.13</b>
<b>TOTAL</b>		<b>445,428,689.99</b>	<b>375,940,992.04</b>	<b>353,851,580.01</b>	<b>344,840,765.09</b>	<b>331,052,514.00</b>	<b>1,851,114,541.13</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 133 Distribución porcentual (%) de recursos por pilares de la Agenda Patriótica**



Fuente: Estadísticas resumen en base al PTDI ajustado



**GOBIERNO AUTÓNOMO  
MUNICIPAL DE SACABA**

*Una Ciudad con Valor*