

**IDAAN**



**MEMORIA**  
**2017-2018**



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales  
**MEMORIA IDAAN 2017-2018**



*Excelentísimo Señor  
Juan Carlos Varela  
Presidente de la República de Panamá*



*Su Excelencia*  
*Isabel de Saint Malo de Alvarado*  
*Vicepresidenta de la República de Panamá*



*Ing. Juan Felipe De La Iglesia*  
*Director Ejecutivo*  
*Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales*



*Ing. Carlos French*  
*Subdirector Ejecutivo*  
*Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales*

## *Miembros de la Junta Directiva*

### **PRESIDENTE**

Principal: ING. FRANCISCO DE YCAZA

### **MINISTERIO DE SALUD.**

DR. MIGUEL MAYO, Ministro de Salud  
Delegado: ING. JULIO CESAR CASTILLO, Director  
Dirección de Subsector de agua potable y Sanitarias (Disapa)

### **ÓRGANO EJECUTIVO.**

Principal: ING. Jorge L. González

### **LA SOCIEDAD CIVIL – ESCOGIDO DE TERNA PROPUESTA POR LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DE INMUEBLES DE LA REP. DE PANAMÁ.**

Principal: LIC. JOSÉ ANTONIO DÍAZ

### **LA SOCIEDAD CIVIL – ESCOGIDO DE TERNA PROPUESTA POR LAS ORGANIZACIONES DE TRABAJADORES RECONOCIDAS.**

Suplente: SR. LUIS AMAYA

### **LA SOCIEDAD CIVIL – ESCOGIDO DE TERNA PROPUESTA POR LOS PROMOTORES DE VIVIENDA Y CONSTRUCTORES DE OBRAS (CAPAC).**

Principal: ING. HÉCTOR ORTEGA

### **LA SOCIEDAD CIVIL – ESCOGIDO DE TERNA PROPUESTA POR LA SOCIEDAD PANAMEÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS.**

Principal: ING. ARNULFO HO  
Suplente: ING. ULISES LAY

**Asisten a las reuniones con derecho a voz y no a voto:**

**LIC. FEDERICO HUMBERT**, Contralor General de la República.

**SRA. MERCEDES CIGARRUISTA** - Representante de la Asociación de Empleados del IDAAN.

**SECRETARIA DE LA JUNTA DIRECTIVA** - Lic. GUADALUPE AROSEMENA

## *Autoridades Institucionales*

Ing. Juan Felipe de La Iglesia

Ing. Carlos A. French

Lic. Cesar Tejedor

Ing. María Teresa Chú

Ing. Boris Casis

Ing. Edgardo Pérez

Ing. Ivan Cano

Lic. Pablo Jaén

Lic. Marien Peralta

Lic. Carina Domínguez

Lic. Ramsés Atencio

Ing. Eduardo Amado

Lic. Emérita Vigil

Lic. Fredelys Solís

Director Ejecutivo

Subdirector Ejecutivo

Secretario General

Director de Gestión y Servicios Administrativos

Director de Ingeniería

Director de la Unidad de Proyectos

Director de Operaciones

Dirección de Comercialización

Directora de Planificación

Directora de Recursos Humanos

Jefe de Asesoría Legal

Directora de DITIC

Jefa de Auditoría Interna

Jefe de Relaciones Públicas

## *Gerentes Regionales*

Ing. Susana Peña

Ing. Bolívar Castillo

Ing. Ricardo Ponce

Ing. Enzo Polo

Ing. Marianela Quintero

Ing. Leysi Cedeño

Ing. Yessica Concepción

Ing. Abilio Barrios

Ing. Marcelo Tristán

Tec. Jaimen Juárez

Lic. Alsakir Quintero

Ing. Adrián Ramos

Gerente Metropolitana

Director Regional Coclé

Director Regional Colón

Director Regional Chiriquí

Directora Regional de Bocas Del Toro

Directora Regional Herrera

Gerente URSPC

Director Regional Los Santos

Director Regional de Veraguas

Directora Regional Arraiján

Director Regional Panamá Oeste

Director Regional Panamá Este y Darién

# Índice

Junta Directiva del IDAAN	07
Autoridades Institucionales	08
Mensaje del Director Ejecutivo del IDAAN	10-11
Misión, visión y valores del IDAAN	12
Dirección de Planificación	16-21
Oficina Institucional de Recursos Humanos	22-32
Asesoría Legal	33-35
Oficina de Relaciones Públicas	36-43
Auditoría Interna	44-47
Dirección de Finanzas	48-50
Dirección de Gestión y Servicios Administrativos	51-53
Dirección de Ingeniería	54-58
Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones	59-66
Dirección de Operaciones	67-73
Dirección de Comercialización	74-79
<b>Gerencias Regionales:</b>	
Gerencia Metropolitana	81-85
Coclé	86-89
Colón	90-92
Chiriquí	93-98
Bocas del Toro	99-102
Herrera	103-106
Unidad Regional de Servicios de Provincias Centrales (URSPC)	107-111
Los Santos	112-114
Veraguas	115-120
Arraiján	121-123
Panamá Oeste	124-127
Panamá Este y Darién	128-134

## *Mensaje del Director Ejecutivo*

Presentamos ante la Honorable Asamblea Nacional de Diputados el informe de las acciones más destacadas y de mayor relevancia ejecutadas a nivel nacional.

Aun cuando no contamos con el tiempo y los recursos necesarios para ejecutar el plan de trabajo que nos hemos trazado, iniciamos una administración con el empoderamiento de un liderazgo institucional que nos ha permitido lograr las acciones pertinentes y más eficiente de la gestión administrativa y operativa de nuestra institución.

Creemos firmemente que nuestro principal y más valioso recurso es el capital humano que trabaja en el IDAAN que realizan con eficiencia y esmero la tarea de producir y distribuir agua potable, así como efectuar las labores de saneamiento de aguas servidas a nivel nacional, es por ello que durante este período hemos implementado una escala salarial que ha mejorado la situación de más de 2,000 colaboradores, impulsando de esta forma una cultura organizacional que tome en cuenta el bienestar de su personal.

El IDAAN ha realizado notables esfuerzos para suministrar agua potable a un total de 3.2 millones de personas, que constituyen el 77% de la población total del país, a través de la expansión de sus redes de conducción cuyas tuberías actualmente tienen una extensión de 9,925 km.

A pesar de las limitaciones económicas, nuestra institución se ha fortalecido en la gestión administrativa, ya que los procesos de compra se lograron destrancar, producto de un ordenamiento de la situación financiera mediante el pago de cuentas y un manejo presupuestario más eficiente. Por lo que destacamos que para el cierre del 2018 el IDAAN mostró una ejecución de sus proyectos de inversión del 87%, cifra que constituye la más alta de los últimos 10 años.\*\*

Lo anterior obedece a que hemos dado prioridad a la ejecución de los proyectos emblemáticos de este Gobierno que beneficiarán a más de 1,000,000 de personas.

Adicionalmente, entre octubre 2017 y octubre 2018; se incrementó la cartera de Proyectos del IDAAN con 19 nuevas órdenes de proceder por un monto de B/. 104 millones para la construcción de alcantarillados sanitarios, la rehabilitación de plantas potabilizadoras, mejoramiento a los sistemas de abastecimiento, conducción y distribución de agua potable y la administración y asistencia técnica de proyectos a nivel nacional.

Durante este período, nuestro equipo operativo coordinó la instalación de las nuevas rotoválvulas en la planta potabilizadora Federico Guardia Conte, como parte de los trabajos de mantenimiento necesarios para asegurar el suministro de agua potable durante la Jornada Mundial de la Juventud y garantizar el éxito de esta importante actividad.

Por otra parte, se inició el proyecto de Monitoreo y Control del Acueducto de la Ciudad de Panamá, que es el primer peldaño para la automatización del acueducto, y una gestión eficiente que permita reducir índices de agua no contabilizada además del control de caudales y presiones desde un centro de monitoreo y control.

En materia de gestión comercial a junio de 2018, el IDAAN registra una cartera morosa de 69.12 millones de balboas, lo que representa una disminución de 2.63 % con respecto a diciembre 2017.

Sabemos que existen enormes retos que enfrentar en el corto y mediano plazo, es por ello que hemos impulsado el proceso para ejecutar el proyecto de Asistencia Técnica, cuyos componentes permitirán fortalecer la institución apoyándose en entes expertos.

Nuestra esperanza es haber contribuido a transformar al IDAAN en una Entidad Pública eficiente y que llene de orgullo a todos los panameños.

La Institución está realizando inversiones millonarias en acueductos y alcantarillados diseminados a lo largo del territorio nacional, con el fin fundamental de servir a la ciudadanía, el comercio, la industria y el sector residencial. Datos de la cobertura que hemos logrado: un 73 % de la población total del país recibe agua potable. Beneficia a otro 24 % de poblaciones pequeñas que no son responsabilidad de la Institución. Un total de 2,424,608 habitantes de las principales ciudades de la República a través de 125 sistemas de acueductos reciben producción del líquido superior a los 373.6 millones de galones diarios provenientes de potabilizadoras, fuentes subterráneas, galerías de infiltración, norias y la compra de agua que realiza la Institución.

Todo ese enorme caudal de agua se suministra a la población a través de 501, 365 conexiones domiciliarias.

En relación al servicio de saneamiento, el IDAAN beneficia a 1,268,848 habitantes ubicados en 720 comunidades, recolectando las aguas servidas por medio de 20 sistemas de alcantarillado sanitario.

Gracias a esas cuantiosas inversiones, que no tienen parangón en la historia de la Institución, ahora podemos decir que hemos dado los pasos necesarios para duplicar en 250 millones de galones diarios, la producción de la principal potabilizadora instalada en el corregimiento de Chilibre. Y doblado su capacidad en tanques de reserva en 20 millones de galones. En consecuencia se dispone de más agua para el desarrollo capitalino y el resto del país.

Igualmente se han rehabilitado y puesto en funcionamiento con mayor eficiencia, entre múltiples estructuras a nivel nacional, la potabilizadora de Algarrobos en Chiriquí, la que funciona en el área de Almirante y de tanques de almacenamiento de agua potable, como el de Chitré que es un emblema del lugar.

Nuevas potabilizadoras han entrado, recientemente, a la red de distribución, siendo estas la construida en La Palma, Darién; la de Costa Blanca del Pacífico, en Coclé, la de Changuinola y la más reciente la planta « Rufina Alfaro » en Los Santos, plantas que están dando solución a situaciones de mayor demanda del líquido.

Pronto veremos otras potabilizadoras en plena producción, como la que se construirá en Las Mendozas de La Chorrera, en una beneficiosa operación donde es parte fundamental la Autoridad del Canal de Panamá.

*Ing. Juan Felipe De La Iglesia*  
*Director Ejecutivo*

A photograph of a modern, multi-story building with a white facade and blue accents. The word "IDAAN" is prominently displayed in large, white, three-dimensional letters on the upper part of the building. The sky is blue with some light clouds.

# IDAAN

## Misión

“Mejorar el nivel de salud de la comunidad, bienestar y progreso del país a través de la dotación de los servicios de agua potable, y la recolección y disposición de las aguas servidas, velando por la conservación del medio ambiente, con miras a alcanzar niveles óptimos de productividad y eficiencia.”

## Visión

“Ser la empresa líder de los servicios públicos en Panamá, alcanzando niveles de productividad y rentabilidad que nos permita un desarrollo auto sostenible e identificando nuevas oportunidades de negocio.”

## Valores

- Ética
- Respeto
- Credibilidad
- Eficiencia
- Servicio al Cliente
- Responsabilidad Social
- Identidad Nacional
- Entusiasmo
- Flexibilidad
- Solidaridad

## Ámbito de competencia institucional

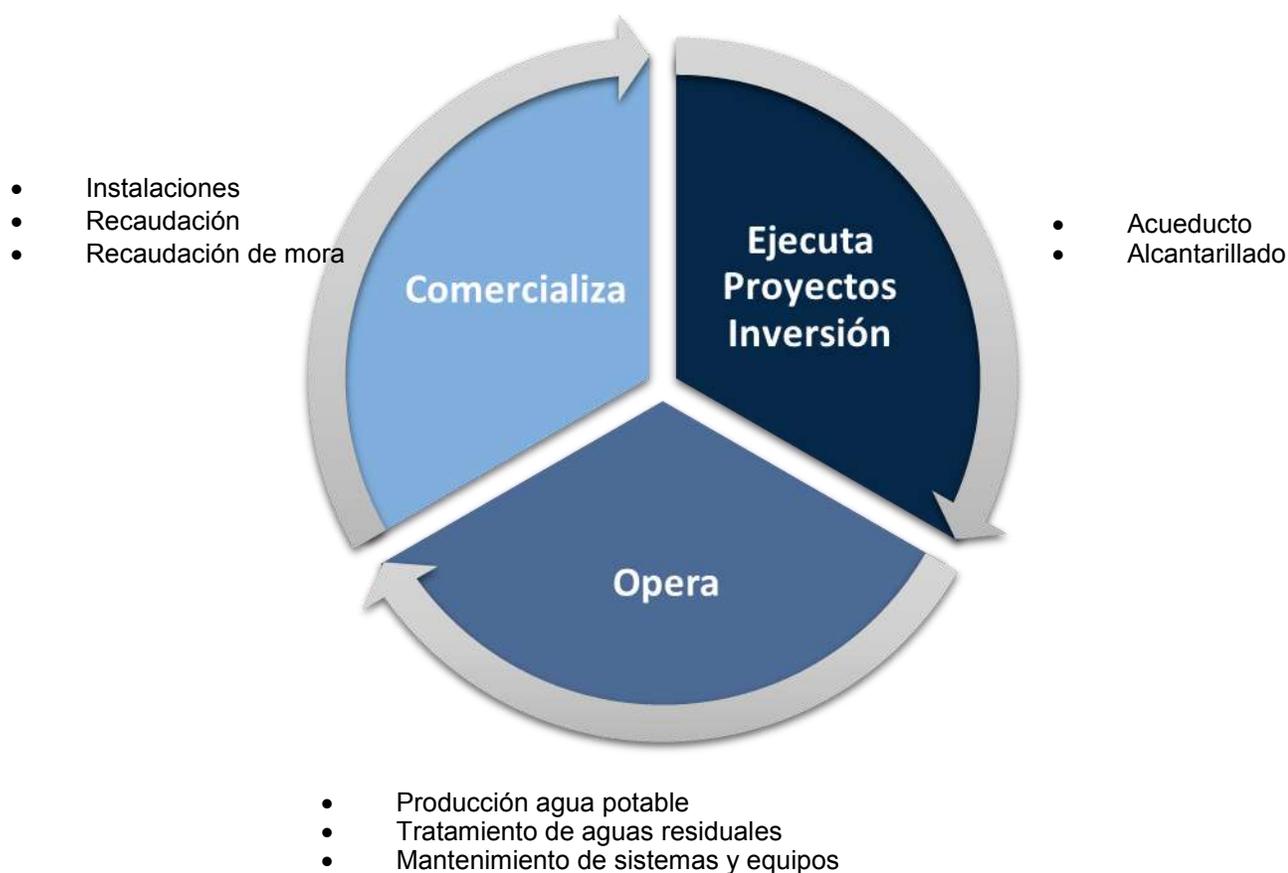
El IDAAN es una entidad autónoma del Estado, con personería jurídica, patrimonio propio y fondos separados e independientes del gobierno central; con autonomía tanto financiera, como en su régimen interno, según lo establecido en la Ley No. 77 del 28 de Diciembre de 2001 y opera bajo la rectoría del Ministerio de Salud en el Sub Sector de Agua y Saneamiento.

Según lo dispuesto en su Régimen Jurídico, el IDAAN mantiene dentro de su ámbito de competencia principalmente los objetivos siguientes:

- Dirigir, promover coordinar, supervisar, investigar y aplicar las normas establecidas por la autoridad competente para proveer a sus usuarios el servicio público eficiente que garantice:
  - α. Realizar, captar, producir, financiar y desarrollar todo lo relacionado con el suministro de agua potable.
  - β. Recolectar, tratar, disponer, sanear y evacuar las aguas servidas.
- Prestar a sus usuarios los servicios públicos de su competencia, en condiciones que aseguren su calidad, continuidad, regularidad e igualdad, de manera que se garantice su eficiente provisión a los usuarios.
- Determinar la prioridad, conveniencia y viabilidad de los diferentes proyectos que dentro del ámbito de competencia del IDAAN, propongan entidades públicas, municipales o particulares para satisfacer las necesidades de la comunidad.
- Coadyuvar con otras instituciones públicas o privadas en la conservación de las cuencas hidrográficas y la protección del medio ambiente.
- Asesorar a las instituciones públicas y privadas que así lo soliciten, en todas las actividades relativas al abastecimiento de agua potable, recolección y tratamiento de aguas servidas, siempre que estas cubran los costos correspondientes
- Aprobar o desaprobado los planos de las obras públicas y privadas relacionadas con los fines establecidos en su Ley Orgánica que se relacionen con los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario, según lo determinen los reglamentos respectivos.
- Coordinar con las entidades públicas competentes, el aprovechamiento, la utilización y la vigilancia de las aguas de dominio público indispensables para el debido cumplimiento de las disposiciones de su Ley Orgánica.
- Construir, ampliar, modernizar, mantener y reformar los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario, cuando así lo amerite la demanda de servicios.
- Administrar de manera eficiente y transparente los recursos que el Estado le asigne para las obras de acueducto y alcantarillado sanitario.
- Cumplir con las normas de calidad para agua potable y aguas residuales aprobadas por la Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas del Ministerio de Comercio e Industrias

## Gestión y Operación

En el marco de su filosofía institucional, el IDAAN garantiza el cumplimiento de sus funciones mediante tres actividades fundamentales:



El ámbito de responsabilidad del IDAAN se circunscribe a brindar los servicios de agua potable y tratamiento de aguas servidas a conglomerados poblacionales desde 1,500 habitantes, lo cual al día de hoy representa un 77% de la población total del país.

# Logros

2017-2018

# Dirección de Planificación

## Dirección de Planificación

### Logros 2017

#### PRINCIPALES LOGROS DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN 2017 - 2018

- Coordinación y formulación del Proyecto de Presupuesto de Ingresos Corrientes y de Capital para la vigencia 2019.
- Coordinación y formulación del presupuesto de Gastos de Funcionamiento e Inversiones para la vigencia 2019, para su correspondiente presentación y aprobación por el Ministerio de Economía y Finanzas y la Asamblea Nacional de Diputados, tal como lo señala la ley.
- Análisis y estimación de consumo promedio mensual por familia en agua versus, electricidad y servicio de telefonía celular.
- Análisis de impacto del aumento tarifario en el precio de venta del agua en bloque adquirida a la Autoridad del Canal de Panamá (ACP).
- Elaboración del Catálogo de proyectos: Documento que muestra información relevante de los proyectos emblemáticos y de ejecución de inversiones en agua potable y alcantarillado sanitario.
- Elaboración de un formato estándar para elaborar los perfiles de los proyectos de inversiones de agua y saneamiento, donde se agregó el componente de riesgos a solicitud del MEF para los proyectos nuevos.
- Gestión al proceso de licitación, revisión, y adjudicación del programa de mejora a la gestión operativa y comercial del IDAAN (Proyecto de Asistencia Técnica).
- **Plan de Sensibilización:** Surge por iniciativa de la Dirección Ejecutiva.  
Presentación mediante reuniones tipo taller de la Estructura Funcional y Manual de Organización y Funciones (versión 2005) de la Institución a todas las unidades administrativas (direcciones, departamentos, secciones, unidades y regionales) a nivel nacional, cuyo objetivo es actualizar

funciones, actividades y tareas para obtener, hacer formalmente su presentación ante el Ministerio de Economía y Finanzas, para su aprobación y contar con la versión modificada más reciente del Instituto, siendo este un aporte muy valioso para la organización.

- Revisión, actualización del Manual de Procedimientos para la “Contratación del Servicio de Transporte, Distribución y Pago por el Suministro de Agua Potable, a través de Camiones Cisternas”, publicado en Gaceta Oficial, según, Decreto Número 69-2017-DMYSC (de 6 de octubre de 2017), para su adecuación final y próxima solicitud a la Contraloría General de la República para la publicación de la versión modificada.
- Elaboración del Catálogo de Insumos, respuestas y mantenimiento a ser incluidos en el procedimiento excepcional que dispone el artículo 330.
- El día 7 de junio de 2018, la Junta Directiva del IDAAN aprobó por medio de resolución, el proyecto “**Gran Cliente Pasivo para la Planta Potabilizadora de Chilibre**”, desarrollado y presentado por el Departamento de Investigación, Innovación y Desarrollo.

Este proyecto tiene como objetivo, reflejar un ahorro del 20% del importe total pagado anualmente, en concepto de energía eléctrica en la planta potabilizadora de Chilibre, este 20% representa un ahorro para la institución de alrededor de 3 millones de dólares al año y se logra mediante la contratación de una generadora eléctrica, con la que se pactan, cómodos términos de pago para evitar las penalizaciones por mora, además del beneficio de obtener un precio más bajo por el consumo que el actual contratado como cliente regulado.

Este proyecto está a la espera de ser presentado ante el Consejo de Gabinete; mientras tanto, se avanza con la elaboración del contrato.

## Dirección de Planificación

### Logros 2017

- Registro, análisis, control, seguimiento, validación y publicación de la información estadística que se genera en los diferentes procesos internos de la Institución, tales como: Producción, distribución, comercialización, gestión administrativa, financiera/presupuestaria, recursos humanos e indicadores de gestión, actualización mensual.
- Creación y actualización de la base de datos de consumo energético por región, según infraestructuras desde el año 2015, hasta la fecha.
- Elaboración del informe general de la institución comparativo con periodos anterior, finalizado al mes de octubre 2018.
- Elaboración de informes que muestra resultados de la gestión institucional comparativa, años: 2016 -2017, finalizado.
- Elaboración de la edición No. 31 del boletín estadístico de la Institución, años: 2013-2017, finalizado.
- Suministro de información oficial validada para actualización de las bases de datos utilizadas en el Sistema de Información Geográfico Corporativo, 100% hasta la fecha.
- Elaboración de la declaración jurada de los sistemas de acueductos administrados por IDAAN a nivel nacional. Terminado y entregado a la autoridad de los Servicios Públicos (ASEP).
- Coordinación y participación en el diseño del módulo de Inteligencia de Negocio (BI/SAP), en proceso de finalización, 85% avance. Actualmente se trabaja con la Consultora de SAP.
- Participación activa en los comités interinstitucionales para el suministro de Información de la institución necesaria para la elaboración de indicadores de gestión y seguimiento: Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), Indicadores Ambientales (COTEA, SINIA), Comisión para la Planeación del Censo del 2020, Gabinete Social, Organismos Internacionales, Banca Multilateral, Autoridad de los Servicios Públicos, Ministerio de Salud, otros.
- Actualización de 175 perfiles de cargos para su revisión e inclusión en el manual de cargos y clases ocupacionales de la institución, en proceso.
- Asistir a reuniones de coordinación con las demás áreas sobre demanda creciente en el área Este de la ciudad de Panamá.
- Coordinación y consolidación de la información institucional correspondiente al Informe a la Nación de la Presidencia de la República.



**INFORMACIÓN GENERAL DEL IDAAN**  
**Octubre 2017-2018**

Área	Concepto	Unidad de Medida	Valor (2017)	Valor (2018)	Observación	
AGUA POTABLE	<b>Población Total</b>	[Habitantes]	4,098,136	4,158,783	Total del país según Censo 2010.	
	Población Responsabilidad del IDAAN	[Habitantes]	3,137,220	3,187,251	Sumatoria de todos los lugares poblados con 1,500 y más habitantes.	
	Población Beneficiada por IDAAN	[Habitantes]	3,072,467	3,115,365	Sumatoria de todos los lugares poblados beneficiados por los sistemas administrados por IDAAN estén o no conectados.	
	Población Servida por IDAAN	[Habitantes]	2,981,539	3,045,814	Cantidad total de clientes conectados al servicio de agua potable multiplicado por el promedio de habitante por vivienda.	
	Cobertura IDAAN-PAIS	[Porcentaje]	<b>75</b>	<b>77</b>	Mide el porcentaje de población que está conectada a la red de agua potable administrada por IDAAN vs la población total del país.	
	Cobertura IDAAN	[Porcentaje]	<b>95</b>	<b>96</b>	Mide el porcentaje de población que está conectada a la red de agua potable en el área de responsabilidad del IDAAN.	
	<b>Infraestructuras</b>					
	Cantidad de Sistemas de Agua Potable	[Unidades]	128	124	Se interconectaron David - Los Algarrobos, Concepción - Sortová, Alanje - Boquerón (Chiriquí); La Lajas - Sesteadero se independizó de Rufina Alfaro, anteriormente eran 128 sistemas de abastecimiento en total.	
	Extensión de la Red de Distribución	[Km. De Tuberías]	9,443	9,925	Al final del año se totaliza las extensiones de tubería instaladas por los proyectos y se suma a la cantidad actual.	
	<b>Unidades de Producción</b>					
	Cantidad de Plantas Potabilizadoras de Agua	[Unidades]	55	56	Incluye Pta. Potab. Chorro Blanco, Bongo, Guabito, Tortí. Fuera de operación Sortová (Chiriquí) y Mañanitas (Pma. Metro).	
	Cantidad de Plantas Desalinizadora de Agua	[Unidades]	1	1	Ubicada en Taboga.	
	Cantidad de Pozos	[Unidades]	542	528	Pozos en operación o funcionando.	
	Cantidad de Norias	[Unidades]	6	6	Norias en operación o funcionando Chiriquí <b>(4)</b> , Panamá Oeste <b>(1)</b>	
	Cantidad de Galerías de Infiltración	[Unidades]	3	3	Galerías en operación o funcionando Panamá Este y Darién <b>(3)</b>	
	Cantidad de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable	[Unidades]	527	527	Ver Anexo No. 6	
	Cantidad de Estaciones de Bombeo de Agua Potable	[Unidades]	160	175	Ver Anexo No. 6	
<b>Cantidad de Camiones Cisternas</b>	<b>[Unidades]</b>	<b>107</b>	<b>105</b>	<b>Áreas de reparto por cisterna: Chilibre, San Miguelito, Tocumen, Pacora, Arraján, La Chorrera, Tanara -Chepo, Chiriquí, Bocas del Toro y Colón.</b>		
IDAAN	[Unidades]	35	33			
Privados	[Unidades]	72	72			

Área	Concepto	Unidad de Medida	Valor (2017)	Valor (2018)	Observación
AGUA POTABLE	<b>Volumen Distribuido - Consumo de Agua Potable Mensual</b>				
	<b>Total Volumen Distribuido (VD)</b>	<b>Millares de gls.</b>	<b>16,161,380.0</b>	<b>15,727,782.0</b>	<b>Sumatoria Producción + Compra de Agua en Bloque.</b>
	Producción IDAAN	Millares de gls.	11,729,804.0	11,400,511.0	Volumen Producido por las unidades de producción de IDAAN.
	<b>Compra de Agua en Bloque</b>	<b>Millares de gls.</b>	<b>4,431,576.0</b>	<b>4,327,271.0</b>	<b>Total Compra Agua en Bloque ACP+AGUAS DE PANAMA.</b>
	ACP	Millares de gls.	3,815,797.0	3,711,506.0	Volumen de Agua Potable comprado a la Autoridad del Canal de Panamá (ACP)
	AGUAS DE PANAMA (Laguna Alta)	Millares de gls.	615,779.0	615,765.0	Volumen de Agua Potable comprado a Aguas de Panamá, S.A. (Laguna Alta).
	Volumen Facturado por Consumo (VFC)	Millares de gls.	9,310,676.0	9,308,607.0	Consumo de los Clientes.
	Agua No Contabilizada (ANC)	Millares de gls.	<b>6,850,704.0</b>	<b>6,419,175.0</b>	Agua No Facturada en Volumen ( No se está facturando Guabito y Torti).
	Agua No Contabilizada (ANC)	[Porcentaje]	<b>42%</b>	<b>41%</b>	ANC= ((Producción- Facturación)/ Producción.
	Consumo Percápita de Dotación (CPD)	[Galones/ Personas/día]	<b>175</b>	<b>167</b>	Producción Diaria/Población Servida. <b>Incluye Pérdidas Físicas y Com.</b>
	Consumo Percápita (CP)	[Galones/ Personas/día]	<b>101</b>	<b>99</b>	Volumen Facturado Diario/Población Servida. <b>No Incluye Pérdidas.</b>
	<b>Comercialización</b>				
	Cantidad de Clientes	[Unidades]	<b>635,381</b>	<b>652,439</b>	Persona Natural o Jurídica que tiene un contrato con IDAAN.
	Cantidad de Clientes con Medidor	[Unidades]	449,730	464,221	Cantidad de medidores Instalados.
	Cantidad de Clientes Medidos	[Unidades]	328,560	346,582	Cantidad de medidores a los que se le toma lectura.
	Cantidad de Clientes sin Medidor	[Unidades]	185,651	188,218	Cantidad de Clientes que no tienen medidor (Niples).
	Cobertura de Micromedición	[Porcentaje]	<b>70.8%</b>	<b>71.2%</b>	Mide la Cantidad de conexiones que cuentan con medición de consumo.
	Índice de Lectura y Facturación	[Porcentaje]	<b>73.1%</b>	<b>74.7%</b>	Mide la efectividad en la micromedición
	Monto Facturado	[Miles de Balboas]	9,476,219.83	9,420,037.66	Resultado de aplicar las tarifas, al consumo de los clientes del IDAAN.
	Recaudación	[Miles de Balboas]	15,469,458.69	10,184,520.59	Sumatoria de los recaudos del periodo corriente, recaudos por morosidad y transferencias Gobierno Central. En el año 2018 se recortó las transferencias del Gobierno Central.
	<b>Morosidad a Octubre de cada año</b>	[Miles de Balboas]	<b>74,250,468.41</b>	<b>85,480,732.08</b>	<b>Cuentas con atraso de 60 días y más.</b>
	<b>Sector Particular</b>	<b>[Miles de Balboas]</b>	<b>60,461,550.77</b>	<b>67,844,325.61</b>	
Residencial	[Miles de Balboas]	51,007,613.64	55,260,918.81		
Comercial	[Miles de Balboas]	9,453,937.13	12,583,406.80		
<b>Sector Público</b>	<b>[Miles de Balboas]</b>	13,788,917.64	17,636,406.47	Entidades Autónomas, Municipios, Ministerios, otros.	

Área	Concepto	Unidad de Medida	Valor (2017)	Valor (2018)	Observación
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>Recursos Humanos</b>				
	<b>Total</b>	<b>[Unidades]</b>	<b>3,166</b>	<b>3,026</b>	
	Permanentes	[Unidades]	2,820	2,688	
	Eventuales	[Unidades]	346	338	
	Productividad	[Empl. por Mil Conexiones]	<b>5.0</b>	<b>4.6</b>	
<b>ALCANTARILLADO</b>	<b>Alcantarillado</b>				
	Población Servida con Alcantarillado	[Habitantes]	1,894,215	1,950,304	
	Cobertura de Alcantarillado en el País	[Porcentaje]	<b>46</b>	<b>47</b>	Mide el porcentaje de población que está conectada a la red de alcantarillado administrada por IDAAN vs la población total del país.
	Cobertura de Alcantarillado IDAAN	[Porcentaje]	<b>60</b>	<b>61</b>	Mide el porcentaje de población que está conectada a la red de alcantarillado en el área de responsabilidad del IDAAN.
	Cantidad de Sistemas de Agua Residuales (Alcantarillado)	[Unidades]	23	23	No se incluyen tanques sépticos colectivos.
	Extensión de la Red de Recolección de Aguas Residuales	[Km. De Tuberías]	2,422	2,663	Ver Anexo No. 6
	Cantidad de Clientes con Alcantarillado	[Unidades]	376,665	390,835	Clientes facturados por uso del servicio de alcantarillado.
	Facturación Alcantarillado	[Balboas]	1,753,821.6	1,765,083.7	
	Cantidad de Clientes con Tratamiento	[Unidades]	986	963	Punta Pacífica.
	Facturación por Tratamiento Aguas Residuales	[Balboas]	47,252.8	39,647.8	Sólo se factura en Panamá Metro (Punta Pacífica).
	Cantidad de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	[Unidades]	32	33	Ver Anexo No. 6
	Cantidad de Tanques Sépticos e Imhoff	[Unidades]	932	902	Ver Anexo No. 6
	Cantidad de Lagunas de Estabilización	[Unidades]	12	12	Ver Anexo No. 6
	Cantidad de Estaciones de Bombeo de Agua Residuales	[Unidades]	65	64	Ver Anexo No. 6

**Nota: Este ejercicio compara cifras del mes de octubre de 2017 vs 2018**

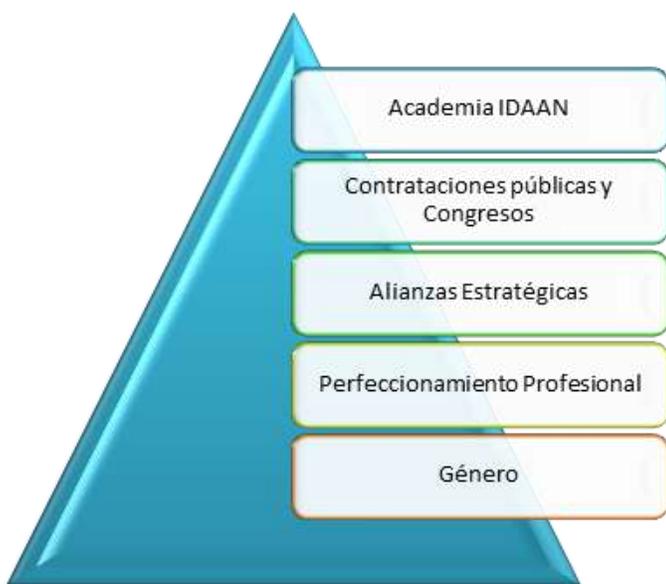


Oficina Institucional  
**de Recursos Humanos**

### CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

La cifra de servidores capacitados es de 1,186 servidores de julio a diciembre 2017. En el presente año se ha logrado brindar servicios de capacitación a 2175 servidores públicos. Lo que suma un gran total de 3361 servidores capacitados por el departamento.

El Departamento de Capacitación cuenta con cuatro subprogramas que conforman la gestión y las metas trazadas por su equipo de trabajo.



### SUBPROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

- El Subprograma de Academia IDAAN persigue desarrollar actividades de capacitación con facilitadores internos, mediante la transferencia de conocimientos de las especialidades propias y exclusivas del IDAAN.

Durante los últimos meses del 2017, 703 servidores fueron capacitados a través de este programa. En el 2018 se han gestionado 9 eventos de capacitación que han involucrado 510 participantes.

- El Subprograma de Contrataciones Públicas y Congresos el cual busca conducir, ejecutar y dar seguimiento a actividades de contratación externa y congresos organizados por la entidad, realizó su primer Congreso Nacional de Calidad de Agua en el 2017 con 47 participantes, 17 expositores de entidades investigativas nacionales e internacionales y ejecutó de julio a diciembre 2017, 5 contrataciones públicas modelo llave en mano de capacitaciones que adiestraron a 100 servidores estatales del IDAAN. En el 2018 se han gestionado 2 contrataciones públicas para 350 servidores estatales. Y se proyectó para los meses de mayo y junio 2018 capacitar un total de 99 servidores en este subprograma.
- El Subprograma de Alianzas Estratégicas del departamento está diseñado para alcanzar alianzas estratégicas con otras entidades gubernamentales en materia de programas de formación, adiestramiento y clasificación según las necesidades presentes y futuras de los colaboradores. De julio a diciembre 2017 el subprograma alcanzó la cifra de 287 servidores capacitados en 26 eventos de 10 entidades distintas de carácter privado y estatal. Para el año 2018, 430 participantes ya han participado en 58 eventos en su mayoría estatales en los cuales destacan relaciones con institutos de formación profesional como el INADEH y ASEP.
- Finalmente, el Subprograma de Perfeccionamiento Profesional organiza, selecciona y otorga becas completas para estudios superiores, realiza giras educativas, orienta y promueve el programa Tecno-edúcame y aplica un sistema de prácticas profesionales. Ver tabla adjunta.

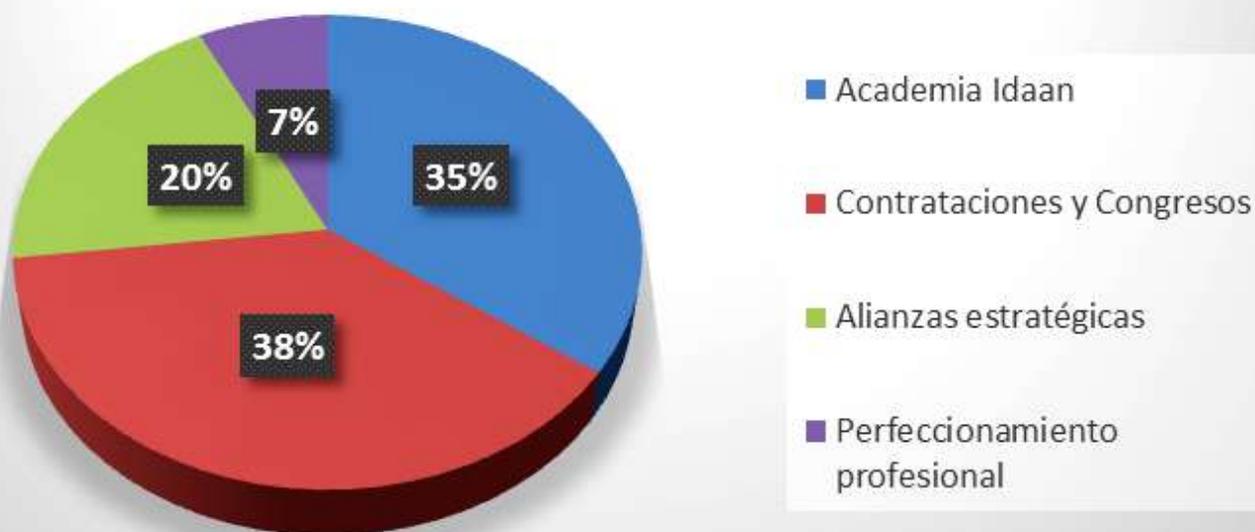
Subprograma Perfeccionamiento Profesional	Julio – Diciembre 2017	Enero – Junio 2018	Totales
Diplomado	11 servidores	6 servidores capacitados	17
Giras a las plantas potabilizadoras	60 servidores	107	167
Licencias con sueldo	1	2	3
Viajes Internacionales	9 viajes (19 viajeros)	3 viajes (7 servidores)	12 viajes (26 viajeros)
Permisos por estudios	----	5	5
Programa Tecno-edúcame	16 estudiantes	26 estudiantes	42
Prácticas profesionales	59 practicantes	94 practicantes	153

### PROYECCIÓN

#### Servidores públicos capacitados por el Departamento de Capacitación y Desarrollo Julio 2017 - Junio 2018



#### Porcentaje de Participación en los Subprogramas de Capacitación y Desarrollo Julio 2017 - Junio 2018



## Oficina Institucional de Recursos Humanos

### Logros 2017

#### SUBPROGRAMA DE GÉNERO

Día internacional de la No Violencia – 25 de noviembre  
El 25 de noviembre se conmemora el “Día Internacional de la No Violencia de Género”, razón por la que el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales hace un llamado a todos y todas sus colaboradores/as, para que en un haz de voluntades repudiamos toda acción que represente cualquier tipo de violencia hacia la mujer. Es por ello, que invitamos a una “CADENA HUMANA”, en la parte frontal del edificio sede, como muestra de solidaridad con todas esas mujeres que fueron y son víctimas de sus opresores.

#### Día Internacional de la Mujer – 8 De Marzo /2018

La ONU proclamó en 1977, como “Día Internacional de la Mujer”, cada 8 de marzo. Se le hace homenaje a todas las mujeres, en búsqueda de la igualdad y la lucha por los derechos. Por tal razón, el IDAAN se une a esta gran distinción con una serie de actividades programadas es el mes de marzo.

- Ceremonia religiosa por el sacerdote Alejandro de la Parroquia Nuestra Señora de Lourdes. Guitarrista, Edgar J. González de la parroquia Santa María La Antigua.
- Se festejó con un pequeño brindis, después de la ceremonia religiosa, el cual tuvo lugar en el Lobby del edificio sede.
- En el Hotel Aramo se llevó a cabo varias exposiciones en la que se exalta los valores y el papel de la mujer en la sociedad:
  1. Inserción de la Mujer en Oficios No Tradicionales, por la Licda. Astreny Artunduaga – MITRADEL.
  2. Previniendo la Violencia de Género, por Licda. Denise Reyes-MEDUCA
  3. Tipología de Masculinidades, por Licdo. Ricardo Martínez
- El Mes de la Mujer se clausuró con una Gira Ecológica en el Hotel Gamboa Rainforest Resort, a las que asistieron sesenta (60) colaboradoras de nuestra institución.



**Ceremonia Religiosa En Conmemoración al Día Internacional de la Mujer y Brindis.**

## Oficina Institucional de Recursos Humanos Logros 2017

### Mes de la Etnia Negra – 30 de Mayo /2018

En cumplimiento a lo que establece la Ley 9 de 30 de mayo de 2000, que declara “Día de la Etnia Negra”, el IDAAN, se une a esta celebración, por tal razón se realizó un acto cultural que dio inicio en horas de la mañana, con las siguientes actividades:

- Los actos se iniciaron con las palabras del Lic. César Tejedor- Secretario General y Lic. Julio Arosemena - Jefe del Depto. De Capacitación y Desarrollo- Género - donde exaltaron los grandes aportes de la Etnia Negra a nuestro país.
- Presentación del conjunto folclórico de Baile “Congo”, representado por la Escuela Reino de los Países Bajos Holanda, dirigido por la profesora Lexaira Ramírez.
- Danza Folclórica por las colaboradoras y colaboradores de la Regional de Colón.
- Baile Congo por los estudiantes de la Escuela Tecno Edúcate – IDAAN.

- Concurso mixto de vestimenta afroantillana 2018. Los concursantes tanto damas como caballeros, se destacaron ampliamente en sus presentaciones. Luego de la deliberación del jurado calificador resultaron ganadores:

#### En la categoría de Damas:

- 1er Lugar: Mireya Small
- 2do Lugar: Chemariam Headly
- 3er Lugar: Johana De Gracia

#### En la categoría de Caballeros:

- 1er Lugar: Kelvin Corbin
- 2do Lugar: Ramón White
- 3er Lugar : Arturo Moreno Romero.



Ing. Juan Felipe De La Iglesia junto a los niños de la Escuela Reino de los Países Bajos-Holanda.

# Oficina Institucional de Recursos Humanos

## Logros 2017

### BIENESTAR SOCIAL

En este departamento se realizan atenciones de casos a servidores públicos y ejecuta el reglamento de incentivo de esta institución.

#### Atenciones al Servidor Público:

- Se realizan atenciones de casos en los distintos niveles de intervención como salud, laboral, familiar y legal. En el año 2017, durante el período señalado, se atendieron 1,450 casos; a la fecha del 2018, se han realizado 1520.
- 1. **Salud:** se realizan informes a servidores públicos con salud afectada (previo diagnóstico médico), se da seguimiento, visitas hospitalarias y domiciliarias, se realizan canalizaciones de acuerdo a situación presentada (uso de permisos especiales, diálogo y comunicación con familiares).  
Reubicaciones por enfermedad, respondiendo a recomendaciones médicas, coordinación con Salud Ocupacional (diagnóstico).
- 2. **Laboral:** Intervenciones con distintas situaciones desde relaciones interpersonales afectadas, hasta entrevistas, reuniones conciliatorias, orientación, discusión de opciones, entre otras. Traslados. Algunos de los casos son referidos por el jefe inmediato o el mismo servidor público que solicita orientación a este departamento.
- Informe a los servidores públicos: licencias con sueldo; licencias sin sueldo.
- 1. **Licencia sin sueldo por Bienestar Social:**  
Se realizan 8 en el año 2017 (asuntos personales)  
**Licencia con Sueldo:** 46 solicitudes atendidas de acuerdo a: estudios, representación del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, el Estado o el País, apoyo a servidores públicos con situaciones difíciles previa sustentación documentada.
- 2. **Permiso de Lactancia:**  
Se realizaron 8 permisos de Lactancia en el año 2018, como lo contempla la Ley 50 Decreto Ejecutivo 1457 de 30 de octubre de 2012, Artículo 36 y 37.
- 3. **Ley 42, Derechos de las personas con discapacidad:**  
Se tramita la aplicación de los beneficios contemplados en la Ley 42 artículo 17 (Ley 15 del 31 de mayo de 2016 y Ley 134 del 31 de diciembre de 2013).

- Giras:  
Se realizan giras a las direcciones regionales de Los Santos, Herrera, Coclé, Veraguas y Panamá Este y Darién, con la finalidad de hacer la divulgación del Programa de Incentivo y atenciones de casos solicitadas por los jefes inmediatos de las diferentes regionales.
- Se participa en reuniones como enlace del CONADIS-SENADIS. Como tal, en el que se le asigna un cupo para participar del Diplomado Humanización e Inclusión de las Personas con Discapacidad.
- Ejecución del programa Concurso de Incentivo, Reglamento de Incentivo, vigente.
- Vacaciones del segundo trimestre 2017:  
Se organiza y ejecuta programa dirigido a hijos de servidores públicos. Para garantizar ejecución a nivel nacional se clasificaron tres grupos:
  1. Panamá: participaron niños de las diferentes direcciones regionales de Colón, Panamá Oeste, Panamá Este, Arraiján, Gerencia Metropolitana y edificio sede; inversión de B/.4,571.51
  2. Direcciones Regionales: provinciales centrales (Veraguas, Herrera, Los Santos y Coclé), y Chiriquí para una inversión de B/.3,496.71
- Navidad Azul, 2017  
Programa dirigido a los hijos de servidores públicos a nivel nacional, participaron 900 niños, inversión de B/.13,502.40.
- **Día de la Madre**  
Participaron 751 servidoras públicas a nivel nacional, monto B/.16,752.00
- **Verano Juvenil, 2018**  
Programa dirigido a hijos de servidores públicos a nivel nacional, participaron 120 adolescentes provenientes de las direcciones regionales, sede, ciudad capital; monto B/.5,482.80
- **Día de la Secretaria, 2018**  
Se realizó convivencia con la participación de secretarías y jefes, a nivel nacional (ciudad capital), monto B/.7,320.00
- **Día del Trabajo 2018**  
Se realizó un brindis, con participaron aproximada de 1,000 servidores públicos del edificio sede y Gerencia Metropolitana; monto B/.7,757.50
- **Deporte**  
Se realiza cuadrangular de voleibol, donde participaron 48 servidores públicos de las direcciones regionales de Panamá Oeste, Gerencia Metropolitana y edificio sede.  
Liga gubernamental de bola suave (viáticos e inscripción).  
Liga gubernamental de fútbol (inscripción).

## Oficina Institucional de Recursos Humanos

### Logros 2017

#### SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

- Compra y entrega de implementos de seguridad a nivel nacional.
- Inspecciones de seguridad industrial a nivel nacional.
- Trámites del seguro colectivo.
- Responsabilidad de las atenciones preventivas en la Clínica de Salud Ocupacional a nivel nacional (seguimiento de los oficiales de Salud, Seguridad e higiene laboral).
- Evaluación clínica para servidores públicos de nuevo ingreso por parte del Dr. Daniel Quijada y la técnico Yamiselys Hernández.
- Compra y distribución de los uniformes para personal de campo a nivel nacional.
- Programa de vacunación en coordinación con Bienestar Social.
- Participación interinstitucional con el tema sobre la erradicación del dengue en coordinación con el MINSA.
- Inducción al personal de nuevo ingreso a la Institución en coordinación con Capacitación y Adiestramiento.

#### RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

La Oficina Institucional de Recursos Humanos pertenece a la Dirección Ejecutiva y su objetivo principal es contribuir al éxito de la organización, manteniendo y desarrollando un recurso humano altamente calificado y motivado para alcanzar los objetivos de la Institución, a través de la aplicación de programas eficientes de administración de recursos humanos, así como velar por el cumplimiento de las normas y procedimientos vigentes, en materia de competencia.

Corresponde al Área de Reclutamiento, Selección y Evaluación de Desempeño garantizar la captación del recurso humano altamente calificado, que contribuya al fortalecimiento de los objetivos y metas de la Institución, al igual que desarrollar programas que permitan detectar las fortalezas y áreas de oportunidad que tiene el empleado en el desarrollo y desempeño de sus funciones en el puesto que ocupa.

El presente documento refleja las acciones realizadas de enero a diciembre 2017 y período actual 2018.

#### ACCIONES DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO – AÑO 2017

Evaluación de candidatos:

El proceso de reclutamiento y selección que desarrolla la Oficina Institucional de Recursos Humanos, capta al personal calificado para desempeñarse en los cargos vacantes de la Institución.

De enero a diciembre del 2017 se evaluaron aproximadamente un total de 1,513 aspirantes externos actualmente, mantenemos una estadística de 551 aspirantes.

##### Plan de Retiro Voluntario No. 3:

Para el período 2017 el Área de Reclutamiento, Selección y Evaluación de Desempeño, desarrolló el plan de retiro voluntario No. 3 de funcionarios con veinticinco (25) o más años de servicios en la Institución. Se acogieron a este plan de relevo un total de 350 Servidores Públicos.

Se han reemplazado un total de 64 Servidores Públicos.

##### Proceso de Evaluación de Desempeño:

El proceso de evaluación de desempeño dio inicio en el mes de junio 2017, con la finalidad de medir el desempeño de los servidores públicos de la institución y detectar las necesidades de capacitación existente en la organización.

De 3,245 colaboradores activos al 31 de julio de 2017, se aplicaron un total de 2,697 evaluaciones a nivel nacional.

De las evaluaciones aplicadas, 1,226 corresponden a personal con labores administrativas y 1,471 a personal con labores operativas.

Para el 2018 se inicio desde el mes de agosto.

##### Creación de un Banco de Datos:

Se creó un banco de datos sistematizado del aspirante, lo cual facilita la búsqueda del candidato en menor tiempo y a través de diversas variables.

#### BANCO DE DATOS

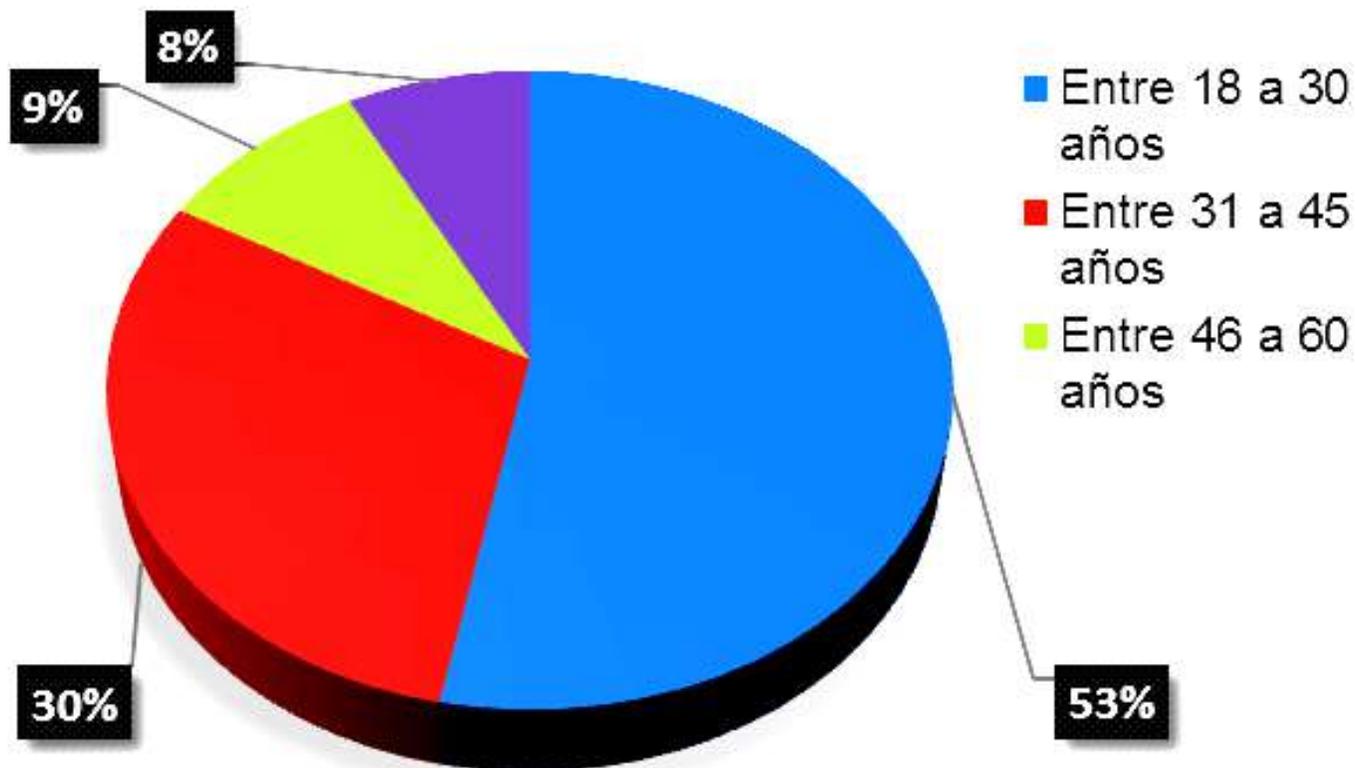
El Área de Reclutamiento, Selección y Evaluación de Desempeño cuenta con un banco de datos sistematizado que permite registrar información referente a los aspirantes interesados a ocupar una vacante en la Institución.

Actualmente nuestro banco de datos cuenta con un total de 804 solicitudes.

**Oficina Institucional de Recursos Humanos**  
**Logros 2017**

**Edad de los Candidatos:**

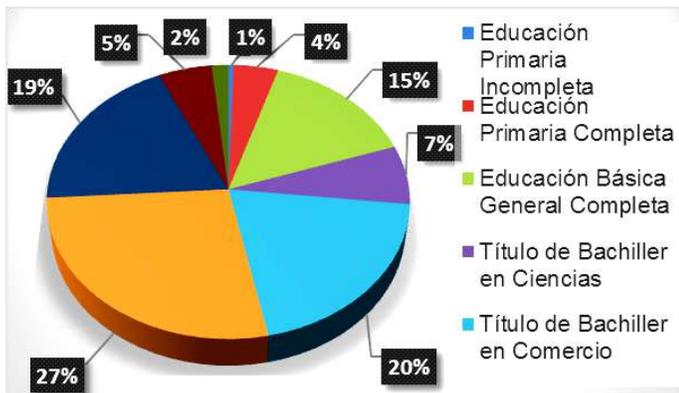
Entre 18 a 30 años	427
Entre 31 a 45 años	242
Entre 46 a 60 años	73
Edad desconocida	62
<b>Total de Candidatos</b>	<b>804</b>



**Nivel Académico de los Candidatos:**

Educación Primaria Incompleta	4	
Educación Primaria Completa	35	
Educación Básica General Completa	120	
Título de Bachiller en Ciencias	56	
Título de Bachiller en Comercio	161	
Título de Bachiller (Otros)	219	Agropecuario, construcción, electricidad, humanidades, industrial, letras, turismo, entre otros.
Título Universitario en Licenciatura	154	
Título Universitario en Ingeniería	42	
Educación no especificada en la Hoja de Vida	13	

## Oficina Institucional de Recursos Humanos Logros 2017



### EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO 2017

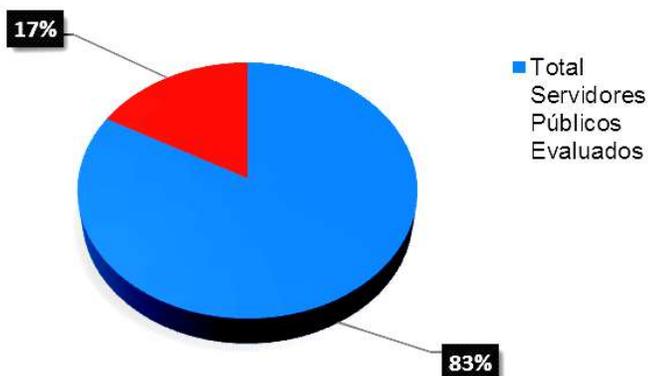
El Proceso de Evaluación de Desempeño dio inicio en el mes de junio 2017, con la finalidad de medir el desempeño de los servidores públicos y detectar las necesidades de capacitación existente en la organización.

De este proceso de 3,245 colaboradores activos

Al 31 de julio de 2017 la Institución contaba con 3,245 servidores públicos activos, de los cuales se evaluaron 2,697 servidores públicos, a nivel nacional.

Cantidad de Servidores Públicos Evaluados:

Total de Servidores Públicos Activos	3245
Total Servidores Públicos Evaluados	2697
Servidores Públicos No Evaluados	547



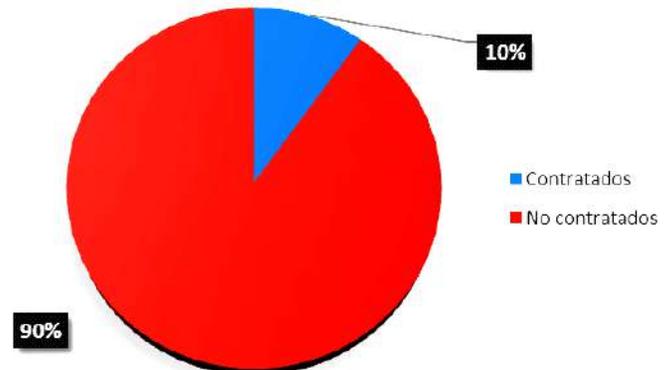
### Servidores Públicos Evaluados en el Área Administrativa y Operativa:

De las evaluaciones aplicadas, 1,226 corresponden a personal con labores administrativas y 1,471 a personal con labores operativas.

### PROCESO DE RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN

Candidatos Evaluados dentro del Proceso de Reclutamiento y Evaluación - 2017:

Total de Candidatos Evaluados	1513
Contratados	150
No contratados	1363



Candidatos Evaluados dentro del Proceso de Reclutamiento y Evaluación - 2018:

Total de Candidatos Evaluados	551
-------------------------------	-----

### CLASIFICACIÓN Y RETRIBUCIÓN DE PUESTOS

Ejecución de la Resolución de Junta Directiva No. 119-2015, por la cual se autoriza el Programa de Incentivo por años de servicios a aquellos funcionarios del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

### Antecedentes Y Objetivo General Del Proyecto

Durante la vigencia 2017, la Oficina Institucional de Recursos Humanos, llevó a cabo la ejecución del proyecto denominado Programa de Incentivo por Años de Servicios – Plan No. 3 personal con más de 25 años, cuyo plan tiene como objetivo entregar una suma de dinero (incentivo) a cada trabajador que voluntariamente se acoja al mismo, y que cumpliera con los requisitos establecidos en la Resolución de Junta Directiva 119-2015.

## Oficina Institucional de Recursos Humanos Logros 2017

Este proyecto surge posterior a la evaluación diagnosticada, por la administración del IDAAN, la cual identificó que dentro de la fuerza laboral de la institución existían servidores públicos con mucha antigüedad en el servicio y edad avanzada, que gozaban de pensiones de vejez reconocida por la Caja de Seguro Social y/o con padecimientos de salud, que merman la capacidad de respuesta a los clientes.

### Ejecución Presupuestaria sobre los beneficios del proyecto

Para la ejecución del Programa de Incentivo No. 3, la institución acogió un total de 337 servidores públicos, por un monto total de B/.9,180.556.63, ejecutado de la siguiente forma:

Vigencia	Beneficiados	Monto Ejecutado
2017	270	B/.7,304,047.72
2018	67	B/.1,876,508.91
		<b>B/.9,180,556.63</b>



#### REGISTRO Y CONTROL

Objetivo de la sección de Registro y Control es el de administrar, programar, implantar y mantener el subsistema de registro y control de los recursos humanos, mediante la aplicación de los procedimientos establecidos y la ejecución de otros trámites de las acciones de personal de acuerdo con las normas legales, los procedimientos y demás disposiciones establecidas por DIGECA.

#### Mejoras en el Sistema SAP:

- El sistema de registro de las 144 horas, no establecía los descuentos de fin de semana y días feriados, hoy se reorganizó el sistema, permitiendo el descuento de los días mencionados con anterioridad.
- El sistema debe contar con una facilidad para el manejo automático de lo relacionado con el derecho de las vacaciones (un mes de descanso por cada 11 meses de labores o la proporción)
- Se incluyó una ventana de observaciones, para llevar un mejor control, e información más detallada de las acciones del personal en torno a los registros de solicitudes de permiso, vacaciones, licencias, horas extras, entre otros.
- La aprobación de las solicitudes de vacaciones generará la transacción para la planilla y se actualizará el historial con las fechas, saldos, referencia y se debe generar la certificación de vacaciones, situación que no se hace en la actualidad, a pesar que fue un requerimiento para el módulo de Recursos Humanos y Planilla.
- Contamos con la actualización de los formatos de las solicitudes de permisos, vacaciones y tiempo compensatorios.
- Al mes registramos más de 4,000 acciones de personal, tales como solicitudes de permiso, vacaciones, licencias, horas extras, entre otros.
- La actualización de lo registrado en el sistema se visualiza en un término de 24 horas, anteriormente el proceso tardaba de 48 horas hasta 72 horas para reflejar la actualización del mismo.

Hemos logrado la coordinación con cada provincia a través de los oficiales de Recursos Humanos en la sede, con el fin de llevar un mejor control de la información, por lo cual el margen de error es mínimo.

Actualización de datos a nivel nacional de todas las denuncias (permisos, tiempo por tiempo, enfermedad)

Se creó correo especial para solicitar las cartas de trabajo, con el fin de llevar un mejor control de las solicitudes, lo que ha resultado con éxito, ya que los colaboradores de las provincias pueden solicitarlo por esa vía, sin necesidad de esperar valija (solicitudes.orh@idaan.gob.pa).

Las solicitudes de certificaciones se establecieron en un término de 3 días hábiles para funcionarios activos, y 5 días para exfuncionarios, con el fin de proporcionar la información correcta a solicitud del interesado.

Las captaciones se realizan diarias, estableciendo metas a los colaboradores.

Con el fin de que el registro por incapacidades, suspensiones disciplinarias, acreditamientos bancarios, licencias (con/sin sueldo, gravedad) y vacaciones sea más ágil, se implementó cuadro de seguimiento de las mismas, con el propósito de llevar un mejor control y realizar el debido trámite.

#### RELACIONES LABORALES

Es responsabilidad de Recursos Humanos fiscalizar la administración del régimen disciplinario y asumir el rol orientador y conciliador para garantizar, con objetividad, los principios de equidad y justicia.

Es por eso que se ideó una estrategia para canalizar una mejor atención y respuesta en tiempo de las acciones de recursos humanos a nivel de Relaciones Laborales descentralizando dichas acciones a nivel de la sede.

Actualmente, contamos con unidades para la atención de las relaciones laborales en las siguientes regionales: URSPC (Veraguas, Coclé, Herrera y Los Santos).

Chiriquí

Bocas del Toro

Arraiján

La Chorrera

Oficina principal (se atiende: Colón, Panamá Este y Metropolitana).

Además, señalamos sobre la ejecución de las capacitaciones a las jefaturas a nivel nacional en coordinación con el Departamento de Capacitación cuyo tema fue Procedimientos de las Acciones de Recursos Humanos de los Procesos Disciplinarios.

Dirección de  
**Asesoría Legal**

## Asesoría legal

### Logros 2017

#### OFICINA DE ASESORIA LEGAL

Del 01 de enero de 2018 al 3 de enero de 2019, se han gestionado 72 contratos:

- 4 – Comisionistas.
- 15 – Obras.
- 6 – Servicios de Suministros.
- 6- Servicios de Reparación y Fuga.
- 4 – Servicio de Inspección.
- 4 – Convenio.
- 41 – Adendas.
- 221 – Resoluciones Ejecutivas.

#### CONTRATOS DE SUMINISTRO

- **CONTRATO NO. 134-2017 Sea Technology, Inc:** Suministro de 320,500.00 Kilogramos de Cal Hidratada para ser utilizada a nivel nacional. B/. 202,331.65.
- **CONTRATO NO. 24-2018 Metalquímica, S.A.:** suministro de 4, 429,000.00 kilogramos de sulfato de aluminio granular para ser utilizada a nivel nacional B/. 2, 559,076.20.
- **CONTRATYO30-2018 GLOBAL ELITE CORPORATION:** Suministro de 20,000 medidores de 5/8" de chorro múltiple y termoplástico. B/. 684,158.00.
- **ADENDA NO. 1 CONTRATO NO. 116-2017 Metalquímica, S.A.:** Suministro de 4, 361,000.00 litros de Sulfato de Aluminio líquido B/. 2, 602,668.00.
- **ADENDA NO. 1 CONTRATO NO. 115-2017 Moderna Comercial, S.A.:** Suministro de 2, 287,095.16 kilogramos de Cloro Líquido para ser utilizado a nivel nacional B/. 2, 545,079.50.
- **CONTRATO NO. 71-2018 AIRCO, S.A.:** Suministro de Equipos Menores y Herramientas B/. 272,477.70.

#### CONTRATOS DE OBRAS

- **ADENDA NO. 2 CONTRATO NO. 120-2015 Asociación Accidental Halfesa e Ifersa:** Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de San Carlos, Provincia de Panamá Oeste. B/. 185,961.96.
- **CONTRATO NO.130-2017 Consorcio ASOCSA:** Proyecto Estudio, Diseño y construcción del Sistema de Abastecimiento de agua Potable del Valle de Antón. B/. 8, 343,238.80.
- **CONTRATO NO. 132-2017 Inversiones Solabed, S.A.:** Diseño y Construcción de Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable del Sector 4, corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá B/. 1, 012,000.00.
- **CONTRATO NO. 31-2017 HALFE, S.A:** Mejoramiento al Sistema de Abastecimiento de Agua Potable de Buenos Aires, San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito B/. 320,566.65.
- **CONTRATO NO. 122-2017 Proyectos Generales, S.A:** Diseño y Construcción de Mejoras al Sistema de Abastecimiento de Agua Potable de Cerro la Cruz y Río Palomo, Corregimiento Belisario Porras Distrito de San Miguelito B/. 2, 145,610.01.
- **ADENDA NO. 3 CONTRATO NO. 154-2012 Consultores Profesionales de Ingeniería, S.A (COPISA):** Diseño y Construcción de las Mejoras de la red de Abastecimiento de Agua de Santiago y sus Alrededores; Provincia de Veraguas B/. 2, 036,136.13.
- **ADENDA NO. 3 CONTRATO NO. 120-2015 Asociación Accidental Halfesa e Ifersa:** Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de San Carlos B/. 779,442.09.

#### CONTRATOS DE SERVICIOS

- **Contrato No. 17-2018 Consorcio Aqua:** Servicio de Gerencia, Administración, Coordinación y Asistencia de Inspección Técnica para los Proyectos de Obras de Sistemas de Alcantarillados Sanitarios, Plantas Potabilizadora y Sistema de Acueducto para las provincias de Panamá Este y Darién B/. 2, 349,425.75.
- **CONTRATO NO. 18-2018 Consorcio PM Aguas de Panamá:** Servicio de Gerencia, Administración, Coordinación y Asistencia de Inspección Técnica para los Proyectos de Obras de Sistemas de Alcantarillados Sanitarios y Tratamientos de Aguas Residuales provincias de Panamá Oeste B/. 4, 138,200.00.
- **CONTRATO NO. 25-2018 Consorcio Aqua 3:** Servicio de Gerencia, Administración, Coordinación y Asistencia de Inspección Técnica para los Proyectos de Obras de Sistemas de Alcantarillados Sanitarios y Tratamientos de Aguas Residuales para las Provincias de Bocas del Toro y Chiriquí B/. 6, 751,326.04.
- **CONTRATO NO. 27-2018 Consorcio ETAP Panamá-Colón:** Servicio de Gerencia, Administración, Coordinación, y Asistencia de Inspección Técnica para los Proyectos de Obras de Sistemas de Potabilización, para las Provincias de Panamá y Colón. B/. 6, 851,577.12.

#### CONVENIOS

- **Autoridad del Canal de Panamá:** Concesión del Espejo de Agua y Fondo Subacuático de la Finca 196761 y del Polígono de la Finca 196495 para la Construcción de una Toma de Agua y Estación de Bombeo en Gamboa.
- **40-2015 Convenio Marco de Combustible:** Suministro de Combustible que corresponde del primero de enero al quince de febrero de 2018B/. 158,305.94.
- **40-2015 Convenio Marco de Combustible:** Suministro de Combustible que corresponde del 16 de febrero al 31 de diciembre de 2018. B/. 800,911.25.



Oficina de  
**Relaciones Públicas**

## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

La oficina de Relaciones Públicas del IDAAN siguió modernizando sus herramientas tecnológicas al servicio de comunicación estratégica, potenciando su recurso humano dirigido a las redes sociales, la atención especial a las comunidades y nos concentramos para este año en la participación activa de nuestros colaboradores en actividades dirigidas a fortalecer la atención al cliente y la imagen que queremos proyectar como institución a la sociedad en general.

- Este año se continúa con el desarrollo de los proyectos en beneficio de las comunidades y obras que ha ejecutado nuestra institución en materia de agua potable y alcantarillado sanitario a nivel nacional. Muchas que ya fueron entregadas a las comunidades.
- Uno de los proyectos en cuanto a tecnología que ha implementado el IDAAN ha sido el sistema SIG, (Sistema Integral Georeferencial) que brinda información inmediata sobre nuestras plantas potabilizadoras, agencias y proyectos que se están desarrollando en las distintas provincias y que este año fuimos reconocidos con el premio Special Achievement GIS(SAG). Reconocimiento que se le otorga anualmente a las organizaciones que alcanzan resultados sobresalientes por medio de la correcta implementación de la tecnología ArcGIS. Lo que evidencia el excelente trabajo realizado por la institución.



- Otro proyecto que se ha mejorado con una nueva dinámica ha sido el programa “Guardianes del Agua” con la participación de la empresa privada. Hemos estado presentes en las escuelas educando y reforzando los conocimientos de los estudiantes en temas de conservación de nuestros recursos hídricos, el medio ambiente y el cuidado del agua.
- Seguimos apoyando al “Voluntariado Gubernamental” con nuestros colaboradores voluntarios incentivándolos a ser parte de cambios importantes en nuestra sociedad, por lo que estamos cada dos meses en el desarrollo de estas actividades.



- Para este año implementamos un nuevo programa llamado IDAAN VERDE, con el que promovemos valores importantes como la responsabilidad que tenemos con el cuidado de nuestro medio ambiente y de la necesidad de ser agentes de cambio dentro de nuestra sociedad.





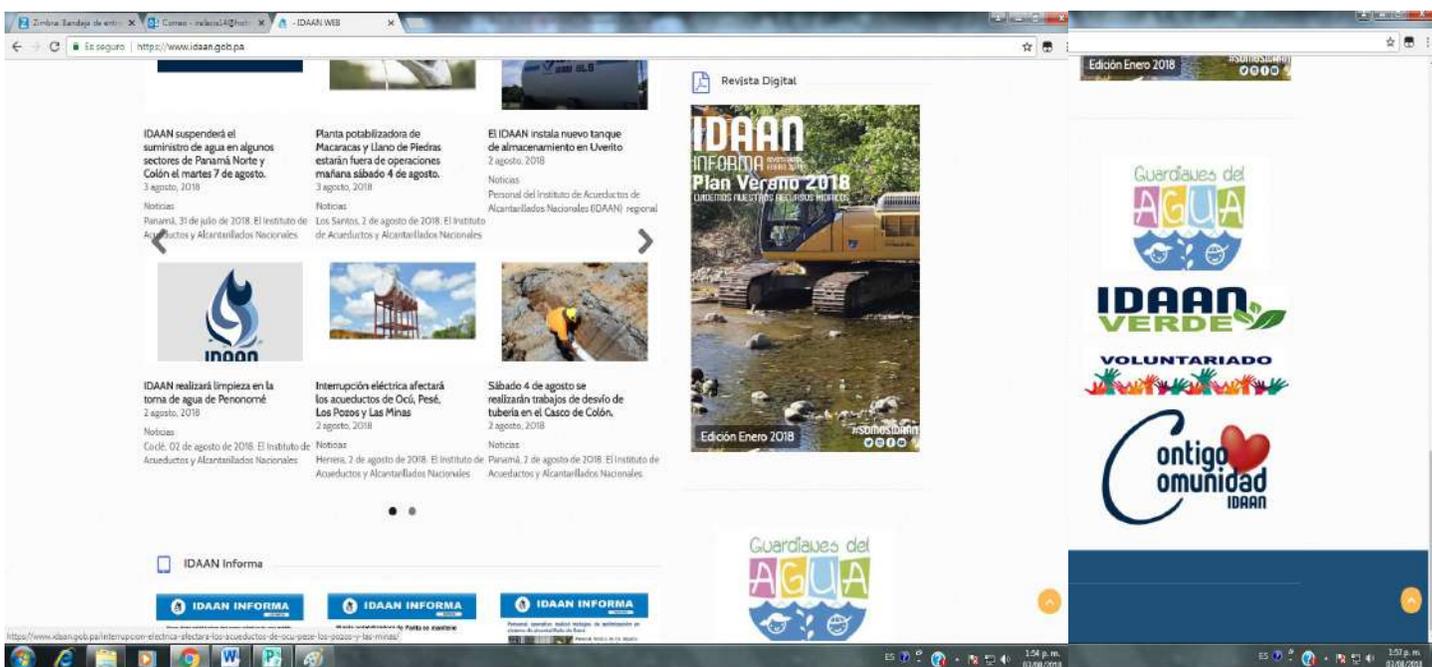
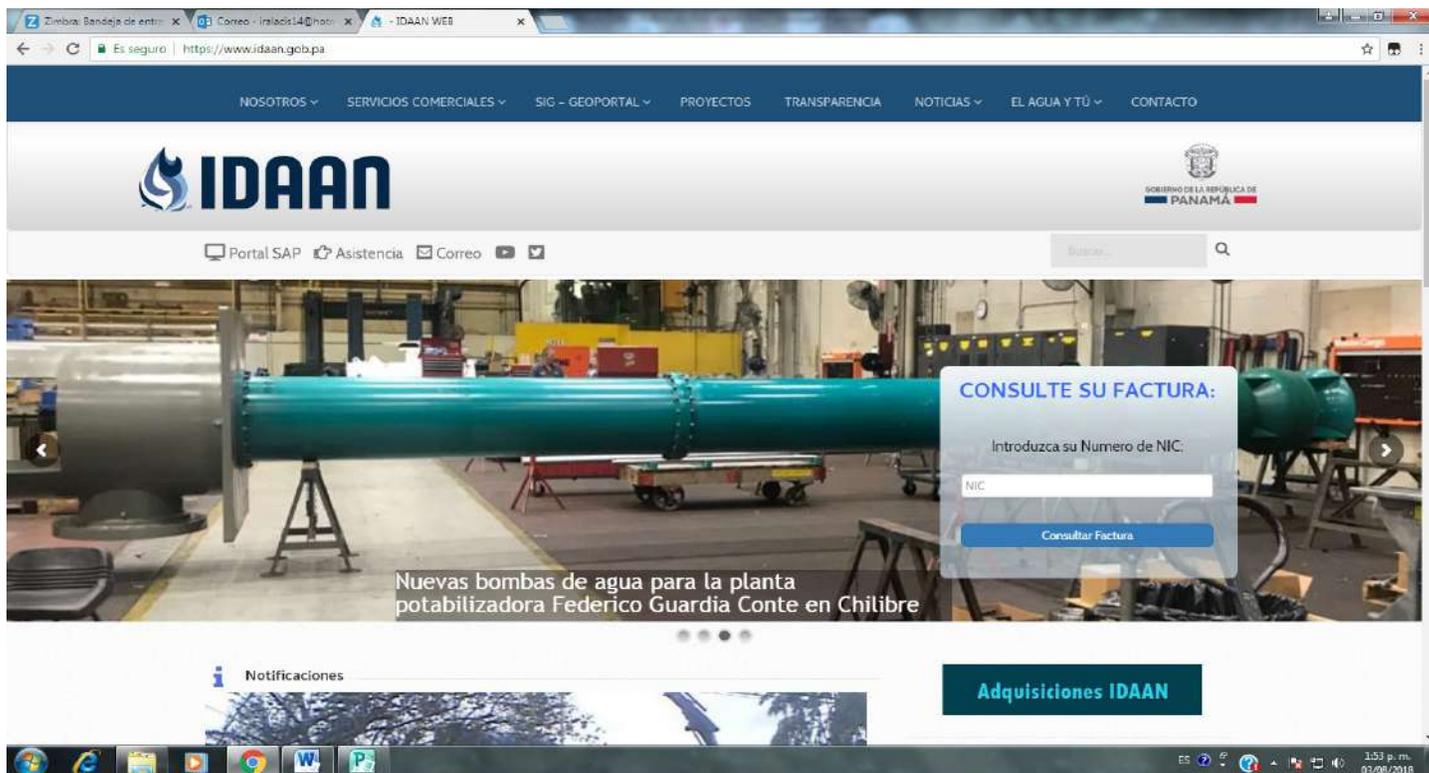
Primer proyecto de enriquecimiento arbóreo en la parte alta de la cuenca del río David, ubicada en el Banco de Rovira en el distrito de Dolega, provincia de Chiriquí con la participación de Mi Ambiente.



## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

- Para este año la página web del IDAAN fue modernizada y actualizada para lograr que nuestros usuarios y clientes tengan una mejor experiencia al navegar por nuestra página, ya que tiene una mejor presentación, se pueden encontrar con facilidad las noticias importantes, la revista digital en donde encontraran los avances de los proyectos y un nuevo espacio para otros programas que realiza el IDAAN como Guardianes del Agua, Voluntariado, IDAAN VERDE y Contigo Comunidad.



## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

- El departamento de Relaciones Públicas ha continuado con giras a las plantas potabilizadoras, promoviendo el uso adecuado de nuestros recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente. Este año aumentó el número de escuelas y universidades interesadas en conocer sobre el proceso de potabilización del agua.



- Durante el año 2018, el IDAAN aumentó su participación en foros y conferencias sobre temas de agua, presentando los avances realizados en materia de tecnología para mejorar la calidad del servicio que se brinda y mostrando los proyectos emblemáticos que se están desarrollando para beneficio de las comunidades.



**Ing. Ana María Martínez como expositora en la semana del H2O Challenge.**

- El IDAAN ha empezado a proyectarse como una institución preocupada por el medio ambiente, por lo que ha aportado su granito de arena en diferentes ferias como expositores mostrando lo que hoy realiza como institución responsable de incentivar a nuestras futuras generaciones de cuidar el ambiente para garantizar la vida.
- Realizamos actividades con relación a esta campaña a lo interno de nuestra institución y utilizamos las redes sociales para comunicar a nuestros usuarios y clientes.



## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

- Otra actividad coordinada y apoyada por el IDAAN, fue la de la Alianza por el Millón, donde la Institución en conjunto con otras entidades gubernamentales y privadas, enviamos un mensaje a la sociedad sobre la importancia de la reforestación y el cuidado de los recursos naturales. Estuvimos en el IPHE de Chilibre en la comunidad de Villa Unida, con un grupo de voluntarios.
- A lo interno del IDAAN continuamos con la campaña de uso adecuado del agua.
- Empezamos la campaña de reciclaje con el conteo de desechos en el edificio sede del IDAAN para informar y crear una cultura del uso debido de las tres "R" comprometiendo a nuestros colaboradores en esta tarea tan importante.



## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

- Se elaboraron 750 noticias sobre trabajos de la institución, que sirvieron como punto de referencia para notas periodísticas de diversos medios de comunicación del país. Se gestionaron 278 entrevistas sobre temas de interés del IDAAN a nivel nacional.
- Se coordinaron 415 vocerías en medios como: Telemetro Reporta, Televisora Nacional, SERTV, Nextv-Plus, RCM-Canal 21, Radio Panamá, K.W. Continente, Radio Mía, Radio Sol, RPC-Radio, Radio Melodía, Radio Sonora, Stereo Oeste, Radio Mensabé, Radikal Radio Reforma. Entre los temas tratados en estas vocerías se destacan:
  1. Operativos de cortes de agua a usuarios morosos e ilegales.
  2. Avances de los proyectos de acueductos y alcantarillado a nivel nacional.
  3. Se realizaron 45 conferencias de prensa, para destacar temas como: proyectos, morosidad y mejoras en las líneas de distribución de agua.

Este año realizamos volantes, reuniones con las comunidades tanto en la ciudad capital como en las diferentes provincias, informando sobre los proyectos que está realizando el IDAAN para mejorar la distribución de agua potable. Además se atendieron diversas comunidades escuchando sus necesidades para brindarles soluciones rápidas y oportunas.



**Conferencia de prensa sobre trabajos en la planta Federico Guardia Conte.**

## Oficina Relaciones Públicas

### Logros 2017

- A los estudiantes de los colegios visitados se les entregó folletos, boletines, trípticos y material audiovisual para que sean utilizados durante las clases, elevando el acervo cultural de los alumnos a nivel nacional.
- Se incorporó durante el año 2018 el pago de la factura del IDAAN por tarjeta clave, método que agilizará el proceso de pago brindando comodidad a nuestros usuarios.
- Para los Centros de Pago y las Agencias de Recaudación a nivel nacional, se elaboraron volantes informativos donde se destacan los horarios y ubicación donde los clientes pueden realizar sus transacciones, pagos de facturación, arreglos de pago, detalles de descuentos aplicables, etc.
- Sin lugar a duda, las redes sociales representan una herramienta útil para la comunicación efectiva con nuestros usuarios, por tal motivo incrementó la cantidad de nuestros seguidores en la cuenta de Twitter @IDAANINFORMA, a más de 241,000 para el año 2018.
- Durante el año 2018 se publicaron 44, mil tweets, mediante los cuales se informó de forma oportuna trabajos programados y falta de agua potable, detalle de proyectos a nivel nacional, consejos de ahorro de agua y noticias en general. A la vez que se tuvo interacción personalizada con nuestros clientes, dándoles respuesta a sus inquietudes, reclamos y denuncias.

Twitter profile page for IDAAN (@IDAANinforma). The profile banner features an aerial view of a sanitary sewerage system under construction in Parita, with the text: "Nuevo Sistema de Alcantarillado Sanitario de Parita" and "Inversión de este proyecto: B/.6,120,000.00". The profile statistics show 39.4K tweets, 293 following, 214K followers, 435 likes, 2 lists, and 0 moments. A recent tweet from IDAAN (@IDAANinforma) dated 19m ago reads: "Durante limpieza de líneas sanitarias en Guararé, se encuentran desechos sólidos que afectan el funcionamiento del alcantarillado". The tweet includes a photo of a person in a blue uniform. The "Your Tweet activity" section shows a bar chart indicating 41,800 impressions over the last 24 hours. The bottom of the screenshot shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock displaying 3:43 p.m. on 25/09/2017.



Oficina  
**de Auditoría Interna**

## Oficina de Auditoría Interna

### Logros 2017

#### OFICINA DE AUDITORIA INTERNA

La Oficina de Auditoría Interna está situada orgánicamente dentro del nivel de asesor de la Dirección Ejecutiva, teniendo como objetivo principal el control gerencial que ayuda a los directivos a obtener las metas institucionales, dentro de un marco de seguridad, ordenamiento y medición de la estructura de control interno para determinar la eficiencia, eficacia y economía de los controles establecidos, basados en las Normas de Control Interno para la República de Panamá y lo establecido en el Manual de Auditoría Interna del IDAAN.

#### Logros 2017-2018

- Hemos reforzado los controles internos del área comercial, en las secciones de gestión técnica, recaudación, paz y salvo, atención al cliente, cartera morosa, entre otras; a través de evaluaciones periódicas a nivel nacional, en cumplimiento del plan anual de auditoría, de conformidad con lo establecido en las Normas de Control Interno Gubernamental, dictadas por la Contraloría General de la República.
- Verificación a nivel nacional del buen uso y manejo eficiente de los fondos (caja menuda, caja de viático y subsistencias), flota vehicular, materiales y productos químicos asignados; a través del análisis comparativo del esquema de custodia, acceso y uso de los recursos, reportados en los documentos sustentadores, por medio de comprobaciones física (arqueos - inventarios) versus los registros contables del Sistema SAP (movimientos de entradas y salidas); recomendando mejores prácticas, para el manejo eficaz de los bienes asignados.
- Se ha logrado (de forma aleatoria) analizar el cumplimiento del compromiso contractual entre los proveedores y la entidad contratante, en convenios marco, contratos de obras, órdenes de compra (equipos, materiales y servicios de reparaciones de fuga), contrataciones de carros cisternas y de servicio de seguridad privada, tanto de proyectos de financiamiento local, como los financiados por la banca mundial e internacional; detectando importantes hallazgos, los cuales han sido reportados oportunamente para la mejora de los procesos.
- Participación en el Comité de Auditoría conformado por la Dirección Ejecutiva, con el propósito de ejecutar seguimiento periódico a los resultados y recomendaciones formuladas por la Oficina de Auditoría Interna, plasmadas en los Informes de Auditoría, en coordinación con la Subdirección Ejecutiva, Subdirección Administrativa, Relaciones Laborales, Asesoría Legal, Coordinación de Regionales y Asistente de la Dirección Ejecutiva.
- Se gestionó el nombramiento de profesionales en la rama de auditoría a fin de fortalecer el equipo de trabajo, lo cual coadyuvará con la agilización de los resultados de las evaluaciones realizadas.
- Capacitación para los auditores, con el propósito de reforzar conocimientos y mantenerse actualizados en cuanto a los nuevos estándares en el análisis de riesgos, control interno y técnicas de investigación, obteniendo nuevas perspectivas de la misión y función de auditoría Interna.
- Se adquirieron dos (2) vehículos nuevos para el traslado de los auditores a las diferentes misiones encomendadas a nivel nacional, además, equipos de cómputos estacionarios y portátiles, sumadores e instalación de líneas telefónicas adicionales, a fin de mejorar el ambiente laboral de la Oficina.

#### Nueva Organización Interna de la Oficina de Auditoría Interna

A partir del mes de junio de 2018, se reorganiza la Oficina de Auditoría Interna, para el desarrollo de sus funciones en tres (3) Secciones, en base a lo que establece el Manual de Auditoría Interna del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales –IDAAN, a fin de lograr una mejor distribución de las tareas en áreas específicas para fortalecer la estructura de control interno de la institución.

## Oficina de Auditoría Interna

### Logros 2017

Cumpliendo con nuestros objetivos, la Oficina de Auditoría Interna ha realizado diversas asignaciones durante el 2017-2018:

Auditorías Realizadas	Cantidad
Evaluación de Control Interno	19
Auditorías Especiales	27
Inventarios	16
<b>Total</b>	<b>62</b>

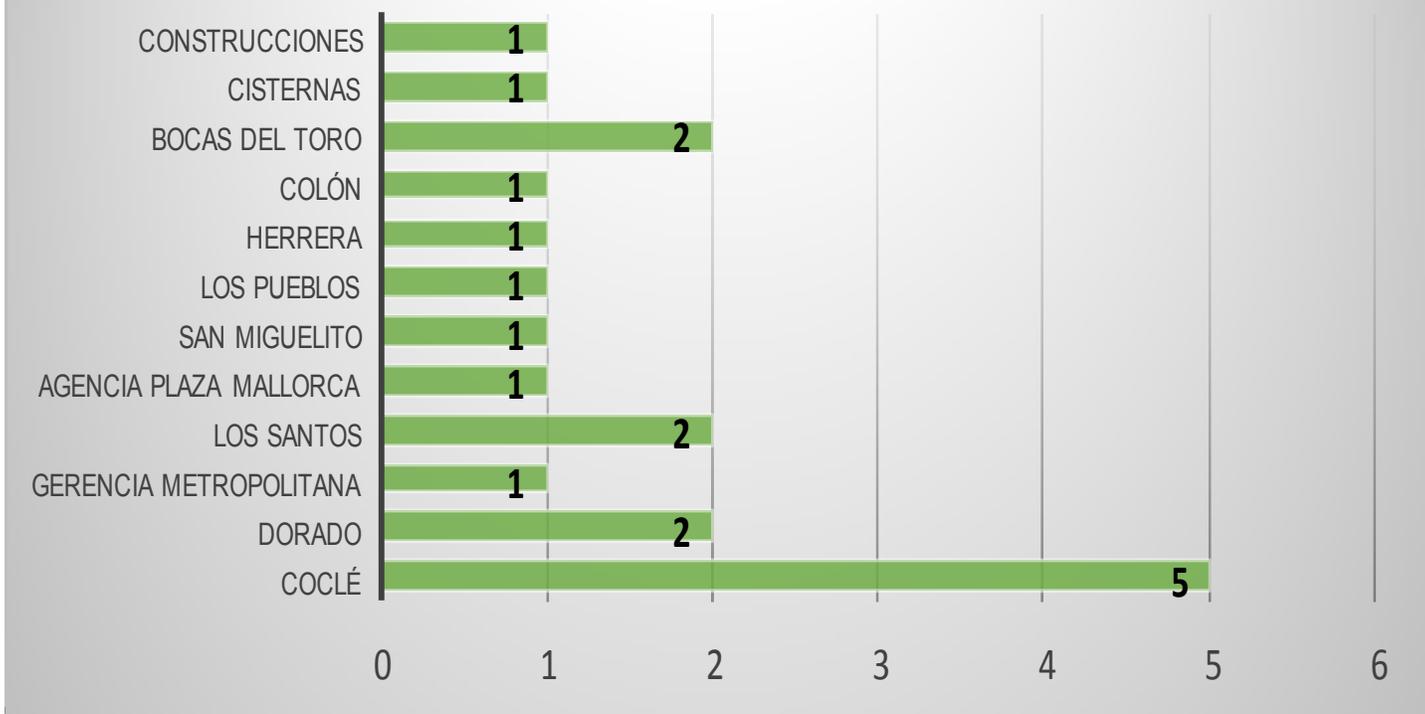
#### Evaluaciones de Control Interno

Dando cumplimiento a nuestro plan anual, se programaron giras a nivel Nacional, para evaluar el desempeño de los servidores públicos en las diferentes áreas de la Dirección de Comercialización, Dirección Administrativa y Dirección Operativa, de conformidad con las Normas de Control Interno para la República de Panamá, el Manual de Auditoría Interna del IDAAN y el Reglamento Interno de la Institución, y demás reglamentaciones Vigentes.

#### Investigaciones Especiales

En atención a las solicitudes de investigación, se procedió a realizar las diligencias, que nos lleven a determinar las responsabilidades de tipo administrativo o afectación al Patrimonio, en las diferentes secciones, departamentos o Regionales.

### EVALUACION DE CONTROL INTERNO



## Oficina de Auditoría Interna

### Logros 2017

#### Inventario Anual Físico de Materiales

El Auditor Interno participó de la Toma de Inventario Físico de los Almacenes a nivel Nacional, en su calidad de observador para evaluar la adecuada aplicación de los procedimientos establecidos, emitiendo recomendaciones a la administración para el fortalecimiento de los controles internos:

Bocas del Toro	Arraiján
Coclé	Panamá Este
Colón	Panamá Oeste
Chiriquí	Almacén de la Metropolitana
Herrera	Almacén Central
Los Santos	Almacén de Útiles
Veraguas	Almacén de Electromecánica
Panamá Este	Almacén de la Planta de Chilibre

Adicional, la Oficina de Auditoría Interna, con el fin de garantizar el cumplimiento de los procesos, ha participado en calidad de fiscalizador en diferentes actividades desarrolladas por otros Departamentos tales como:

- Participación de los auditores internos en las afectaciones a terceros en conjunto con el Departamento de Bienestar Social.
- Garantes de los bienes adquiridos por la Institución a solicitud del Departamento de Inspección en coordinación con la Sección de Bienes Patrimoniales, en conjunto con el Departamento de Transporte y Talleres en los casos de compra de vehículos y la Dirección de Tecnología en cuanto a equipos informáticos.
- Revisión y verificación de ajustes créditos analizados por los Departamentos de Cartera Morosa y Análisis de Verificación de Saldos con montos mayores a Cinco Mil Balboas (B/.5,000.00), proporcionando una seguridad en la aprobación a la Dirección de Comercialización.
- Observancia de la medición de galonajes a los camiones cisternas contratados por la Institución para el servicio y distribución de agua potable a través de carros cisternas durante la Vigencia 2017-2018, en conjunto con el Departamento de Carros Cisternas y las Unidades Gestoras.
- Fiscalizador en el tiraje de cheques, adquiridos por la entidad, para lo cual el auditor se traslada a la empresa encargada de la confección, con personal de los departamentos de Tesorería y la Oficina de Fiscalización General – IDAAN.

Departamentos	Revisión y Verificación		Total
	Aprobados	Rechazados	
Cartera Morosa	13	6	19
Análisis y Verificación de Saldos	19	4	23

# Dirección de Finanzas

Mediante resolución ejecutiva 118-2017 se crea la Dirección de Finanzas, separando estas funciones de la Dirección Administrativas.

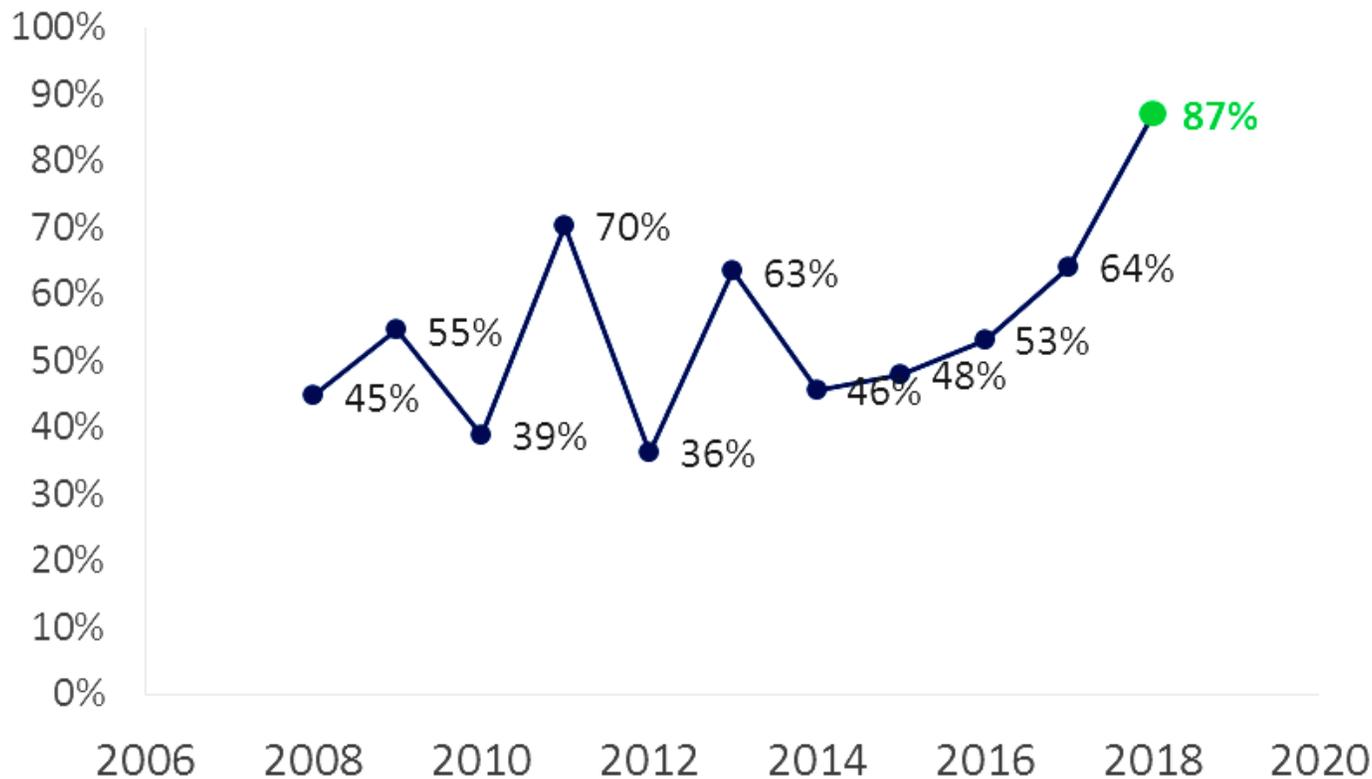
Durante su primer año la Dirección de Finanzas ha conseguido importantes logros relacionados con el ordenamiento financiero y la correcta disposición de los recursos.

Esta Dirección ha estado a cargo de coordinar el recién implementado sistema SAP-ERP Tuirá, permitiendo flujos internos de información; homologando información entre nuestra institución, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República.

Para el Cierre de 2018, la Dirección de Finanzas consiguió un nivel histórico en términos de ejecución Presupuestaria llevando el porcentaje de ejecución institucional a 86%.

En este sentido, es remarcable el desempeño logrado en la ejecución de los proyectos de inversión, donde se ejecutaron (Devengado + Pagado) B/. 234.5 Millones, constituyéndose en una cifra record de los últimos 10 años.

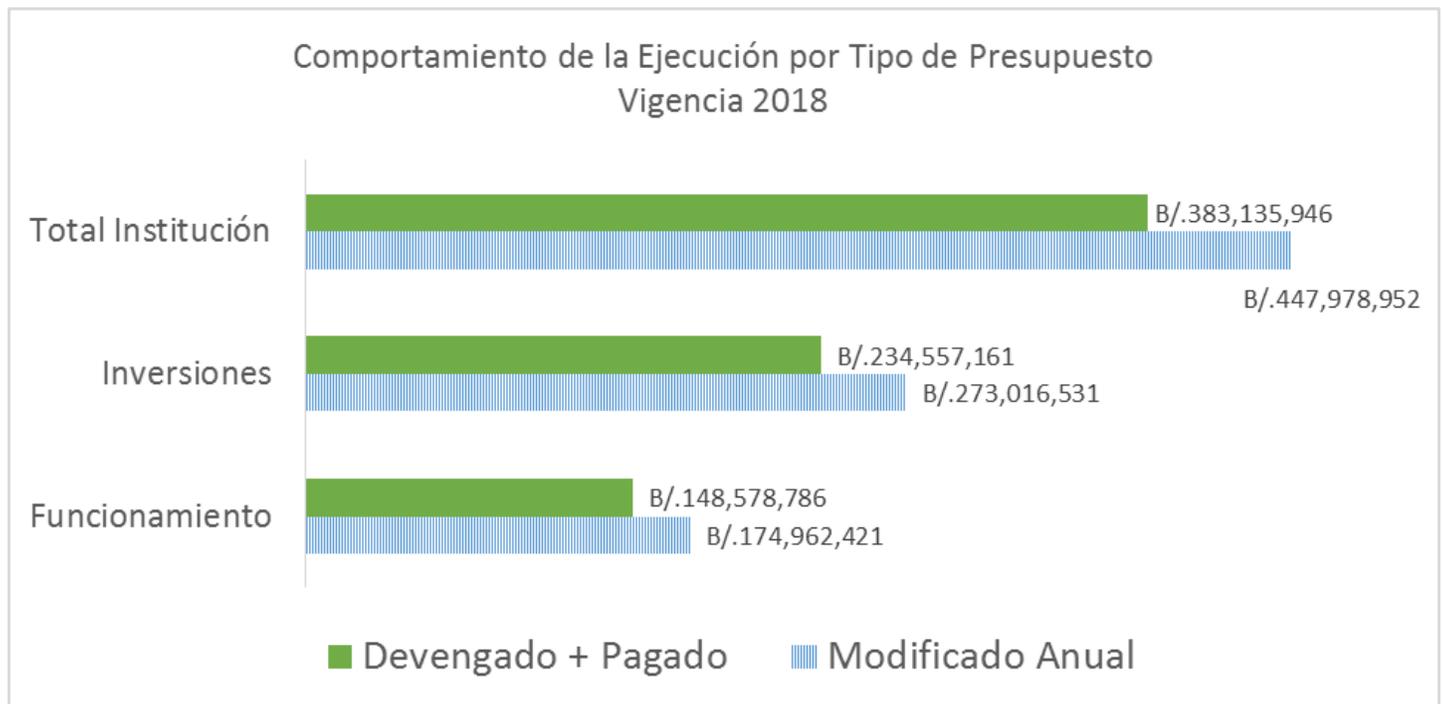
Evolución Histórica del Porcentaje de Ejecución Presupuesto de Inversiones 2008-2018



## Dirección de Finanzas

### Logros 2017

Por otra parte, debido al compromiso de la administración con respecto al pago de cuentas pendientes, el presupuesto de funcionamiento mantuvo un óptimo desempeño, alcanzando la cifra de B/. 148.5 Millones, es decir el 85% del total.





Dirección  
**de Gestión y Servicios  
Administrativos**

Entre diciembre de 2017 a junio de 2018, la gestión administrativa registró avances importantes en materia administrativa. De igual manera, ha mejorado su gestión económica y financiera, el cual se ha visto reflejado en toda la entidad en estos siete (7) meses de gestión.

- La administración ha logrado importantes niveles de eficiencia, eficacia y calidad en las tareas ejecutadas durante este período. De manera puntual, puede resaltarse que en materia de arrendamientos se han llevado la mayoría de los contratos al refrendo de los años 2015, 2016 y 2017, con la finalidad de pagar a los arrendadores las sumas adeudadas durante este período que no contaban con los contratos. Igualmente, se logró suspender las solicitudes de desalojo de unos diez (10) locales, con excepción de la agencia ubicada en el Xtra de Arraiján, la cual por razones de compromisos del arrendador con otros inquilinos no pudo reconsiderar la solicitud de desalojo.
- Por otro lado, podemos mencionar el trabajo que se ha realizado con los seguros que mantiene la institución sobre los diferentes bienes, como vehículos, infraestructuras y mobiliario, los cuales desde el año 2011 no contaban con refrendo en ninguna de las pólizas. Hoy en día, todas las pólizas ya están refrendadas hasta el año 2017, y estamos en proceso de los pagos adeudados. Igualmente, se ha depurado dentro de las nuevas pólizas (2018) la cartera de bienes y equipos que contenían muchos vehículos y bienes tecnológicos que habían sido descartados, lo que representó un significativo ahorro para la entidad.
- Podemos señalar como parte de la gestión, el acercamiento con distintos proveedores de la entidad, que mantenían una serie de entrega de productos pendientes por la falta de pago, por parte de la entidad y se ha logrado a través de la comunicación y dialogo, que estas empresas entreguen los productos y servicios contratados, como son llantas, baterías, abrazaderas y otros, y a su vez se les ha brindado el apoyo en la agilización de los trámites para el cobro de las deudas atrasadas, muchas de ellas ya puestas al día.
- Se ha brindado el apoyo constante al Departamento de Bienestar del Empleado y Seguridad Laboral en la agilización para la adquisición de los implementos de seguridad, y uniformes de los funcionarios, hasta lograr su refrendo por parte de la Contraloría General.
- Se llevaron a cabo los distintos procedimientos de selección de contratistas para los servicios de: seguridad, limpieza, fumigación, reparación de vehículos y equipos pesado; así como también servicios de mensajería de la entidad, lo que ha impactado en la mejora a las cajas menudas de los distintos departamentos que diariamente hacían frente a estos gastos.
- Se han gestionado las partidas presupuestarias para las diferentes remodelaciones de las agencias del IDAAN a nivel nacional, contando con los pliegos de cargos de cada una de ellas, y el acto público tiene como fecha de presentación de propuestas el próximo 5 de julio de 2018.
- En igual estado se mantienen las remodelaciones del Departamento de Compras, el Depósito de Ancón, la adecuación del sistema de aire Acondicionado de la entidad y la dotación de llantas, baterías, para la flota vehicular a nivel nacional, así como los diferentes complementos y accesorios de los equipos vector.
- Adicionalmente, se inició el proceso de compras de los aires acondicionados para las agencias a nivel nacional, todos cuentan con las partidas y su proceso de compra se dió a través de Convenio Marco.
- Se han dado inicio al trámite de las contrataciones para dar inicio a las reparaciones de los diferentes vehículos y camiones cisternas que mantienen muchos años sin funcionar debido a daños menores.
- Se ha logrado la adquisición de diferentes vehículos para el "pull" de conductores, ya que solo contaban con dos vehículos, al igual que apoyo en las adquisiciones de vehículos para la Dirección Comercial, logrando rescatar la compra de 12 vehículos y un busito.





- Igualmente, se está trabajando en la preparación del pliego para el descarte de los vehículos chatarras el cual ya cuenta con aprobación del Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República de Panamá, y a su vez se ha iniciado el procedimiento de descarte con el resto de las regionales a nivel nacional.
- Con el fin de unificar criterios con los administradores de las regionales, se han realizado giras por todas las provincias donde se han realizado mesas de trabajo, que han dado buenos resultados en las gestiones, que por desconocimiento, no se realizaban de la mejor manera. También, se están dando capacitaciones al personal por motivos de la modificación que sufrió la Ley 22 de 2006 que regula la contratación pública en Panamá.
- Se ha trabajado un presupuesto para la vigencia fiscal 2019, que se ajusta a la realidad actual de la entidad, el cual fue debidamente justificado.
- Se han llevado a cabo reuniones constantes con el personal de Contraloría General de la República, a fin de crear una sinergia que permita a esta administración avanzar con los compromisos adquiridos.
- Con el apoyo de los administradores de las distintas regionales, hemos logrado una gestión más eficiente en los trámites administrativos, lo que ha arrojado resultados muchos más ágiles y satisfactorios en las gestiones administrativas de éstas áreas.
- Se logró reforzar el “pull” de conductores, de manera tal que se han cubierto cada una de las áreas que mantenían esta deficiencia.
- En estos meses de gestión hemos logrado avances importantes en la gestión administrativa, que de manera directa impacta en la gestión operativa.

# Dirección de Ingeniería

## Dirección de Ingeniería

### Logros 2017

Tiene como finalidad la elaboración, administración, evaluación e inspección de estudios, diseños y proyectos en construcción de obras, correspondiente a los sistemas de acueductos y alcantarillados a nivel nacional, a través de fondo del gobierno central y la banca unilateral.

La Dirección Nacional de Ingeniería está conformada por los departamentos de **Estudio y Diseño**, **Inspección de Obras**, **Departamento de Protección y Control Ambiental** y la **Unidad de Proyectos** cuyos logros para esta gestión **2017-2018** son descritos a continuación:



**Vaseado de concreto en nuevo módulo para potabilización de agua, en la Planta potabilizadora Federico Guardia Conté (Chilibre).**

### ESTUDIO Y DISEÑO

El Departamento de Estudio y Diseño a través de la Dirección Nacional de Ingeniería tiene la labor de llevar la formulación a cargo de la materialización de los proyectos en obras para el cumplimiento de los planes de desarrollo de la Institución. Llevó a cabo el levantamiento de estudios y diseños de proyectos relevantes para el sector de agua potable y saneamiento que permitieron avanzar en el proceso de licitación y posterior contratación de las obras.

Dentro de los principales proyectos gestionados en materia de agua y saneamiento y que actualmente están en su etapa de estudios y diseños están los proyectos emblemáticos de la Institución:



**Continúa proyecto de alcantarillado de David 12 mil metros de tuberías instalados.**

PROYECTO	PORCENTAJE DE AVANCE
Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de David y alrededores, Provincia de Chiriquí.	75.13% Sector Este 75.93% Sector Oeste
Estudio, Diseño, Construcción. Operación y Mantenimiento de la Planta Potabilizadora de Gamboa.	3.00%
Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de la Planta Potabilizadora José G. Rodríguez (Howard).	35.00%
Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de la Planta Potabilizadora de Sabanitas, Fase II.	53.0 0%
Mejoras a los Sistemas de Distribución y Producción de Villa Darién.	95.00%
Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento del Nuevo Módulo para Potabilización de Agua, en la Planta Potabilizadora Federico Guardia Conté (Chilibre).	45.00%

## Dirección de Ingeniería

### Logros 2017

Actualmente todos estos proyectos emblemáticos antes mencionados, cuentan con orden de proceder y se encuentran en una avanzada fase de estudios y diseños, y han entrado simultáneamente a la fase de ejecución de obra.

Así mismo, se logró avanzar en la elaboración de nueve (9) perfiles de proyectos que permitirán continuar con su proceso de licitación en el 2018. Estos proyectos cuentan con un valor aproximado de B/. 650 millones, los cuales tendrán más de 316,742 beneficiarios las provincias de Panamá Oeste, Coclé, Darién, Herrera, Chiriquí, Los Santos, Bocas del Toro y Panamá Este.

Algunos de los procesos desarrollados en el 2017 son:

- Estudio, diseño, construcción del sistema de abastecimiento de agua potable del Valle de Antón, provincia de Coclé.
- Mejoras al sistema de agua potable de Farallón, Provincia de Coclé.
- Servicios de gerencia, administración, coordinación y asistencia de inspección técnica para los proyectos de obras de sistemas de alcantarillados, planta potabilizadora y sistema de acueductos para la provincia de Panamá Este y Darién (PM).
- Diseño y construcción de puntos de control y monitoreo en la red matriz del acueducto de la ciudad de Panamá, etapa 2.
- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de las aguas residuales de la Isla Contadora, provincia de Panamá.

Se priorizaron las necesidades a nivel nacional, las que surgen por el alto crecimiento poblacional, asentamientos informales y proyectos inmobiliarios sin planificación, lo que afecta gravemente los sistemas existentes, agotando las capacidades de conducción y distribución de las principales líneas de distribución.



**“ampliación de la planta potabilizadora de Macaracas”. Inspección en campo para determinar la condición de la planta existente.**

El Departamento de Estudio y Diseño se prepara con la implementación de nuevas tecnologías para enfrentar todo el ciclo de estas grandes obras desde la iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre exitoso de estos proyectos. Todo su personal técnico está planificando la implementación de programas y planes que mejoren el proceso de revisión y aprobación de planos con la finalidad de agilizar estos trámites.

La programación del 2018 incluye el apoyo en la elaboración y revisión de los diseños de proyectos, a ser solicitados por la Unidad de Proyectos del IDAAN con financiamiento externo, permitiendo iniciar el proceso de licitación de nueve (9) proyectos, por más de B/.34 millones.

Detallados algunos a continuación:

- Diseño y construcción de mejoras al sistema de abastecimiento de agua potable de San Carlos, provincia de Panamá Oeste.
- Mejoras al sistema de abastecimiento de agua potable de la comunidad del Peñón-distrito de Ñurum de la Comarca Ngöbe Buglé.
- Rehabilitación del sistema de agua potable de Volcán, entre otros.
- Rehabilitación de la planta potabilizadora de San Félix.

## Dirección de Ingeniería

### Logros 2017

- Rehabilitación, mejoras y expansión del sistema de almacenamiento, conducción y distribución de agua potable en David Fase I – Chiriquí.
- Rehabilitación de la planta potabilizadora de Los Algarrobos, David – Chiriquí.
- Rehabilitación de laguna de aguas residuales de Pedasí.
- Isla Colón – captación y ampliación de la planta potabilizadora.
- Servicios de consultoría para la supervisión y asesoría de inspección técnica para los proyectos de obras de sistemas de alcantarillados sanitarios y agua potable en las provincias de Veraguas y Bocas del Toro.

### INSPECCIÓN DE OBRAS

El Departamento de Inspección de Obras a través de la Dirección Nacional de Ingeniería es el encargado de la administración, coordinación e inspección de los proyectos de inversión en materia de agua y saneamiento a nivel nacional, además de apoyar y velar que los diferentes proyectos institucionales se ajusten al pliego de cargos y especificaciones técnicas establecidas por el IDAAN.

Para el periodo 2017-2018 están llevando a cabo la ejecución de los proyectos emblemáticos los cuales todos están en etapa de construcción y están teniendo considerables avances dentro de los cuales podemos ver a continuación:

- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la planta potabilizadora de Sabanitas, Fase II.
- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de David y alrededores, provincia de Chiriquí.
- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la planta potabilizadora de Gamboa.

- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la planta potabilizadora José G. Rodríguez (Arraiján).
- Mejoras a los sistemas de distribución y producción de Villa Darién.
- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento del nuevo módulo para potabilización de agua, en la planta potabilizadora Federico Guardia Conte (Chilibre).

Además de las gestiones que conlleva la coordinación y trabajos de estos proyectos también este departamento se encarga de dar seguimiento a las cuentas periódicas, trabajos extras del contratista, administrar los materiales, recursos humanos, equipos y el área financiera de los proyectos de construcción de obras en acueductos y alcantarillados.

El Departamento de Inspección de Proyectos en conjunto con la Unidad de Proyectos del IDAAN, gestiona la ejecución de alrededor de sesenta (60) proyectos de infraestructura a nivel nacional para los programas de agua potable y saneamiento.

Actualmente el departamento lleva a su cargo veinte y ocho (28) proyectos en ejecución financiados por el IDAAN mediante el Gobierno Central, de los cuales podemos mencionar: alcantarillado y acueducto de Parita, acueducto de Montijo, mejoras al acueducto de Santa Cruz, La Primavera y Villalobos, alcantarillado de Puerto Mutis y Montijo, mejoras al acueducto de Altos de Howard, El Tecal y Las Veraneras en Arraiján, acueducto y alcantarillado de Contadora, acueducto y alcantarillado de David, entre otros.

Se ha logrado culminar físicamente con dieciséis (16) proyectos, los cuales ya están en operación a la espera de la culminación del trámite de cierre de contrato.

Como entidad rectora en cuanto a agua potable y saneamiento se refiere, velamos por la correcta planificación, ejecución y mantenimiento de proyectos ejecutados y financiados por otras instituciones públicas y organismos donantes. Brindamos la inspección a proyectos de la Dirección de Ayuda Social (DAS), el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible (CONADES),

Proyecto Saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá del Ministerio de Salud (MINSa).



Movimiento de tierra en el área de la toma para Sabanitas II.

## Dirección de Ingeniería

### Logros 2017

La Sección de Urbanizaciones Privadas, está encargada de inspeccionar las obras de acueductos y alcantarillados privados, ya sea de urbanizaciones o inversionistas públicos o privados, velando que las mismas se ajusten a las políticas, normas y especificaciones correspondientes, y así en determinado tiempo las obras sean traspasadas al IDAAN.

Se reciben alrededor de 120 sistemas al año para su debida inspección, aprobación y traspaso a nuestra institución, estos sistemas pueden multiplicarse según las etapas que presente el proyecto.

#### UNIDAD DE PROYECTOS

Es la unidad de la Dirección de Ingeniería encargada de la ejecución de proyectos de la Banca Unilateral (BID y CAF)

Para la Unidad de Proyectos se pueden indicar de mayor importancia, los siguientes proyectos en ejecución:

- Estudio, diseño, construcción, operación y mantenimiento del sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Santiago, provincia de Veraguas.
- Rehabilitación, mejoras y expansión del sistema de almacenamiento, conducción y distribución de agua potable de David Fase II.
- Construcción de la ampliación de la línea de acueducto, corregimiento de San Francisco.
- Construcción de línea de conducción de La Chorrera – Capira.

Se tiene programado la entrega de obras con una inversión estimada por la suma de B/.48.7 Millones para los programas de agua potable y saneamiento, de acuerdo a la programación de finalización de contratos de los siguientes proyectos:

- Contratación de los servicios de estudios, diseños, planos finales y construcción para ampliación y modernización de la planta potabilizadora de San Félix para abastecer las comunidades de San Félix, Las Lajas y ampliación y modernización de la planta potabilizadora de San Félix y áreas aledañas.
- Diseño y construcción para las mejoras al sistema de abastecimiento de agua potable de las Cumbres y Chivo Chivo en la ciudad de Panamá, provincia de Panamá.

- Diseño y construcción del sistema sanitario de Puerto Mutis y Montijo, distrito de Montijo, provincia de Veraguas.
- Construcción del nuevo sistema de abastecimiento de agua potable para la comunidad de Antón, Coclé.
- Mejoras a la toma y estación de bombeo de agua cruda para la planta potabilizadora de Changuinola.
- Ampliación y mejoras del sistema de alcantarillado sanitario de Puerto Armuelles.



**Paquete #4A, instalación de tuberías al sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Santiago, provincia de Veraguas.**

El equipo de la Dirección Nacional de Ingeniería se ha estado reforzando para dar una mayor productividad y lograr nuestros objetivos, además de estar enfocados en las áreas del país con mayor problemática de producción de agua y la recolección de las aguas servidas, por tal razón se han implementado proyectos con altos estándares tecnológicos, con la finalidad de que las empresas adjudicatarias puedan entregar un producto final acorde con las mejores prácticas de ingeniería.

Además, en conjunto se están realizando capacitaciones para la implementación de herramientas de gestión de proyectos y manejo de éstas herramientas todo lo antes expuesto tendrá un gran impacto en la ejecución de nuestros proyectos y nuestro principal logro que será a beneficio de la población.



Dirección de Tecnología  
**de la Información y Comunicación**

## Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación

### Logros 2017

La Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones - DITIC, presenta los logros obtenidos en el período comprendido del 1 de julio de 2017 al 1 de julio de 2018. A continuación este informe vislumbra los aspectos más relevantes de la gestión desarrollada por DITIC, la cual ha sido orientada a elevar, reorganizar, gestionar y mejorar la administración y soporte en tecnología tanto para los usuarios internos como externos del IDAAN.

Durante este período, DITIC aportó en la generación, desarrollo y fortalecimiento de la institución en los siguientes servicios:

- Seguimientos de compromisos con proveedores
- Seguimientos de compras y requisiciones de equipos tecnológicos, licencias, aplicaciones, consultorías, entre otros.
- Manejo de incidencias (recibir, escalar y procesar).
- Adquisición y distribución de equipos tecnológicos.
- Administración e instalación de servidores.
- Servicio de correo electrónico institucional.
- Servicio de directorio activo.
- Servicio de actualizaciones de software.
- Servicio de mantenimiento de equipos computacionales.
- Servicio y acceso a la red de datos y comunicaciones.
- Servicio de acceso a VPN.
- Servicio de cableado estructurado.
- Servicio de mantenimiento del sitio web.
- Servicio de análisis geoespacial para proyectos de construcción.
- Creación de plantillas web para las áreas operativas de la institución.
- Servicio de desarrollo de aplicaciones web (Actualízate, Paz y Salvo, Calidad de Agua).

En este período nos hemos propuesto cinco grandes objetivos, que están alineados con la planeación estratégica del IDAAN:

- Mejorar la continuidad del servicio en los sistemas (a través de la adquisición de webservices o robots inteligentes);
- Garantizar la calidad de la prestación del servicio (desarrollo de Actualízate; Paz y Salvo web);
- Reducir el nivel de agua no facturada (utilizando aplicaciones SIG que apoyen a la gestión del levantamiento de catastro de cliente).

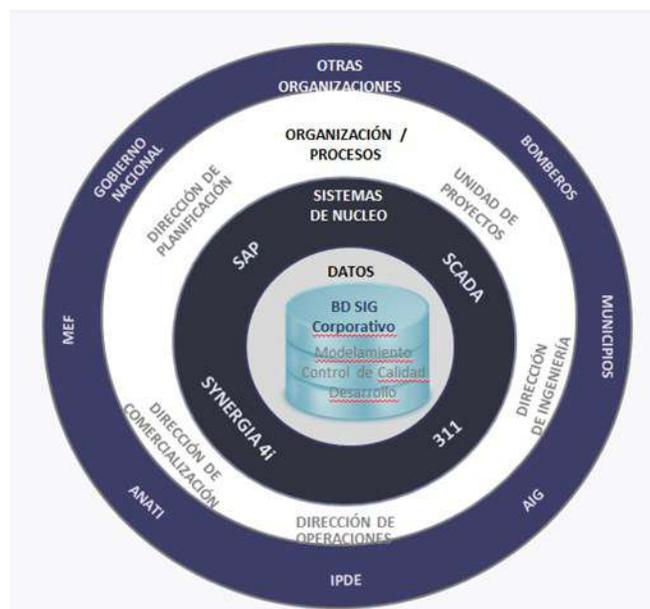
- Aumentar la productividad laboral (dotando a los colaboradores de equipos computacionales, renovación de equipos tecnológicos para un mejor rendimiento).
- Aumentar la Cobertura de Agua Potable y de Alcantarillados (utilizando plantillas web del SIG para actualizar los datos de las redes de agua potable a nivel nacional).

A continuación presentamos como estamos logrando estos objetivos a través de la ayuda de cada departamento de DITIC.

### DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA – SIG:

Fortalecimos el Departamento de Sistemas de Información Geográfica, como parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (con personal nuevo, capacitación y aplicaciones a partir de un modelo de datos único).

- Siendo una unidad de apoyo a los procesos de núcleo de la organización, a los cuales aportamos valor mediante prestación de servicios, desde una base de datos SIG Corporativa, a partir de un **Modelo de Datos Único**, se crea Interoperabilidad con los diferentes sistemas que utiliza la organización (SAP, SCADA, SINERGIA, 311).



### Objetivos:

- Mantener la Información de redes de acueducto, alcantarillados y usuarios actualizada, por medio de la utilización de plantillas web. Estas plantillas de actualización para uso de las gerencias que tengan competencia en mantener la actualización de la información georeferenciada.
- Mejorar la capacidad de respuesta técnica a nuestros clientes
- Manejar información confiable y en tiempo real, para la toma de decisiones.

### Estrategias

- Toda gerencia operativa o comercial que utilice información espacial georeferenciada debe apoyar en el proceso de actualización de la misma.
- El departamento de Sistemas de Información Geográfica a través de la sección de Control de Calidad valida la información antes de ser subida al servidor corporativo.
- Alianzas con entidades gubernamentales, con el objetivo de compartir información de redes de acueducto y alcantarillados útil para el IDAAN y para el Estado.
- Apoyo técnico en el plan de acción que lleva a cabo el IDAAN para la Jornada Mundial de la Juventud (JMJ), utilizando la plataforma del sistema de información geográfica.

**UNA NUEVA ETAPA PARA EL IDAAN**

**SIG – DIRECCIÓN COMERCIAL: CATASTRO NACIONAL**  
**ACTUALIZACIÓN DE CLIENTES A NIVEL NACIONAL**

**Prototipos en desarrollo para Programa de Capacitación: Mapas web para áreas comerciales:**

- **Atención Al Cliente,**
- **Cobranza (Cartera Morosa, Cuentas de Gobierno)**
- **Facturación**
- **Valorización**
- **Gestión Técnica**
- **Medidores**
- **Paz y Salvo**

**Catastro**

Optimizar contenido

▼ Tipo de elemento

- Mapas
- Cuentas
- Estados
- Aplicaciones
- Herramientas
- Archivos

► Fecha de modificación

► Compartido

Buscar contenido del grupo

1:18.00.18

Cuentas de gobierno

Actualizado: 14 de 2016  
Recuento de votos: 176

CATASTRO NACIONAL DE

Actualizado: 14 de 2016  
Recuento de votos: 22

Cuentas comercial Metro

Actualizado: 17 de 2016  
Recuento de votos: 275

Cuentas Inactiva IDAAN

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 124

Cuentas Inactiva IDAAN

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 202

Cuentas Metro

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 322

Cuentas Registradas

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 122

Cuentas Comercial

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 21

Cuentas Comercial Metro

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 227

Cuentas Registradas

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 122

COMERCIAL NACIONAL

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 227

COMERCIAL NACIONAL

Actualizado: 23 de 2016  
Recuento de votos: 227

## Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación

### Logros 2017

#### Proyecto a Futuros

- Desarrollar más aplicaciones móviles para la actualización de catastro de clientes y redes y la implementación de dispositivos móviles para la gestión de fuga
- Lograr el modelado hidráulico de la red de acueducto y alcantarillado integrando herramientas de modelado hidráulico con la plataforma de ArcGIS y WaterGEMS.
- Colocar disponible en la web la aplicación de gestión de polígono de corte, para que desde campo los usuarios puedan saber qué válvula operar en caso de una rotura e identificar los clientes que se verían afectados por la suspensión temporal del servicio.

#### Reconocimientos

- Participación en Conferencia Usuarios ESRI en San Diego, California, Estados Unidos (17.000 asistentes), **premiados en SAG Award ESRI 2018 y YOUNG SCHOLAR ESRI 2018.**
- Invitados como expositores al Challenger H<sub>2</sub>O organizado por la Ciudad del Saber e IDAAN.
- Ponencia en la **Conferencia Usuarios ESRI España 2017** (2.000 asistentes).
- Ponencia principal plenaria en **Conferencia Usuarios ESRI Panamá 2017** y único stand ente público (300 asistentes).
- Revista publicada en Panamá, Colombia y España.
- Premio a la Mejor Implementación Integral de Plataforma SIG (SAG Award ESRI Panamá 2017).

#### DEPARTAMENTO DE SOPORTE TECNICO

##### Mantenimiento

- Realizamos giras de mantenimiento en Bocas y Chiriquí, para mejorar el equipo existente y adaptarlos para el ERP (2016).
- Hemos realizado giras de mantenimiento de impresoras en provincias Centrales. Adicional, los técnicos de cada provincia están realizando los mantenimientos de los equipos.

#### Cableado

- Participamos en conjunto con Administración e Ingeniería en las visitas, remodelaciones y adecuaciones de Agencias a nivel nacional. Personal de Soporte, Redes, Seguridad trabaja conjuntamente con las otras áreas para lograr que un nuevo sitio pueda ser utilizado en el menor tiempo posible. Ej. Colón, Metro, Santiago, Soná, UTM, UP, etc.
- Participamos en el rayado de la mayoría de los proyectos de construcción a nivel nacional.

#### Resumen de Trabajos de Remodelación y Cableado

2017	Agencia de la Villa de Los Santos
	Agencia y Regional de Aguadulce
	Planta de Pacora
2018	No se han realizado



Cuarto de Comunicación Principal

Tickets de Soporte:

**OSTICKET**  
Nueva Plataforma web de soporte en la cual puede notificar sus inconvenientes con:

- \* Computadora
- \* Teléfono
- \* Acceso a Internet
- \* Cableado
- \* Creación de Correo
- \* Cambio de Contraseñas
- \* Instalación de Software.
- \* Y más...

Sus peticiones tendrán un número de seguimiento con el cual usted se mantendrá al tanto de su petición. Es necesario autenticarse con su usuario y contraseña de equipo para generar un Ticket, una vez generado el personal correspondiente le dará la debida atención.

Acceder desde:  
<http://osticket.idaan.gov.pa/>

**Abrir un nuevo Ticket**  
Por favor proporcione tantos detalle como sea posible para que podamos ayudarle mejor. Para actualizar un ticket enviado previamente

**Ver Estado de un Ticket**  
Le facilitamos archivos e historial de todas sus solicitudes de asistencia actuales y pasadas con respuestas completas.

Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones

- El departamento de Soporte ha manejado esta cantidad de reportes:

Año	Cantidad de tickets o solicitudes
2017	1769
2018	784 (cerrados)
	98 (abiertos)

**DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA Y OPERACIONES TIC'S**

**Sección de Telecomunicaciones**

- Mediante Resolución Ejecutiva, se realiza la reubicación de la **Sección de Telecomunicaciones** y se adscribe a la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones –DITIC, específicamente al Departamento de Infraestructura y Operaciones TIC's, aprobado el 4 de septiembre de 2017.
- Algunas de las funciones de la Sección de Telecomunicaciones son: dirigir, coordinar y brindar los servicios especializados de adquisición, distribución y mantenimiento de radios, televisión, teléfonos y móviles; para brindar un servicio a todas las áreas y niveles de la institución. Gestionar el uso de los servicios de telecomunicaciones nacionales e internacionales.

#### Avances

- 2018: **Aumento significativo de ancho de Banda en diferentes instalaciones** a nivel nacional, para los enlaces que tenemos con Cable & Wireless.
- 2018: **Cambio de conexiones inalámbricas a fibra de óptica**, en las siguientes instalaciones: plantas de Pacora, planta de Cabra, planta de La Chorrera, planta de Sabanitas, Almacén de Coco Solo y por cambiarse planta de Capellanía, Penonomé y Chitré.
- Concluimos el proyecto de ordenamiento de direcciones IP en la sede, Metro, UP y UTM y gran parte del país, permitiendo un mayor control de los equipos que se conectan a la red del IDAAN.
- Implementación de un sistema de tickets para registrar todas las solicitudes a nivel nacional de soporte, SIG y comunicaciones y así mejorar la atención a los usuarios internos.
- Apoyo en la implementación de proyectos como: SCADA, SIG Corporativo, Pasarela de Pagos de Telered.
- Implementación de la NUBE IDAAN, la cual ofrece a los usuarios del IDAAN poder almacenar y compartir archivos 24/7 por medio del software libre owncloud (similar a dropbox).
- Plan piloto que implementa un gestor de proyectos para darle seguimiento a todos los departamentos de la dirección de tecnología, con el uso de la herramienta OpenProject.
- Implementamos el sistema de Aula Virtual el cual permitirá al IDAAN capacitar a todos los usuarios de manera remota disminuyendo los costos de viáticos, utilizando la herramienta Moodle.
- Se instaló una herramienta de monitoreo libre para analizar el estatus de los servidores llamada Centreon.

#### Proyecto a Corto Plazo

- Se pretende actualizar y mejorar la infraestructura tecnológica, por medio de la adquisición e implementación de:
- Arquitectura física tal como: Servidores, switches de fibra canal, discos para almacenamiento.
- Infraestructura física de UPS (sistema de Energía Ininterrumpida) para cambiar el UPS que tenemos alojado en el Centro de Datos del IDAAN.
- Migración e Implementación de Virtualización:  
Luego de estas implementaciones:
- Se pretende diseñar la topología de la infraestructura
- Documentar esta topología y sus configuraciones.

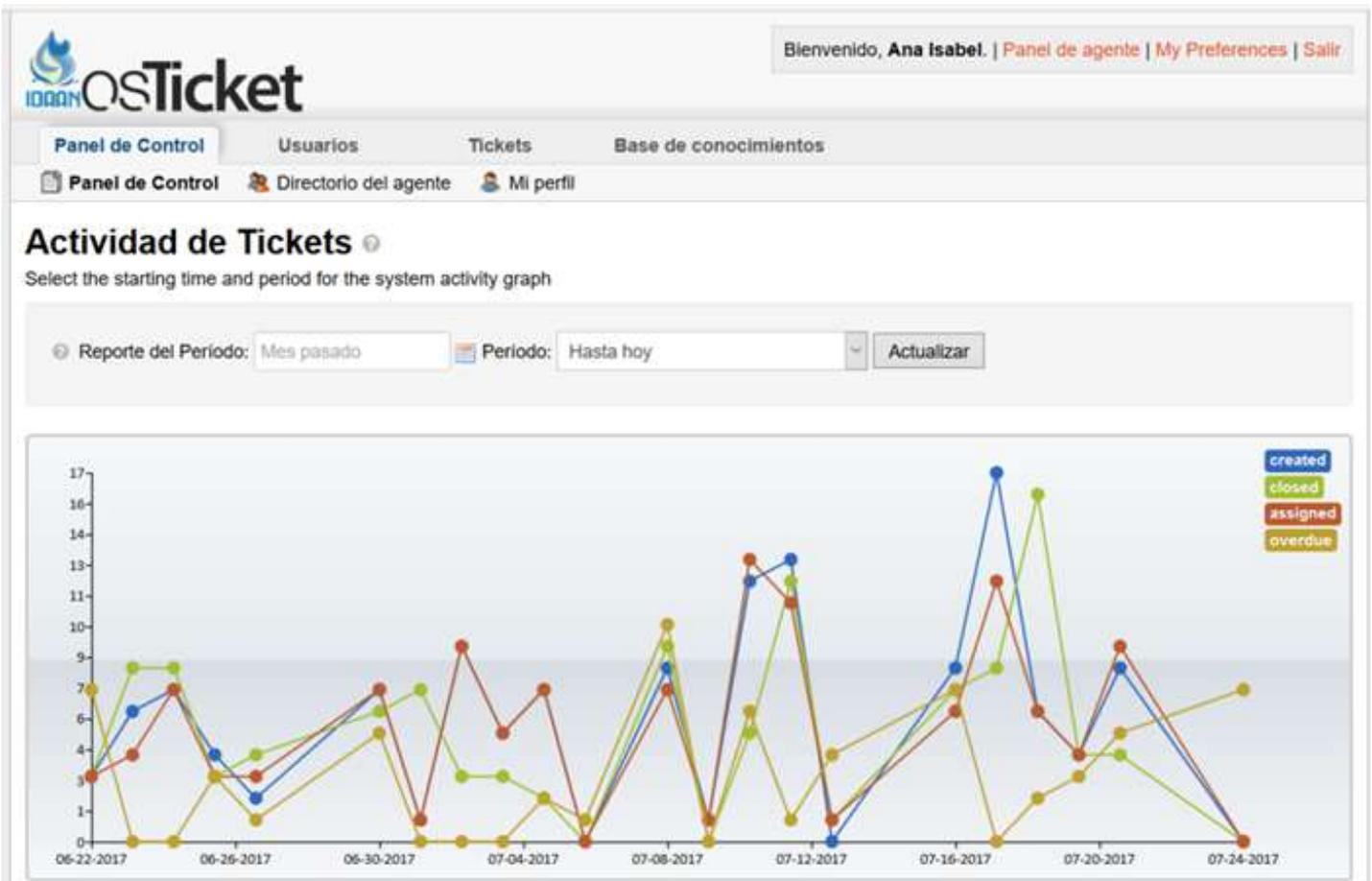
#### Telefonía IP

La implementación de la tecnología VoIP es un proyecto que se ha llevado poco a poco en conjunto con la Sección de Telecomunicaciones, la principal ventaja de utilizar esta tecnología radica en utilizar una conexión a Internet como una plataforma de transmisión de datos y llamadas de muy bajo costo a través de la red.

#### OsTickets

Para mejorar la atención a los colaboradores del IDAAN, se ha implementado el sistema OSTICKETS, en el cual pueden realizar los reportes a los diferentes departamentos de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones (DTIC'S).

OsTicket es un sistema automatizado de soporte al cliente, fácil de usar y de administrar, que integra discretamente todos los tickets creados vía email, dentro de una interface web simple en donde se administra, organiza y archiva fácilmente todas las solicitudes de soporte. Los usuarios, al abrir una consulta recibirán un e-mail de auto-respuesta y podrán ver el estado de los tickets que han abierto y su historial en línea, utilizando para ello su número de consulta.

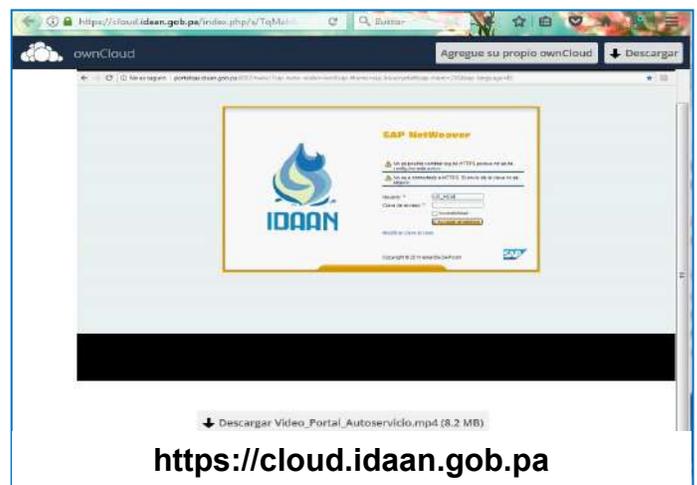


### Nube IDAAN

Se ha creado la nube, la cual ofrecerá a los usuarios del IDAAN poder almacenar y compartir archivos en línea 24/7 por medio del software libre owncloud.

La nube IDAAN plantea proveer a los trabajadores de la institución de recursos de almacenamiento en línea, en donde podrá acceder a sus archivos desde cualquier sitio y compartirlos con otros usuarios, por medio de links y protegidos con contraseñas.

Por el momento solo está habilitado a usuarios específicos que por sus actividades laborales requiere el uso obligatorio de la nube.



### DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA:

- Se está gestionando un programa para encaminar a la institución en el cumplimiento de la normativa de seguridad Certificación ISO 27001/27002.
- Se realizó una contratación de una firma especializada para verificar o revisar las vulnerabilidades (PENT TEST) de los distintos sistemas (críticos y no críticos) con que cuenta la Institución.
- Se adquirió la nueva solución para Antivirus del fabricante Kaspersky.
- Se han levantado nuevos proceso de documentación de los procedimientos específicos en relación a seguridad informática.
- Se implementó un sitio de contingencia y las respectivas pruebas para sistemas críticos de la Institución.
- Se incrementó la plataforma de monitoreo de red con alertas puntuales anti ransomware.
- Se realizó el documento de políticas de respaldo y restauración (Políticas de Backup-Restore).
- Se adquirió e implemento la nueva plataforma de protección de perímetro (Dispositivos UTM fire-wall) con alta disponibilidad para la Institución.

### DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS

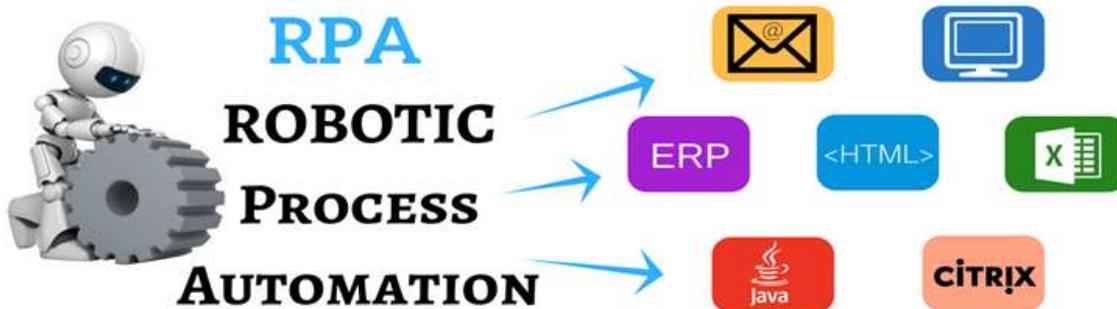
#### Página Web

- Nuevo enfoque y diseño a la página web del IDAAN, cambio de imágenes, reorganización y nuevas secciones.
- Desarrollo de la Plataforma Web de Clientes (Actualízate!)
- Desarrollo y adecuación del módulo de Paz y Salvo en la Web para que se agilice el proceso brindando eficiencia al proceso.

- Creación de pantallas de consultas para el Consejo de Seguridad Nacional (CSN), Ministerio de Seguridad Pública y la Contraloría General de la República.

#### Proyectos a Corto Plazo

- Adquisición de licencias para el **uso de la Plataforma Inteligente basada en Robots (RPA)**. Esta herramienta se adquiere con el objetivo de suplir las necesidades que tiene el IDAAN para integrar múltiples aplicaciones de distintas plataformas, las cuales requieren el traslado de datos entre sistemas (interfaces y/o webservices), adicionalmente que requieren automatizar operaciones que se realizan de forma manual y repetitivas.
- Instalación, configuración e implementación del **Sistema de Control de Visitantes y de Correspondencia**. El objetivo general del proyecto, es poder contar con una plataforma robusta, con tecnologías de punta que puedan brindar un fácil manejo para el control, registro y seguimiento de los visitantes a los distintos departamentos de la institución; y el manejo de correspondencia y/o documentos para cinco (5) oficinas iniciales.
- Adicional para el correcto y amplio funcionamiento de este sistema, el mismo deberá incluir el **Módulo de Directorio Telefónico**, para que el personal de seguridad tenga disponible bajo el mismo entorno las extensiones telefónicas y correos institucionales de los trabajadores, para los casos en que deban realizar llamadas y confirmar el ingreso de un visitante.





# Dirección de Operaciones

## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

La Dirección Nacional de Operaciones tiene como objetivo brindar un servicio de calidad optimizando los planes y procedimientos al igual que el correcto funcionamiento y mantenimiento de los servicios de dotación de agua potable al pueblo panameño, logrando así que todos los habitantes cuenten con un servicio garantizado de dotación del preciado líquido. Así como también, un servicio de eficiencia en lo que a aguas servidas se refiere.

Por otra parte, la correcta implementación de planes y planificación de las actividades operativas dentro de la Dirección, nos ha permitido incrementar eficientemente la ejecución presupuestaria en un 24% con respecto al periodo 2016-2017.

Entre los logros, más relevantes, obtenidos en el período comprendido entre 1 de julio 2017 al 1 de julio 2018 en los diferentes departamentos y secciones de la Dirección Nacional de Operaciones tenemos:

### UNIDAD NACIONAL DE ATENCIÓN CIUDADANA 311

La Unidad 311 tiene como objetivo gestionar, dar control y seguimiento a las solicitudes, quejas, denuncias, reclamos y sugerencias de la ciudadanía en temas de acueductos, alcantarillados y comercial, de forma rápida, efectiva y oportuna.

#### Estadísticas de reportes del 311

Tipos de servicios reportados	Reportes Generados año 2017	Generados hasta mayo 2018
<b>DESDE EL 1 DE ENERO AL 30 DE MAYO</b>		
Agua Potable-Baja Presión	468	430
Agua Potable-Carro Cisterna no despacha agua	194	245
Agua Potable-Daño de Hidrante	187	220
Agua Potable-Fuga de Agua	9432	7989
Agua Potable-Interrupción del Suministro	11575	11408
Agua Potable-Problemas de la calidad del agua	120	106
Agua Potable-Reposición de Pavimento	205	242
Agua Servidas-Desborde de Aguas Negras	5296	3971
Alcantarilla sin tapa	105	73
Atención al clientes	214	202
Conexión ilegal y Robo de Agua	61	70
Cortes del servicios por error	24	14
Denuncias de actos de corrupción donde se ve involucrado cualquier servidor	2	5
Denuncia-Toma de Agua (Hidrante o Planta)	10	3
Facturación no entregada	485	116
Ideas y sugerencias	66	11
Información General	1442	1898
Mal uso de agua potable	50	27
Medidores	2490	2163
Nuevas conexiones Frente al Inmueble con conexión	11	8
Nuevas conexiones Frente al Inmueble sin conexión (Solicitud Presupuesto)	12	9
Nuevas conexiones No Frente al Inmueble (Solicitud Presupuesto)	1	0
Otros	1	0
Panamá Tramita - Información	21	18
Panamá Tramita - Queja	1	0
Reinstalación o desconexión del servicio por morosidad	24	8
Reinstalación o desconexión del servicio voluntario	9	10
Servicio al cliente	11	11
Solicitud de inspección de alto consumo	118	144
<b>Total Reportes Generados</b>	<b>32,635</b>	<b>29,401</b>

## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

Tomando en cuenta la tabla comparativa de los tipos de reportes generados a la Línea de Atención Ciudadana 311, podemos decir que se han alcanzado logros significativos en cuanto a la atención al cliente y la recepción de denuncias.

Entre los logros más relevantes tenemos:

- Para el periodo comprendido del 1 de enero al 30 de mayo de 2018 con respecto al mismo periodo en el año 2017, se ha producido una baja del 15% en el total de denuncias recibidas por fugas de agua y de un 2% en el total de denuncias por interrupción del suministro de agua potable.
- La población ha cambiado su actitud de forma positiva, ya que hacen un mayor uso de la Línea de Atención Ciudadana 311 para hacer sus respectivas denuncias.

### DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE

Entre los logros más relevantes tenemos:

- Se ha logrado mantener los niveles de eficiencia y funcionamiento mediante la implementación de los programas de mantenimiento preventivo, correctivo, ajuste y calibración, elevando los niveles de calidad.
- Se continúa con la certificación y calibración de los equipos de acuerdo a las normas establecidas ISO 17025 y las mediciones de acuerdo a la norma SI.
- El establecimiento de programas de mantenimiento preventivo que garanticen la operación de los equipos.

### Coordinación de carros cisternas:

Coordinación de carros cisternas tiene como objetivo suministrar agua potable a los habitantes que se ubican dentro de la demarcación establecida por el IDAAN para tal fin y que no cuentan con el suministro de agua potable por red de distribución de acueducto.

Durante el periodo se logró:

- Dotar de agua potable a las comunidades donde la red no logra llegar.
- La aprobación del manual de procedimientos para la contratación del servicio de transporte, distribución y pago por el suministro de agua potable. Este manual ha de contribuir de manera directa en la gestión administrativa de esta unidad y por tanto de la Institución. El carácter de obligatorio cumplimiento de este manual permite armonizar las tareas que exige esta actividad.
- Bajar en su totalidad la contratación excepcional (contingencia).

### Sección de Tratamiento de Calidad de Agua Potable:

- Se cumplió con la optimización de curvas de calibración para la determinación de metales a través de la técnica de espectrofotometría de adsorción atómica con electrotérmica de horno de grafito: Antimonio (Sb), Molibdeno (Mo), Plata (Ag) y Selenio (Se).
- Se dio inicio a la implementación del Programa para la Evaluación de Metales Pesados en aguas crudas, tratadas y sistemas de abastecimiento de agua potable, para evaluar la composición química metálica del agua suministrada por las plantas de tratamiento, pozos y redes de distribución a nivel nacional, de manera sistemática y permanente mediante la técnica espectrofotometría con electrotérmica de horno de grafito y llama / 3111/3113 APHA-AWWA-WPCF (técnica establecida en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-23-395-99/Agua potable).
- Se realizó gira de muestreo en la región de los Santos para determinar metales en los sistemas de Tonosí, Chupá, Las Guabas, Las Cruces, Macaracas, Pedregoso, La Espigadilla, Agua Buena y Tres Quebradas y en la planta de Macaracas.



## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

- Se continúa con el desarrollo de metodologías (6000 - APHA-AWWA-WPCF) de análisis para la identificación, detección y cuantificación de plaguicidas mediante la optimización de las curvas de calibración para 18 de los 31 plaguicidas establecidos en el listado del Anexo #2 de la Resolución 507 del Ministerio de Salud del 30 de diciembre de 2003 (Triazinas, Carbamatos, Piretroides, Organoclorados y Organofosforados), mediante la técnica de Cromatografía de Gas Acoplado a Masas (GCMS), con la finalidad de iniciar con el Programa de Evaluación y monitoreo a nivel nacional.
- Prácticas de análisis y preparación de los patrones de plaguicidas para las curvas, desde el peso de polvo puro de plaguicida hasta la preparación de las solución madres y sus diluciones.
- Coordinación con la empresa proveedora para el curso de capacitación y desarrollo de la metodología EPA – 525.2 de Determinación de Compuestos Orgánicos por GCMS. Para la puesta en marcha de metodología alternativa en la evaluación de plaguicidas.
- Se logró la compra e instalación de un sistema de purificación de agua integral que permite producir agua purificada tipo II y agua ultra purificada tipo I directamente del agua del grifo. Consta de un pretratamiento, ósmosis inversa y lámpara bactericida UV con dispensadores remotos según la naturaleza del análisis (un dispensador para el uso del laboratorio de Biología con filtros para dispensar agua libre de DNA y dos dispensadores para el laboratorio de Química, con filtros que dispensan agua libre de contaminantes iónicos y orgánicos).
- Adquisición de un microscopio invertido con pantalla y laptop para realizar análisis de Ficología, específicamente de algas y cianobacterias.
- Adquisición de equipos, insumos, cristalería y reactivos, para poner en marcha técnicas moleculares (reacción en cadena de la Polimerasa en tiempo real) para la detección de microorganismos en agua, iniciando con *Cryptosporidium parvum*.
- Se realizó jornadas de capacitación a los operadores de pozos en las provincias de Herrera y Los Santos con la finalidad de dar a conocer los procedimientos relacionados con la desinfección del agua y reforzar los aspectos relativos que garanticen la calidad del agua.
- Se efectuó el Primer Congreso de Calidad de Agua del IDAAN, con el objetivo de dar a conocer las nuevas tendencias relacionadas con la calidad del agua y reforzar los aspectos relativos a la misma, con la finalidad de motivar y promover a los participantes con perspectivas a la mejora continua. Durante el congreso se realizaron conferencias dictadas por expertos científicos e investigadores en temas inherentes a la calidad del agua. Este congreso estuvo dirigido a los profesionales de la Química y la Biología, así como a todo el personal de los laboratorios del IDAAN.
- Se llevó a cabo en las instalaciones de la Sección de Calidad de Agua en Corozal el Curso de “Validación de Métodos y Estimación de la Incertidumbre de Métodos de Ensayos Químicos”, impartido en los laboratorios de Química y Biología. El mismo fue dictado por la empresa contratada a través de licitación.
- Participación de los profesionales de la Biología de las regiones del IDAAN a nivel nacional, en el seminario Mecanismos de Transmisión de Microorganismos Patógenos en el Ambiente, dictado en la Universidad de Panamá por doctores en Microbiología de Estados Unidos y México.
- Elaboración del Plan de Seguridad del Agua del sistema de abastecimiento de agua potable Rufina Alfaro en la región de Los Santos en conjunto con la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) con la finalidad de organizar y sistematizar las prácticas de gestión del agua para consumo.
- Se coordinó con CONAPRED para que se dicte una capacitación en el mes de junio, a los profesionales de la Química y a los Gerentes Regionales del IDAAN, a nivel nacional, en temas relacionados con el manejo de la licencia para el uso de productos químicos controlados y vigilados.

## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

#### Sección de Distribución y Control de Pérdidas:

- Asegurar que las instalaciones de las estaciones de medición hidráulica han sido reparadas y condicionadas a las especificaciones exigidas, por el IDAAN, para el buen funcionamiento y operación de los sistemas de agua potable. Así mismo, visualizar y comparar que estos macro medidores estén marcando la información correcta y tomar medidas de acción para que en un futuro puedan transmitirse vía internet.
- Asegurar que las instalaciones de la estación de medición hidráulica se opere de acuerdo a las especificaciones exigidas por el IDAAN y entregadas a la promotora para su construcción.
- Supervisión y seguimiento de las condiciones de las estaciones de medición hidráulica, garantizando de esta forma el buen funcionamiento y operación del sistema de agua potable.
- La inspección y control de que la caseta no se inunde, a fin de evitar que puedan verse afectados los equipos electrónicos que hay dentro de la misma.
- Seguimiento e inspección de la condiciones de los macro medidores de sistema y evaluar la necesidad de los mismos.
- Supervisar que los promotores de desarrollos urbanísticos realicen la interconexión de los proyectos en la red de acueducto adecuada, de modo que se pueda garantizar un servicio de agua potable en cantidad y calidad.
- Supervisar la integridad del departamento del SIG sobre el estado físico y ubicación de los hidrantes, tipos de materiales y existencia de válvulas para así tener un manejo de la información y a su vez identificar las válvulas e hidrantes a reemplazar.
- Asegurar los valores de la presión adecuada en los sistemas de distribución de agua del IDAAN en las conexiones de los servicios de agua potable.
- Conservar en condiciones aceptables la operación y funcionamiento de la planta potabilizadora Los Algarrobos.
- Asegurar a través de presiones y medidores de caudal tanto en agua cruda como en tratada, el suministro y distribución de agua continua en la comunidad de David Centro y áreas aledañas.
- Dar solución a las afectaciones de los clientes con alta facturación producto del desperdicio de agua que perjudica el ámbito económico y social tanto de los usuarios como de la institución.

#### Sección de Fuentes Subterráneas:

- Se continuó con las perforaciones de pozos profundos.

PERFORACIONES	PERFORACIONES POSITIVAS	PERFORACIONES NEGATIVAS	PRUEBAS DE BOMBEO	LIMPIEZAS DE POZOS
Chiriquí	4	3	4	71
Herrera	1		2	2
Los Santos	1		1	9
Veraguas				29
Panamá Oeste			3	66
Bocas Del Toro			1	2
Coclé			2	71
Total	6	3	13	250

**Cuadro de las perforaciones, pruebas de bombeo y limpiezas de pozos, realizadas en el periodo del 1 de julio 2017 al 30 de junio 2018.**

**Realizado por : Geólogo A. Naranjo**

- Supervisión de perforaciones y pruebas de bombeo a barriadas construidas por empresas privadas antes de ser recibidas por la Institución.

## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

#### Planta Potabilizadora Federico Guardia Conte:

- Se crea la infraestructura para la instalación del nuevo sistema de protección de las estaciones de bombeo. Se inicia estudio de arco eléctrico en el tema energético y se dota de ventanas infrarrojas, los centros de control de motores de agua tratada.
- Se adquiere mayor confiabilidad, con el suministro de motor de 1250 hp, como respaldo adicional a la operación de la estación de bombeo de agua cruda.
- Se realiza el reemplazo del 33.33% de las rotovalvulas existentes en las estaciones de bombeo de agua tratada, aumentándose la eficiencia operativa de los sistemas.
- Se dota de elementos de monitoreo, todo el proceso de tratamiento, desde su inicio en agua cruda hasta el agua filtrada. A parte, se implementa elementos analíticos para mejorar la dosis del sulfato de Aluminio.
- Mejoras en los procesos administrativos y de seguridad de la PPFGC.
- Reactivación del convenio de seguridad entre el SPI e IDAAN.
- Charla sobre microbiología a personal de laboratorio de la PPFGC y al Departamento de Calidad de Agua, por parte del Doctor Gerbar, Microbiólogo Investigador de la Universidad de California.
- Se inicia el proceso de sensibilización en proceso de aseguramiento de la calidad del laboratorio de agua potable de la PPFGC.
- Capacitación en manejo de procesos industriales, aplicando el método de las 5S.
- Manejo seguro de gas cloro para el personal nuevo (menos de 5 años en la entidad).
- Mejoras en los procesos de operación de la planta potabilizadora, aplicación de las 5S en el área del carbón activado, adecuaciones en el sistema de gas cloro. Reactivación del monitoreo de calidad de agua y controles de procesos en la red y en la planta.
- Instalación de las nuevas roto válvulas de las bombas en las estaciones de bombeo de agua potable, contrato No. 128-20016 por un monto de B/.1,017,685.56. (Noviembre 2017).



## Dirección de Operaciones

### Logros 2017

- Contrato 127-2015: Instalación de componentes de registro de controles operativos en el sistema de bombas agua tratada. (enero a marzo 2018).

### DEPARTAMENTO DE AGUAS SERVIDAS

Entre los logros más relevantes tenemos:

- Mantenemos una fiscalización constante del estado de las plantas de tratamiento de aguas residuales que pertenecen al IDAAN y las que están en proceso de traspaso. Actualmente, se ha subcontratado empresas que le brinden el mantenimiento y operación a dichas plantas.
- Para dar continuidad a la operación eficiente de las plantas de tratamientos que pertenecen al IDAAN, realizamos el pliego: “Rehabilitación, Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Ubicadas en las Provincias de Panamá Este y Panamá Oeste”

El acto de selección de contratista tiene como objeto, establecer las condiciones sobre las cuales ha de regirse la selección del contratista especialista en manejo de procesos hidráulicos y sanitarios, para ejecutar el servicio de diagnóstico, rehabilitación, operación y mantenimiento de veinticinco (25) plantas de tratamiento de aguas residuales, por un período de veinticuatro (24) meses, ubicadas en las provincias de Panamá y Panamá Oeste

### DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Entre los logros más relevantes tenemos:

#### Sección de Electromecánica:

- Se recibieron 19 Estaciones del área de Panamá Centro, la cuales fueron renovadas mediante convenio IDAAN-DAS. Dichos trabajos incluyeron: reemplazo de equipos de bombeo, centros de control, instalación de sistemas de telemetría y mejoras a la plomería.
- Se llevó a cabo la remodelación de la estación Ameglio, la cual consistió en el reemplazo total del centro de control de motores, válvulas de 10”, Válvulas de retención de 10” y reconstrucción de los 4 motores eléctricos de 60 HP.

- En el Taller de Electromecánica se reparan y se le brinda mantenimiento preventivo a aproximadamente 180 motores anualmente procedentes de las diferentes regiones del país y del área metropolitana con capacidades entre 5 HP y 100 HP.

#### Sección de Construcción por Administración:

- Se ha incrementado en el 100% las inspecciones a las diferentes áreas, en las cuales se llevan a cabo trabajos de construcción y adecuación en las instalaciones, lo que ha permitido aumentar la calidad final que se entrega a la Institución por parte de los contratistas.
- Construcción de estación de bombeo Los Jardines (estación y línea de impulsión de 10 pulgadas) distrito de Panamá, corregimiento de Tocumen.



- Construcción de cuñas de hormigón en línea de 12 pulgadas en Santa Rita – Nueva Providencia, provincia de Colón.
- Rehabilitación de la estación de bombeo Santiago de la Guardia, El Valle de San Isidro - San Miguelito, distrito de Panamá.
- Adecuación a la estación de bombeo en Nueva Providencia – provincia de Colón, instalación de válvulas de control, altitud y bypass.
- Trabajos en la sede principal del IDAAN.
- Canalización de las aguas de la planta de tratamiento de Changuinola- Bocas del Toro.
- Instalación de dos (2) kilómetros de tubería de 4” en Matapalo, Natá – provincia de Coclé.

Dirección  
**Nacional de Comercialización**

## Dirección Nacional de Comercialización

### Logros 2017

La Dirección Comercial tiene como objetivo principal el cumplimiento de las políticas comerciales establecidas, así como de la elaboración y supervisión de las estrategias inherentes a los procesos de facturación y cobranza de los servicios que ofrece el IDAAN, con la finalidad de lograr la autosuficiencia financiera institucional.

Además, define, prepara y documenta programas que satisfagan las necesidades de nuestros clientes en solicitudes de nuevos suministros, atención a reclamos y consultas generales de servicios prestados.

Estos programas a su vez, fortalecen y dinamizan las actividades de instalación y lectura de medidores, facturación y reparto de facturas, recaudación y gestión de cobros, así como asegurar la recuperación de saldos morosos de difícil recuperación, a través de las vías legales y judiciales.

A continuación, destacamos los hechos más relevantes de la gestión comercial de junio 2017 a junio 2018:

### DEPARTAMENTO DE COBRANZAS

- El Departamento de Cobranzas se fundamenta en cuatro pilares importantes para la institución: Recaudación, Cuentas de Gobierno, Cartera Morosa y Casos Sociales.
- Cabe destacar los resultados de la recaudación, en cuanto a cobros y morosidad, en este aspecto tenemos que la recaudación acumulada a diciembre 2017 fue de **B/. 150.8** millones de balboas.
- La recaudación acumulada para el período de enero a junio de 2018 es de **B/. 73.98** millones de balboas, que relacionado a lo ocurrido en la vigencia 2017 para el mismo periodo, presenta una disminución de **38.01** miles de balboas, lo que equivale porcentualmente a **0.05 %**.
- A junio de 2018, el IDAAN registra una cartera morosa de **69.12** millones de balboas, lo que representa una disminución de **2.63 %** con respecto a diciembre de 2017, periodo en que se tenía una cartera morosa de **70.98** millones de balboas.
- La morosidad a junio 2018 está distribuida en **273,856** clientes.

REGIONAL	2018	2017	DIFERENCIA
BOCAS DEL TORO	662,982.41	590,064.97	72,917.44
COCLÉ	1,997,587.83	1,992,347.76	5,240.07
COLÓN	3,843,568.22	3,957,487.13	-113,918.91
CHIRIQUÍ	3,630,554.68	3,741,285.00	-110,730.32
PANAMÁ ESTE Y DARIÉN	446,163.77	435,413.61	10,750.16
HERRERA	1,774,880.35	1,693,606.73	81,273.62
LOS SANTOS	1,232,702.95	1,191,383.83	41,319.12
PANAMÁ METRO	50,265,563.52	50,625,546.26	-359,982.74
ARRAIJÁN	3,835,439.32	3,697,496.40	137,942.92
PANAMÁ OESTE	3,918,480.74	3,770,779.26	147,701.48
VERAGUAS	2,368,514.08	2,319,038.10	49,475.98
<b>TOTAL</b>	<b>73,976,437.87</b>	<b>74,014,449.05</b>	<b>-38,011.18</b>

Fuente: Synergia Comercial 4i/Módulo de Gestión/Reporte de Recaudación/ Recaudación Mensual de la República por Región y Sector.

## Dirección Nacional de Comercialización

### Logros 2017

#### SECCIÓN DE CASOS SOCIALES

- Busca el manejo eficiente y organizado de la información solicitada al cliente, para gestionarla correctamente y determinar si aplican al Programa de Subsidio, cuyo marco legal es la Ley 77 del 28 de diciembre de 2001, que en su artículo 43, establece: “El suministro de agua potable prestado por el IDAAN a personas con un ingreso familiar comprobado, inferior al monto de la canasta básica alimenticia, se considerará como casos sociales y será subsidiado por el Estado”.
- Bajo esta premisa y mediante una evaluación socio-económica por rutas previamente definidas, el IDAAN, a través del Gobierno Central compensa las deficiencias de suministro, el abastecimiento por carros cisternas y la facturación del servicio en las áreas de difícil acceso y condiciones de pobreza extrema comprobada.
- Para el mes de Diciembre de 2017, se encontraban **173,045** clientes dentro del Programa de Subsidio de Casos Sociales por un monto de **B/. 1.45** millones de balboas y para el mes de junio de 2018, se encontraban **172,115** clientes dentro del Programa de Subsidio de Casos Sociales por un monto de **B/. 1.45** millones de balboas.

#### SECCIÓN DE FACTURACIÓN

Los datos más destacados durante los años 2016-2017 fueron los siguientes:

##### Clientes Facturados

La cantidad de clientes facturados en el periodo de junio de 2018 fue de **647,572**, para el mismo periodo del año 2017, se facturaron **629,836** clientes, lo que representa un crecimiento de **2.90%**.

##### Importe Facturado

El importe por consumo de agua facturado de julio de 2017 a junio de 2018 fue de **B/.114,150,083.58**, para el mismo periodo del año 2016 - 2017 el importe facturado fue de **B/.110,973,347.27**, lo que representa un incremento de **2.90%** en la facturación del cargo agua.

A su vez el importe por servicio de alcantarillado facturado de julio de 2017 a junio de 2018 fue de **B/.21,198,241.24**, para el mismo periodo del año 2016 - 2017 el importe facturado fue de **B/.20,792,194.13**, lo que representa un incremento de **2.00%** en la facturación del cargo de alcantarillado.

##### Cobertura de Medidores y Eficiencia en la Medición

La cobertura de clientes con medidor se incrementó en el periodo de julio de 2017 a junio de 2018 de **451,878** a **465,860**, lo que representa un crecimiento de **3.10%**, este incremento en la cobertura de medidores generó para el mismo periodo un incremento en la medición de los clientes de **338,803** a **349,465**, lo que representa un crecimiento de **3.20%**.

##### Ajustes en el Proceso de Facturación

- Se revisó las actualizaciones realizadas en el sistema comercial para que permitan que las diferentes aplicaciones del módulo de facturación, se ejecuten en las versiones de navegadores recientes.

##### Actualización de Proyectos

Se tramitó el acto público y la adjudicación de la contratación para el servicio de “Impresión y doblado de las facturas de agua potable y alcantarillado sanitario por treinta y seis (36) Meses”, para el periodo enero de 2019 a diciembre de 2021.

##### Otros

Planificación del calendario de facturación nacional para el año 2019, que permitirá la continuidad de los procesos comerciales.

## Dirección Nacional de Comercialización

### Logros 2017

#### Sección de Facturación Períodos de Junio 2017- Junio 2018

Facturación	Junio 2017	Junio 2018
Clientes Facturados	629,836	647,572
Facturación de Agua	110,973,347.27	114,150,083.58
Facturación de Alcantarillado	20,792,194.13	21,198,241.24

Fuente: Synergia Comercial 4./Módulo de Facturación

#### Proyecto de Lectura y Reparto:

El objetivo de este proyecto es brindar el servicio de lectura de medidores de agua potable y la distribución de las facturas de todos los clientes del IDAAN.

Esto es posible mediante la planificación y organización oportuna con las empresas contratistas, en sus distintas áreas de cobertura bajo la supervisión del Departamento de Lectura del IDAAN:

EMPRESAS CONTRATISTAS	ÁREAS DE COBERTURA
INASSA	Panamá Metro, Arraiján y Panamá Oeste.
HERAZO LG CONTRATISTA	Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas.
KEKE'S PAN, S.A.	Chiriquí

#### Indicadores de Gestión- Proyecto de Lectura y Reparto Diciembre 2014 a Junio 2018

AÑO	TOTAL CLIENTES	CLIENTES CON MEDIDOR	COBERT. DE MEDIDORES	MEDIDORES LEÍDOS	% EFIC. LECTURA
2014	573,203	368,197	64.24%	290,727	78.96%
2015	595,664	403,859	67.80%	321,949	79.72%
2016	621,106	435,880	70.18%	339,215	77.82%
2017	637,421	451,416	70.82%	336,019	74.44%
Junio 2018	647,572	459,988	71.03%	349,339	75.95%

Fuente: Proyecto de Lectura y Reparto

La tendencia de medidores leídos a nivel nacional se mantiene proporcional a la cantidad de clientes con medidor instalado.

#### Proyecto de Micromedición:

En materia de micromedición es importante resaltar el aumento de los clientes que tienen medidor instalado (cobertura de micro-medición).

Estos clientes aumentaron de **368,197** en el 2014 a **403,859** a diciembre de 2015, lo que representa más que a diciembre de 2014.

## Dirección Nacional de Comercialización

### Logros 2017

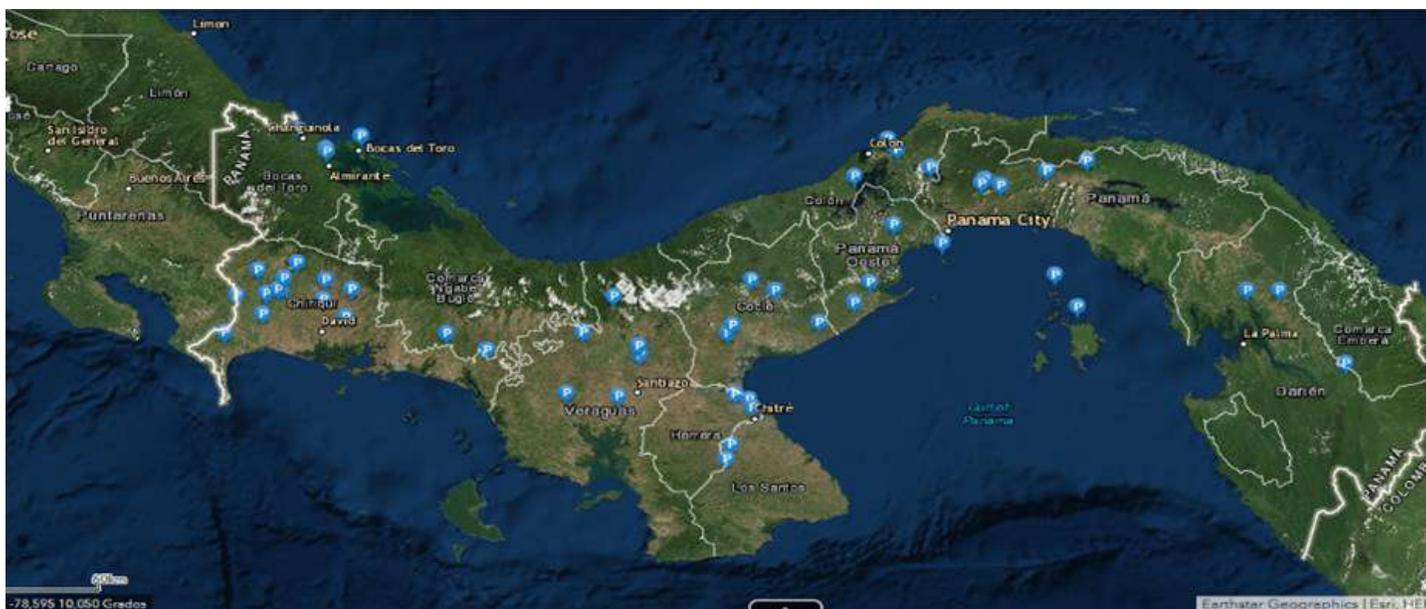
El significativo aumento produjo un incremento de 3.56 puntos porcentuales en la tasa de cobertura de micromedición de 64.24% en el 2014 a 67.80 % a diciembre de 2015.

- En el mismo orden, la eficiencia en micromedición (cantidad de medidores medidos) experimentó un importante avance, presentando un incremento en la cantidad de clientes que se facturan con consumo medido, pasando de **290,727** clientes en el 2014 a **321,949** clientes en el 2015, lo que representa un incremento en la cantidad de clientes con facturación medida de **31,222**, cantidad equivalente a un aumento del **10.74%** anual.
- Para el mes de diciembre del 2016, el IDAAN cuenta con **435,880** clientes con medidor instalado, lo que representa **32,021** clientes más con respecto a diciembre de 2015, y de éstos, **339,215** clientes tienen facturación medida.
- De igual manera, para el mes de diciembre del 2017, el IDAAN cuenta con **451,416** clientes con medidor instalado, lo que representa **15,536** clientes más con respecto a Diciembre de 2016, y de éstos, **336,019** clientes tienen facturación medida.
- Para el mes de Junio del 2018, el IDAAN cuenta con **459,988** clientes con medidor instalado, lo que representa **8,572** clientes más con respecto a diciembre de 2017, y de éstos, **349,339** clientes tienen facturación medida.

El objetivo del proyecto de Micromedición consiste en lograr la mayor eficiencia posible en la medición para mejorar la distribución del servicio, fomentar los buenos hábitos de consumo y el pago oportuno por el servicio prestado.

#### Catastro Nacional de Usuarios

- Una de las áreas comerciales que ha tenido un proceso de modernización reciente, ha sido el catastro de usuarios. Esta área presenta desde la incorporación de herramientas de sistemas de información geográfico para el levantamiento de datos del catastro, su manejo desde oficina, manejo se equipos móviles (tablets) en campo y la gestión de los datos a nivel nacional en una plataforma que permite compartir bajo un mismo estándar la disponibilidad en mapas de las ubicaciones de clientes, ahora con herramientas amigables de manejar para los usuarios.
- Otro hito alcanzado es la adquisición de una imagen de satélite de alta calidad, destacándonos como la primera institución en el país, en contar con este tipo de imagen satelital con cobertura a nivel nacional, posee propiedades de transiciones de diferentes años para apoyar el levantamiento en campo y la toma de decisiones. Con esto se impulsará que las regionales de la institución manejen un mismo modelo de datos, el cual mantendrá actualizada la base de datos corporativa del SIG, que servirá para dar servicios a todas las áreas comerciales.



**Dirección Nacional de Comercialización**  
**Logros 2017**



**Proyecto de suministro e instalación de 100,000 medidores y 50,000 cajillas a nivel nacional, cuyos resultados se ven reflejados en una tasa de cobertura de medición que oscila en un 71% de clientes con medidor instalado.**

**Instalación de medidores en el distrito de David, provincia de Chiriquí.**



**En los sectores de Shelter Bay Marina, Bahía Marina Corp., Colon Container, se instalaron medidores de diámetros de 3", 4" y 6".**



# GERENCIAS REGIONALES

Gerencia

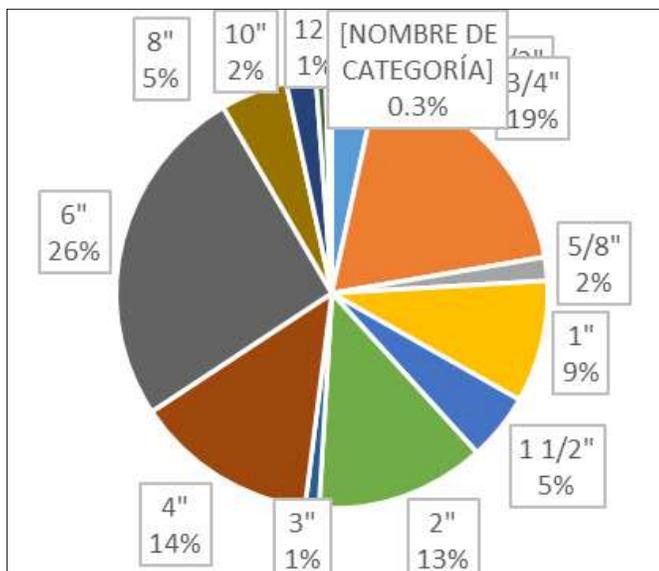
# Metropolitana

## Gerencia Metropolitana

### Logros 2017

#### REGIÓN DE PANAMÁ CENTRO

La Subregión de Panamá Centro realizó un total de 677 reparaciones tanto en el área metropolitana, como en áreas revertidas de la Ciudad. En donde los primeros 5 meses del 2018, las de mayores cantidades reparadas fueron los diámetros de 6" y 3/4" los cuales representan un 26% y 19% respectivamente.



#### PROYECTOS ESPECIALES

Proyectos Especiales atendió reparaciones en líneas mayores a 12" de diámetro.

- Se han realizados en cuatro ocasiones reparaciones en Punta Pacífica en la línea de 16" de polietileno.
- Reparación de un codo de 42" pulgadas en Villa Lorena, Río Abajo.
- Reparación en la vía Transísmica, 2 veces en la línea de 24" y 1 vez en la línea de 16".
- Reparación de 16" de polietileno en Altaplaza Mall
- En el mes de febrero se realizó la reparación de la línea de 30", ubicada entre Vía Brasil, donde se realizaron operativos de cierre de válvulas.

#### Departamento de Alcantarillados

- Alcantarillados atendió obstrucciones sanitarias tanto en conexiones como en redes, realizando dichos trabajos en las 4 subregiones de la Gerencia Metropolitana, donde en los primeros cinco (5) meses del año lleva un total de 1631 casos atendidos y de todos esos casos 1317 fueron realizados en menos de 24 horas.



Trabajos en La Boca, Albrook  
Dept. de Panamá Centro.



Gerencia Metropolitana  
Logros 2017

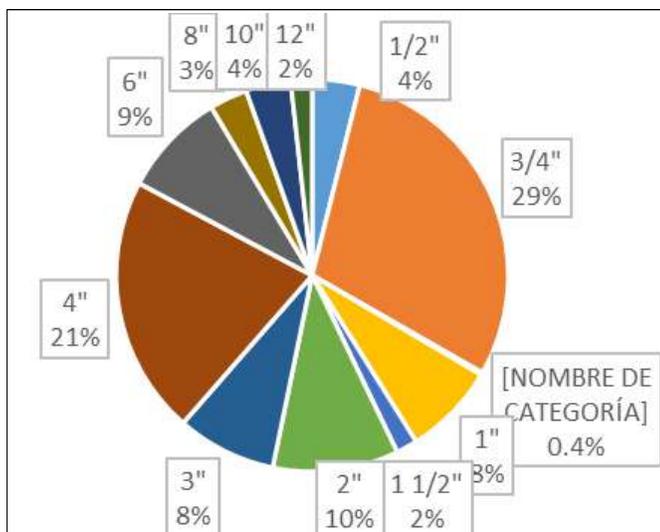


Trabajos en Codo de 42", Dept. de  
Proyectos Especiales.



**SUBREGIÓN DE TOCUMEN**

La Sub Región de Tocumen realizó un total de 511 reparaciones, en donde se realizaron 150 de 3/4", lo cual representa un 29%, las de 4" con 109 con un 21%. Vale la pena destacar que realizaron reparaciones en líneas entre 8" a 12" con un total de 44 casos.



**Gráfico N°2 – Reparaciones de la Sub Región de Tocumen.**

Se han realizado mantenimientos en las plantas de Cabra 1 y 2, con el objetivo de:

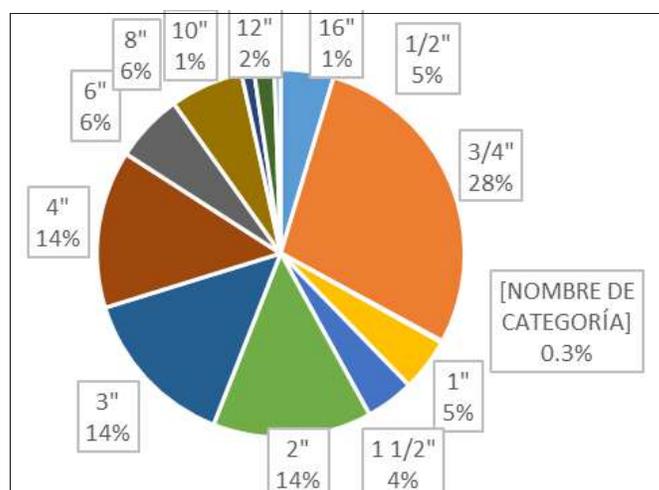
- Mejorar los niveles del sistema operativo y abastecimiento en línea de distribución.
- Cambio de válvulas de 16" en los filtros de limpieza.
- Limpiezas en la toma de agua cruda, para aumentar el caudal.



**Trabajos de reparaciones, Sub Región de Tocumen.**

**SUB REGIÓN DE SAN MIGUELITO**

La Subregión de San Miguelito cuenta con la tasa más alta de reparaciones con un total de 729 casos atendidos entre los meses de enero a mayo. En donde las mayores reparaciones fueron de 3/4" con 206, 2" con 102, 3" con 104 y 4" con 101, representando el 28%,14%, 14% y 14% respectivamente



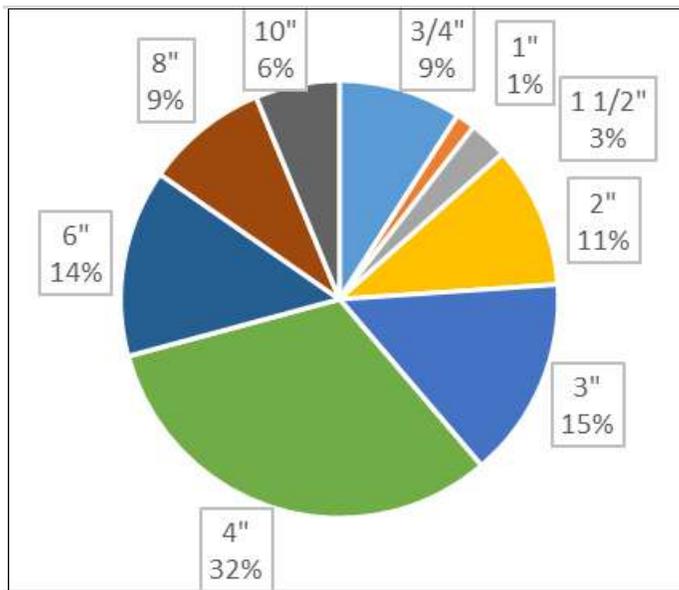
**Gráfico N°3 – Reparaciones de la Sub Región de San Miguelito.**



**Trabajos en Veranillo, Sub Región de San Miguelito.**

**SUBREGIÓN DE CHILIBRE**

- La subregión de Chilibre cuenta con la tasa más baja de reparaciones en los primeros 5 meses del año con un total de 209 casos atendidos.
- En donde las tuberías de 4", representa un 32% siendo 67 reparaciones.
- De igual forma, se las reparaciones de tuberías entre 8" y 10" llegaron a un 15% del total.



**Gráfico N°4 – Reparaciones de la Sub Región de Chilibre.**



# Regional de Coclé

## Regional de Coclé

### Logros 2017

- Se preparó y sustentó el anteproyecto de presupuesto 2019 de la Regional.
- Se recibió materiales del 80% de las solicitudes de pedido que se confeccionaron el año pasado.
- Se nombró un mecánico más para el taller y 1 almacenista.
- Se mejoró la flota vehicular
- Se logró instalar chip para el consumo de combustible al 95% de la flota vehicular.
- Nombramos a la administradora de Penonomé
- De junio 2017, hasta la fecha se han confeccionado más de 72 requisiciones y todas tienen partidas presupuestarias.
- De estas, 28 tienen orden de compra a esta fecha. Se han recibido materiales y servicios de 9 solicitudes de compra

#### SERVICIOS GENERALES:

- Se le dio mantenimiento a las 5 plantas potabilizadoras y pozos de la región pozos de la región.
- Se nombró la cuadrilla de mantenimiento y se creó la Unidad de Servicios Generales con su respectivo Jefe.
- Se realizaron mejoras a la planta potabilizadora de Natá, Capellanía, toma de agua de Penonomé, agencia de recaudación de Natá, planta de La Pintada, planta de Penonomé, toma de agua de Capellanía, mejoras al almacén de materiales de la región.
- Se construyeron nuevos estacionamientos para los vehículos de los funcionarios y se hicieron reparaciones en el almacén de materiales.
- Se realizó el cableado de todas las oficinas de la Regional por parte del personal de informática y de Comunicaciones.

#### Transporte

- Se Logró reparar 3 vehículos que estaban en el taller hace más de 2 años.
- Se compraron repuestos para la reparación de los vehículos. Se asignó un vehículo a la planta de Capellanía, uno a la planta de Farallón y otro a la Pplanta potabilizadora de Penonomé.
- Se confeccionaron más de 10 requisiciones para la reparación y mantenimiento de la flota vehicular.
- Se nos otorgaron 3 vehículos nuevos y 1 retro excavadora.

#### METAS

- Lograr el nombramiento de un trabajador manual para Penonomé y otro para Aguadulce.
- Disminuir el consumo de combustible, logrando que haya mejor supervisión.
- Mejorar la flota vehicular y adquirir nuevos vehículos y equipos.
- Adquirir todos los recursos necesarios, para que el personal pueda desempeñarse mejor.
- Realización de las requisiciones desde inicio de año.
- Mejorar las oficinas administrativas de la región.
- Construcción de 20 casetas de pozos de aquí a diciembre 2018.
- Mejorar la iluminación en las 5 plantas potabilizadoras.
- Construir la oficina de las almacenistas, dentro del almacén.
- Redistribuir las oficinas de la Subgerencia administrativa y acondicionar el área para el pago de viáticos y caja menuda a los funcionarios.
- Acondicionar un área para el comedor de los funcionarios.
- Lograr que cada uno de los funcionarios utilice los implementos de seguridad.
- Darle salida a toda la chatarra.

## Regional de Coclé

### Logros 2017

ACUEDUCTOS IDAAN	LOGROS	Población Beneficiada
La Pintada	Mantenimiento del tanque #1 de 10,000 galones en la planta potabilizadora. Instalación de bomba nueva de 300 GPM en unidad N° 2 de la Toma de Agua Cruda. Puesta en operación de pozo para abastecer el sector de Farallón.	3,900
Penonomé	Dragado en el río Saratí permitiendo la operación continua de la estación de bombeo de agua cruda garantizando la producción permanente de la Planta Potabilizadora. Adquisición de bomba de 200hp, 2,100 GPM, 12" para remplazo de unidad N° 1 de la Toma de Agua Cruda. Se perforo un (1) pozo, se Construyo caseta, instalación de equipo de 3hp, interconexiones eléctricas y de plomería, se puso a operar en el sector de Villa Cumbre Construcción de extensión de línea de 300 metros lineales de 4 pulgadas pvc Sdr-26 en el sector de Santa Eduviges. Adquisición de equipo de bombeo de limpieza de 15 hp sumergible para realizar limpieza de pozo de bombeo. Mantenimiento de estructura de la toma de agua cruda (recolección de chatarra, limpieza de área verde pintura).	40,000
Jaguito	Puesta en operación del pozo B-10 ubicado en el sector de la Primavera con un equipo sumergible de 1.5 hp. Remplazo de equipos de bombeos de 1.5hp en pozos B-09 y de 3hp en el B-02	2,000
El Cristo	Remplazo de equipos de bombeo sumergible del pozo B-13 (2hp) y el B-09 (1.5hp) Reactivación del pozo B-07, se instalo equipo de bombeo sumergible de 5hp	2,250
La Loma	Se remplazo los equipos de bombeo de los pozos B-01 y 03 de 1.5 Hp y el pozo B-03 de 3hp.	2,500
Capellanía ( Capellanía, Barrios Unidos, Aguadulce y Pocrí)	Se remplazo equipos de bombeos en los pozos del sector de Aguadulce B-01 de 5hp, B-03 de 2hp, B-03 de 2hp, B-18 de 5HP, B-09 de 1.5hp, B-35 de 1.5 hp, B-34 de 1.5, B-36 de 1.5hp, B-29 2hp y B-17 de 5hp; en Pocrí el B-31 de 2hp, B-13 de 1.5hp, B-06 de 5hp, B-17 de 2hp. Puesta en operación de las redes de recolección de aguas residuales de la II etapa del alcantarillado sanitario en Aguadulce, Barrios Unidos y Pocrí.	45,000
Antón	Continúa construcción del Nuevo Sistema de Abastecimiento de Agua Potable para Antón cabecera, en estos momentos se encuentran a en etapa de pruebas de bombeos de los pozos nuevos que se integran al sistema B/.8,389,870.00 Se remplazo equipo de bombeo sumergible de los pozos B-04 de 3hp, B-06 de 3hp, B-11 de 5hp, B-12 de 5hp y B-18 de 5hp.	9,790
El Caño	Se instalo pozo nuevo B- 09 de 2hp y se remplazo el equipo de bombeo del pozo B-06 de 2hp.	1,600
Llano Sánchez	Se realiza proyecto de mejoras a sistema de acueducto a través del "DAS" que contempla la demolición y la construcción de tres (3) casetas, instalación de tres (3) unidades de bombeo completo, tanque de 20,000 Gls y una (1) tubería de aducción de 1.900 metros lineales.	1,200
Rio Hato	Si instalo equipo de bombeo completo de 1.5hp y se interconecto el pozo B-19; se remplazo equipos de los pozos B-11 de 2hp, B-09 de 2hp, B-14 de 3hp, B-13 de 3hp	12,700
Santa Clara	Se remplazo los equipos de bombeo de los pozos B-04 de 1.5hp y B-01 de 2hp	720
Rio Grande	Se remplazo el equipo de bombeo sumergible del pozo B-01 de 2hp	1,320
Farallón	Se desarrolla el proyecto "mejoras al Sistema de Agua Potable de Farallón" que contempla suministro e instalación de 1,170 ml de 8" de diámetro PVC, SDR 26, suministro e instalación de 705 ml de 4" de PVC, SDR 26 incluye 83 domiciliarias. Con una inversión de B/ 810,000.00	1,300
<b>TOTAL POBLACION BENEFICIADA</b>		<b>129,280</b>

**Área Operativa: Mantenimiento de motores en toma de Penonomé  
y Farallón Penonomé– provincia de Coclé.**



**Área Operativa: dragado en el río Zaratí e Inspección a los equipos de bombes de la toma de agua cruda de Penonomé– provincia de Coclé.**

# Regional de Colón

## Regional de Colón

### Logros 2017

Estos son los logros que realizamos por la sugerencia Comercial de Colón, en los siguientes departamentos: Agencias de Cobros, Gestión Técnica, Facturación y Reclamos.

- En este periodo las metas de recaudación han sido por la suma de B/.5,470,077.34 y por medio de nuestras gestiones hemos logrado recaudar la suma de B/.5,788,140.01.
- Se logró realizar por parte del Departamento de Gestión Técnica operativos de cortes masivos a un total de 3,052 clientes recaudando la suma de B/.274,666.82.
- En este periodo hemos emitido la suma de 1,685 certificados de paz y salvo, cabe recalcar que de estos certificados emitidos 424 fueron por morosidad recaudando la suma de B/.48,903.43.
- Se han gestionados un total de 237 clientes para ser enviado al Juzgado Ejecutor de la cual 90 clientes, han respondido satisfactoriamente recaudando la suma de B/. 66,893.59.
- Se han realizado un total de 290 ajustes por deficiencia de suministros, depuraciones, medidores invertidos, inmuebles deshabitados y por casos de resoluciones ASEP por un monto de B/.391,221.99.
- Hemos realizado un total de 1,474 nuevos suministro recaudando la suma de B/.29,480.00.



**Cortes con retroexcavadora**

### Logros en el Departamento de Operaciones Técnicas.

- En el sistema de distribución de agua potable, se logró adherir, el corregimiento de Limón y Nueva Providencia. A través de los estudios, levantamientos demográficos y la parte esencial de este proyecto, que es la comunidad, se instaló una estación de bombeo que impulsa el agua a través de una línea de 12" de pvc, ubicada en Santa Rita Arriba, para proveerlos del vital líquido, a los sectores como:  
  
En Limón, las siguientes comunidades: Villa Limón y Aguas Claras.  
  
En Nueva Providencia, las siguientes comunidades: Los Multifamiliares, El Pino y Nueva Italia los sectores de El Laguito, Sector F, Sector La Torre y Sector Clinton.
- Con la llegada del agua por la línea de 12" de pvc proveniente de la planta potabilizadora de Sabanitas, se logró brindarle el servicio de agua potable a dichas comunidades de acueducto rural.
- El funcionamiento mediante los 10 carros cisternas que le brindaban el servicio de abastecimiento de agua potable a los corregimientos de Nueva Providencia y Limón, durante el periodo de 2 años y 4 meses aproximadamente, aportó gran mejoramiento y satisfacción a las comunidades. Además, le entregamos al Departamento Comercial nuevos clientes.
- El siguiente cuadro representativo muestra el ahorro por cisternas, la cantidad de 5, 374,100.00 Y un total de suministro de 4, 384,729.81

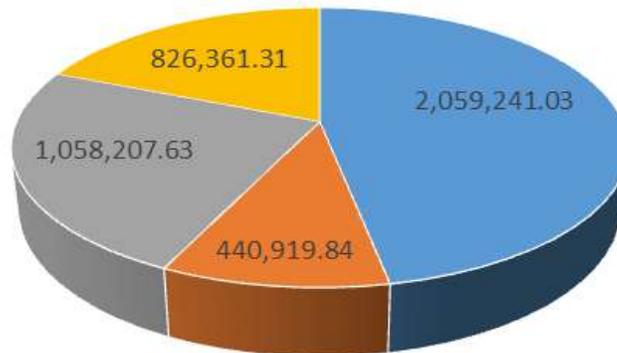
## Regional de Colón

### Logros 2017

Comunidades	Cisternas x Comunidad	Costo Cisternas	Total Glis x día	Costo de Cisternas	Costo x Suministro
Multis	2	900	85,000,000.00	1,530,000.00	2,059,241.03
Los Pinos	1	650	18,200,000.00	473,200.00	440,919.84
Nueva Italia	4	650	43,680,000.00	1,892,800.00	1,058,207.63
Villa Limón	3	650	34,110,000.00	1,478,100.00	826,361.31

**Total = 5, 374,100.00 = 4, 384,729.81**

### Ahorros por Comunidades



**Podemos concluir con esto, que en ese punto, estamos mejorando y generando ahorros a nuestra Institución.**

■ Multis ■ Los Pinos ■ Nueva Italia ■ Villa Limon



# Regional de Chiriquí

## Regional de Chiriquí

### Logros 2017

- El IDAAN en la provincia de Chiriquí ha invertido más de 50 millones de balboas en proyectos de construcción, ampliación y mejoras de los sistemas de distribución de agua potable en la provincia de Chiriquí, así como; 297 millones de balboas en el proyecto emblema de la entidad: Diseño y construcción del nuevo alcantarillado de David, grupo de obras 1 y 2.
- Iniciando la construcción del sistema de alcantarillado en enero de 2018 y en marzo inaugurando la planta potabilizadora de San Félix.
- En el periodo 2017-2018, la entidad adquiere unos 80 pozos ubicados en los distritos de: Alanje, Bugaba, Boquerón, David, Dolega, Remedios, San Félix, San Lorenzo, Tolé y Volcán, invirtiendo más de 350 mil balboas en nuevas perforaciones, construcción y producción de otros siete.
- Estas fuentes de agua cruda mantienen una producción diaria de 40 a 120 galones por minuto pasando por un proceso de potabilización y donde se busca equilibrar los volúmenes de agua en las regiones más afectadas por la falta de este mineral en zonas rurales de la provincia y partes de la ciudad de David, esta última afectada por el alto consumo y mal uso del suministro.

#### Mejoras en los sistemas de agua potable

- En el 2017, la entidad realizó trabajos de limpieza en el tanque de agua cruda, sedimentadores y floculadores; instalando además, macro-medidores en la entrada y salida de agua cruda de 24" y en la salida de agua tratada de 18"; además, cambios en las válvulas de control de la planta potabilizadora de Los Algarrobos, distrito de Dolega y que abastece a más 100 mil personas.
- Mientras que en Barú, se realizaron trabajos de mejoras en el sistema de agua potable en comunidades de los corregimientos de Progreso y Baco en el distrito de Barú, trabajando de la mano con el alcalde Franklin Valdés y el edil Oscar Mendoza, colocando 1559 tramos de tubería PVC e invirtiendo más de 45 mil 700 balboas.
- Mediante esta gestión, se logran beneficiar a las comunidades de Finca Jocote y Quebrada Arena, donde se ubicaron 350 tramos de 4" de PVC. De la misma forma, se han favorecido El María, Quira y Kilometro 32, colocando 560 tubos del mismo diámetro en el corregimiento de Progreso.

- En el corregimiento de Baco, se logra beneficiar a las comunidades de Madre Vieja a Quebrada Arena Arriba, favoreciendo a más de 400 usuarios.
- En busca de mejorar el sistema de agua potable en el corregimiento de Santa Marta, distrito de Bugaba, el IDAAN realiza trabajos mancomunados con el edil Roger Martínez, logrando instalar 42 tramos de tubería de 2" PVC, equivalentes a unos 252 metros en líneas de distribución que se interconectan al pozo de Santa Marta Norte.

Con esta acción, la Entidad optimiza el servicio en el suministro de agua potable a más de 400 familias, los cuales representan a más de 2 mil usuarios en la comunidad de Santa Marta Norte.

El IDAAN trabaja en mejorar y rehabilitar los sistemas existentes en la provincia de Chiriquí.

Este es el caso de la urbanización Vista Hermosa, que se abastece de la potabilizadora de Los Algarrobos a través de un sistema de rebombeo que está ubicado en los predios de esta planta.

Durante muchos años, los usuarios de unas 80 casas, presentaron deficiencia en el suministro, con las mejoras efectuadas, el IDAAN cumple con llevar agua potable apta para el consumo humano.

#### CISTERNAS

- En el 2017, la regional de Chiriquí obtuvo tres carros cisternas de 5 mil galones y uno con capacidad de 10 mil galones, sumando seis vehículos oficiales que están a disposición para brindar un mejor servicio y poder distribuir 30 mil galones de agua apta para el consumo humano, por día.
- Durante esta administración sea suministrado agua potable a comunidades que aún cuentan con acueductos rurales en el oriente chiricano y comunidades alejadas del centro de la ciudad de David en el distrito de David.

## Regional de Chiriquí

### Logros 2017

#### PROYECTOS EN EJECUCIÓN

En la provincia de Chiriquí, se encuentran nueve (9) proyectos en ejecución, como:

- El 10 de enero de 2018, inicia el proyecto de Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de David y Alrededores en la Provincia de Chiriquí por un costo 296, 898,816.13 millones de balboas y un avance del 7 % aprobado y un avance físico del 15 %.

El proyecto cambiará el aspecto estético de la ciudad, impidiendo los constantes derrames y obstrucciones en el sistema, así como los focos de contaminación, eliminando los malos olores, preservando las quebradas y ríos, dándole un tratamiento óptimo, eficiente, amigable y sostenible a través de la nueva planta de tratamiento de aguas residuales, mejorando en un 70% la contaminación de los acuíferos existentes en la ciudad de David y disminuyendo el uso de tanques sépticos comunes.

Con este proyecto, se beneficiará a más de 100 mil residentes del distrito de David y sus alrededores; garantizando un mejor rendimiento en el tratamiento de agua residuales, cumplimiento con los parámetros establecidos en las normas internacionales.

- Construcción, ampliación y mejoras del Sistema de Alcantarillado Sanitario de Puerto Armuelles en Barú. Por un monto total de 23 millones 85 mil 567 balboas, favoreciendo a más de 20 mil personas. Tiene un avance de 98 %. El mismo tendrá la capacidad de procesar un millón 455 mil galones por día; contempla la rehabilitación del sistema existente, seis estaciones de bombeo de aguas servidas, limpieza de líneas y cámaras sanitarias como también el reemplazo de tuberías existentes de hormigón por tuberías de Policloruro de vinilo (PVC).
- Rehabilitación, Mejoras y Expansión del Sistema de Almacenamiento, conducción y distribución de Agua en David, Fase II. Tendrá una inversión de 5 millones 655 mil 677 balboas. Favorecerá a más 150 mil usuarios. Tiene un avance del 40%

- Rehabilitación de los Sistemas de Agua Potable de Jacú, Divalá, San Andrés y San Francisco. Este proyecto tiene un costo aproximado de 4 millones 892 mil 628 balboas. Beneficiará a más 7 mil personas. Actualmente, lleva un avance de 40%.

#### Sistema de Jacú

Por medio de este proyecto, se obtiene la rehabilitación y supervisión del proyecto de los sistemas de agua potable en estas zonas, logrando la construcción de un nuevo pozo de bombeo con un grupo generador propio, nueva caseta, reemplazo de equipos de bombeos ya existentes y los sistemas de cloración en la comunidad de Jacú.

#### Sistema de Divalá

En este sitio, el proyecto abarca la construcción de una nueva captación de agua cruda para la planta potabilizadora del área, una nueva caseta para albergar los nuevos equipos de bombeo, la instalación de una línea de impulsión de 8" con una longitud aproximada de 135 metros, cubriendo desde la estación de bombeo de la toma hasta la nueva planta de tratamiento de agua potable; planta que procesará 0.5 MGD.

Se construye un tanque elevado con capacidad de almacenamiento de 35 mil galones sobre un tanque semienterrado de 75 mil galones.

Al mismo tiempo, se rehabilita el edificio de químicos existentes y se instalan nuevos equipos; se instala una línea de 8" con una longitud de 538 metros desde el tanque elevado hasta la red de distribución.

En esta comunidad, se han instalado 639 medidores de caudal domiciliario.

#### Sistema de San Andrés / San Francisco

En esta etapa del proyecto, se construye una nueva toma en el río Cañazas, se instala una línea de impulsión de 8" de PVC desde la estación de bombeo de la nueva planta, con capacidad de 0.3 MGD. Se contempló una línea de conducción de 6" desde la planta hacia el tanque de almacenamiento que puede almacenar 100 mil galones. Se logra instalar 120 conexiones domiciliarias, 4547 medidores y ocho hidrantes.

## Regional de Chiriquí

### Logros 2017

- Rehabilitación de los sistemas de agua potable de La Concepción y Volcán en el distrito de Bugaba. Con una inversión de 5 millones 777 mil 413 balboas, llegando a más de 46 mil usuarios. Tiene un avance de un 85 %.
- Construcción de la línea de conducción de la planta potabilizadora de Los Algarrobos hasta los tanques de almacenamiento en San Cristóbal, David. Invirtiéndose 5 millones 691 mil 559 balboas, llegando a más 150 mil usuarios. Tiene un avance 78 %.
- Estudio, diseño, mejoras y ampliación de los sistemas de agua potable del distrito de Barú. Este proyecto tiene una inversión de 1 millón 278 mil 650 balboas. Beneficiando a 46,940 personas. Actualmente se encuentra en el 80 % de su ejecución.
- Construcción del tanque de almacenamiento de 100 mil galones. Abastecerá Villa Escondida, Villa La Paz, País de las mujeres, Brisas del Mar y áreas aledañas en la parte Sur del corregimiento de Pedregal.

Proyecto que estuvo detenido por muchos años, durante la actual administración se han hecho los arreglos correspondientes para que se culmine la construcción del tanque el cual ayudará a esta población para que mantengan constante suministro de agua.

Villa del Mar casi 100 familias que desean regular su situación con la Entidad, en virtud de que actualmente son informales y extraen agua del sistema sin ninguna fórmula de control. Con el apoyo del H.R. Vega, se está analizando la probabilidad de utilizar fondos de descentralización y se lleve a cabo un proyecto que incluya la construcción de una nueva red de acueducto que permita su interconexión igualmente con el proyecto David Fase II.

#### David Fase I

Importante reunión realizó el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) en las oficinas de la Subgerencia Operativa de la Regional de Chiriquí donde participaron 10 empresas que desean licitar en la Homologación del proyecto de “Rehabilitación, mejoras y expansión del sistema de almacenamiento, conducción y distribución de agua potable, David Fase I”, con una inversión de doce millones quinientos setenta y siete mil cuatrocientos veintisiete balboas con cincuenta y cuatro centésimos (B/. 12, 577, 427. 54).

#### Financiamiento, beneficiados y duración de la obra

La presentación de las propuestas se realizó el 22 de mayo en el Salón Atlántico ubicado en el edificio P.H. en Plaza Brasil y se efectuó conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (LPI) establecidos en la publicación del BID: Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo; la cual está abierta a todos los proponentes de países elegibles, así lo definen los documentos de licitación.

La empresa que oferte la mejor propuesta tendrá un plazo de trescientos veinte días (320) calendarios a partir de la fecha que indica la Orden de Proceder emitida por el IDAAN.

#### ¿En qué consiste el proyecto?

Consiste en la construcción de un tanque de 1.5 millones de galones de hormigón armado en los terrenos de la planta de tratamiento de agua potable de Los Algarrobos; la rehabilitación del tanque de reserva existente de 1.2 millones de galones ubicado en el cerro Santa Cruz.

La instalación de 7.1 kilómetros en línea de conducción y distribución a Mata del Nance y otros sectores de Las Lomas, donde se deben colocar tuberías, válvulas y accesorios de Hierro Dúctil en diámetros de 16” y 20” y PVC de 12”.

Para el área de Pedregal, la línea de conducción tendrá un recorrido de 4.4 kilómetros, donde se instalarán tuberías para la distribución de agua potable, válvulas y accesorios de Hierro Dúctil de 16” y PVC de 12”. Además, el recorrido de unos 7.7 kilómetros del anillo hidráulico en el área de San Cristóbal.

Esta obra beneficiará a más de 150 mil habitantes en los corregimientos de Las Lomas, Pedregal y David en el distrito de David y donde se busca minimizar la falta del suministro de agua potable.

## Regional de Chiriquí

### Logros 2017

#### Calidad de Agua

Una de las características más importantes con las que cuenta la potabilizadora de Los Algarrobos, es el monitoreo diario que se realiza al agua cruda y tratada por parte de los colaboradores certificados del Laboratorio de Calidad de Agua, ubicado en esta planta.

En el proceso de potabilización, se utiliza una precloración y una poscloración. Se realizan pruebas de PH, turbiedad, parámetros físico-químicos, sólidos, alcalinidad, cloruro, dureza, calcio, metales, microcoliformes, E.coli, entre otros.

El Laboratorio cuenta con nuevas infraestructuras desde el 2015, garantizando mejores resultados en todos los análisis de campo que se realizan en las 15 plantas, pozos y las norias con las que cuenta el IDAAN en Chiriquí.

La empresa Advance Laboratorio y Aguas, INC., entregó al departamento de Calidad de Agua de la Regional de Chiriquí, instrumentos de medición-turbidímetros por un valor aproximado de B/. 18,410.58.

Estos equipos serán utilizados por el personal de Laboratorio en las diferentes plantas donde se concentra la alta turbiedad en la época de invierno y que dificulta el proceso de potabilización, los cuales permitirán llevar un mejor control de calidad de agua en los sistemas de agua potable.

Dentro de los instrumentos recibidos se encuentran: tres turbidímetros portátiles, dos turbidímetros de mesa, 10 kit de cloro y 10 kit de pH para ser utilizados en las plantas.

Los turbidímetros portátiles, serán destinados para las potabilizadoras de Tolé, Dolega y Santa Marta.

La planta de Los Algarrobos, utilizará un turbidímetro de mesa de última tecnología y alta sensibilidad con un rango de medición de 0 a 1000 NTU.

Además, un turbidímetro de mesa para la potabilizadora de San Bartolo, con un rango de medición de 0 a 4,000 NTU.

#### Implementación del uso del Sistema de Información Geográfica (SIG)

En la provincia de Chiriquí, se implementa el uso del Sistema de Información Geográfica (SIG) en el área operativa, el cual permite añadir datos de los sistemas de agua potable y alcantarillado, accediendo de forma rápida a la información.

Terminada la fase del levantamiento de información georeferenciada, se generará una red geométrica, la cual permitirá crear un modelo hidráulico, mejorando la asistencia en las zonas IDAAN.

Al tener esta información visual-georeferenciada, la misma ayudará a mejorar la toma de decisiones con respecto al mantenimiento, sectorizaciones y conexiones futuras.

Se espera implementar esta plataforma en el área Comercial, ayudando a mejorar la atención a los clientes y facilitando la información de cada uno con base en la facturación, morosidad e información catastral.

El personal del SIG y Catastro iniciaron en el mes de abril de 2018 un censo en el corregimiento de Pedregal, distrito de David con el fin de actualizar los datos de los clientes que cuentan o no con el servicio de medición.

Esta acción forma parte del proyecto de Rehabilitación, mejoras y expansión del sistema de almacenamiento, conducción y distribución de agua potable David Fase II que involucra los corregimientos de Pedregal, Las Lomas y San Carlitos.

#### IDAAN continúa preparando a su personal a través de la Sección de Seguridad Ocupacional

- El IDAAN mantiene su política de mantener actualizados a sus colaboradores en todas las áreas en especial al personal operativo de campo como alcantarillado y manejo de las plantas potabilizadoras en la provincia de Chiriquí.
- Mediante el departamento de Seguridad Ocupacional, se han realizado jornadas de capacitación en los meses de abril, mayo de junio de 2018 en la sala de reuniones del Laboratorio de la planta de Los Algarrobos, distrito de Dolega. Durante este tiempo, el personal pudo presenciar horas de teorías e ir al campo y aprender nuevos métodos de prevención en las siguientes áreas:
- El personal operativo de las plantas potabilizadoras recibió capacitación en el manejo de gas cloro y cómo prevenir accidentes durante su manipulación.
- Por su parte, el personal de la sección de alcantarillado recibió seminario sobre trabajo en espacios confinados y cómo prevenir accidentes.
- Así como, capacitación e inducción de manejo adecuado de equipo, auto-contenido, máscaras SCBA para prevención de peligro ante situaciones de escapes de gas cloro y espacios confinados en las plantas potabilizadoras.

## Regional de Chiriquí

### Logros 2017

#### Plataforma del 311

El IDAAN en Chiriquí ha avanzado en los trabajos de mantenimiento y reparaciones utilizando los reportes que realizan los usuarios a la plataforma del Centro de Atención Ciudadana 311.

De junio de 2017 a junio de 2018, se han atendido más de dos mil reportes por falta de suministro, aguas residuales y roturas en las líneas de distribución.

Gracias al uso adecuado del 311, la Entidad mejora su desempeño día tras día en esta zona del país.



#### Subgerencia Comercial

IDAAN entrega notificaciones a sus clientes morosos.

El IDAAN a través del Departamento de Cartera Morosa en la provincia a Chiriquí ha entregado unas 200 notificaciones en los meses de enero a junio a los clientes que adeudan más de 300 mil balboas en el distrito de David.

Estas deudas oscilan entre los mil hasta 24 mil balboas, por lo que la entidad hace un llamado de atención a sus clientes brindándoles diferentes oportunidades en la cancelación de sus deudas a través de convenios o arreglos de pago y así evitar cobros a través de procesos legales como secuestros a personas naturales u empresas privadas.

Hasta la fecha el IDAAN tiene más de ocho casos en el proceso de jurisdicción coactiva. Se espera que en las próximas semanas se entreguen unas 300 nuevas notificaciones.



**Provincia de Chiriquí, continúa proyecto de alcantarillado de David 12 mil metros de tuberías instalados.**

Regional  
**de Bocas del Toro**

## Regional de Bocas del Toro

### Logros 2017

Esta memoria, consolida los logros de relevancia de la Regional de Bocas del Toro.

Durante el período 2017 – 2018, en la Regional de Bocas del Toro, obtuvimos muchos logros, entre los más relevantes podemos describir los siguientes:

#### Área de Changuinola:

- Continúan los trabajos de "Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de Changuinola y Diseño y Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas".
- Continúan los trabajos de corte y remoción de material asfáltico, instalación de tubería sanitaria de 8" de diámetro, construcción de cámaras de inspección, acometidas domiciliarias por parte del Consorcio JOCA-IPC, responsable de la construcción. La obra presenta un avance de 40.0%.
- "Mejoras a la Toma y Estación de Bombeo de Agua Cruda para la Planta Potabilizadora de Changuinola".



**Cámaras de Inspección**

- Se iniciaron los trabajos, con el movimiento de tierra y estabilización, se está ejecutando la actividad de vaciado de pilotes en sitio de 30" o 78 cm., el avance de la obra es de 25.0%



**Cámaras de Inspección**

- En este período se lleva a cabo el acto de Licitación de proyecto "Estudio, Diseño y Construcción, Operación y Mantenimiento del Sistema de Recolección y Tratamiento de las Aguas Residuales de la Ciudad de Almirante", adjudicándose el mismo a la Empresa Contratista JOCA, INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES, S.A., por un monto de B/. 21.5 millones de balboas.

#### Área Operativa de Changuinola:

- Durante este período se realizó reemplazo del transformador gabinete trifásico de 750 KVA, que alimenta a la planta potabilizadora de Changuinola.



## Regional de Bocas del Toro

### Logros 2017

Adicional, se recibió equipo para atender las necesidades de esta Regional, tales como:

- Cortadora de Pavimento
- Cortadora de césped
- Pala mecánica
- Retroexcavadora
- Camión cisterna
- Camión volquete



Equipo entregado a la Región de Bocas del Toro.



## Regional de Bocas del Toro

### Logros 2017

#### Área Operativa de Isla Colón:

- La Unidad de Proyectos realiza evaluación del sistema de agua potable de Isla Colón, para determinar las mejoras en el sistema de acueducto, para que el servicio a la comunidad sea eficiente y continuo.

#### Área Operativa de Almirante:

- Se realizó la visita de campo de las empresas interesadas en la inspección de los trabajos del alcantarillado sanitario.

#### Área Operativa de Guabito:

- Se han llevado a cabo reuniones con Autoridades de la Etnia Nazo-Teribe y residentes de la comunidad de La Tigra, con el interés de obtener aprobación para la utilización de la fuente de agua de la Quebrada La Tigra, con el objetivo de mejorar el suministro de agua a la comunidad de Guabito, Débora, California y Finca 51.

#### Área Comercial:

- Al 30 de abril de 2018, las agencias comerciales de Bocas del toro, facturó un total de 11,973 clientes activos con consumo de agua, conformado por 10,998 clientes residenciales, 881 clientes comerciales - industriales y 104 clientes del sector gobierno. La facturación de Bocas del Tor representa el 1.76% de la facturación a nivel nacional.
- La recaudación en el período 2017 - 2018, registró un aumento de 10.03% debido a la captación de nuevos clientes y a los esfuerzos que ha realizado el equipo del área comercial en la eliminación de usuarios ilegales.
- En cuanto a la morosidad, durante este período se registraron 6,927 clientes con morosidades de dos o más facturas vencidas, por un monto total de B/: 1,180,884.22, el sector particular tiene una morosidad de B/. 968,132.05 y el sector público un monto de B/.212,752.17.



**Equipo de la Agencia de Changuinola  
atendiendo un nuevo suministro.**

# Regional de Herrera

## Regional de Herrera

### Logros 2017

- La regional de Herrera la conforman 12 sistemas de acueductos, los cuales están compuestos por 2 sistemas mixtos (plantas potabilizadoras y pozo) y 10 sistemas de acueductos los cuales operaran por medio de pozos. Con estos acueductos servimos a poblaciones de más de 1,500 habitantes y algunos sistemas que fueron el resultado de los acuerdos Pueblo – Gobierno: el acueducto del distrito de Chitré el más grande de la provincia, el cual funciona por medio de la planta potabilizadora Ing. Roberto Reyna con el apoyo de los pozos ubicados en el parque Forestal, parque Industrial y en Villas de Ciabel, los cuales serán reforzados por los pozos construidos en las barriadas San Martín y Doña Delia, cerca al Cuadro Los Milagros y Canta Rana.
- Contamos con tres sistemas de alcantarillados sanitario en nuestra Provincia; dos en el Distrito de Chitré, uno que es el sistema de alcantarillado sanitario de La Arena que funciona con Laguna de Oxidación, otro que es el sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Chitré, el cual en un inicio funcionaba a través de tanques sépticos y laguna de oxidación, que hoy día han sido conectados a la nueva red de Alcantarillado que ejecuta Constructora RODSA por medio de la Dirección de Asistencia Social; y otro sistema sanitario con el cual contamos es el que está en el Corregimiento de Pesé Cabecera el cual cuenta con su planta de tratamiento.
- La sede principal donde están ubicadas las oficinas de la Gerencia, Subgerencia Administrativa y Subgerencia Operativa se encuentran en avenida Carmelo Spadafora en la ciudad de Chitré, vía a Los Santos; mientras que la agencia Comercial está ubicada en el centro de Chitré frente al parque La Bandera.
- En la Regional en el período 2017-2018 se ha continuado con las mejoras y rehabilitación a redes de agua potable y el sistema sanitario, y por medio de la Dirección Nacional de Operaciones a través del departamento de Fuentes Subterráneas se han realizado perforaciones de pozos.  
Los proyectos de inversión a los que hacemos referencia son:
  - Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de Parita, con obra física terminada al 100%. Su operación y mantenimiento, actualmente lo está realizando la empresa Constructora Extraco Joca.
  - Mejoras a la red de agua potable de Parita, con un avance físico 93.46%, teniendo pendientes las pruebas a la red de distribución y puesta en operación.  
Con la construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario del Distrito de Parita, se busca beneficiar a más de 4,000 habitantes del Corregimiento Cabecera de Parita; mientras que con las mejoras a la red de agua potable se benefician los corregimientos de Parita Cabecera, Puerto Limón y El Corozo.

#### Actividades realizadas:

- Se perforó un pozo en la comunidad de El Corozo, necesario para reforzar la red, con un rendimiento de 40gpm, el cual está en construcción de caseta.
- En la comunidad de La Arena, se está desarrollando el Proyecto de las Mejoras a las Lagunas de Oxidación, por medio de CONADES, lo que nos beneficia en gran manera para brindar un mejor servicio y una mejor disposición de las aguas servidas; este proyecto aún está en construcción.
- Se realizó por medio de la contratación de la Empresa Mantarrayas Drive, la limpieza de la cámara de captación, pozo de succión y línea de aducción de la toma de agua cruda de la planta Potabilizadora de Parita; pudiéndose lograr la operatividad de las bombas de la toma de agua y tener una producción al 100%. Beneficiándose más de 4,000 personas.
- En el corregimiento de Ocú cabecera estamos por recibir 2 pozos, los cuales fueron perforados por un proyecto de la Alcaldía del Distrito a través de los Fondos IBI, fondos de la Descentralización.
- Se realizó el cambio de los equipos de bombeo de la toma de agua cruda de la planta potabilizadora Ing. Roberto Reyna, en la ciudad de Chitré, aumentando el caudal de agua cruda, lo que nos ayuda a brindar un mejor servicio.
- A través del sistema SAP se ha ejecutado compras de insumos, para tener abastecido nuestro almacén.
- En el departamento de Inspección de Urbanizaciones Privadas se reciben y atienden a promotores de nuevas barriadas o Construcciones de locales Comerciales; los cuales llegan a nuestras oficinas buscando orientación a cerca de los servicios que ofrecemos y las pruebas de presión de las líneas de agua potable para poder garantizar el agua en sus proyectos.

## Regional de Herrera

### Logros 2017

- En la agencia comercial diariamente se atiende a los clientes que van a realizar reclamos, solicitar paz y salvo, tramitar contratos de nuevos suministros, o a realizar arreglos de pago.
- La coordinación comercial de la Regional de Herrera ha establecido un nuevo plan de trabajo para el 2018, con el objetivo de brindar un servicio de calidad a sus clientes y usuarios con miras a reducir la morosidad, acercándonos a nuestros usuarios a través del personal de cartera morosa quienes exhortan a los usuarios a cancelar sus cuentas antes de que entren en corte; incorporar nuevos clientes, instalar más sistemas de medición y la actualización de los datos de los clientes en el sistema por medio de las inspecciones del departamento de Catastro.
- En la agencia comercial de la Regional de Herrera contamos en la actualidad con 26,939 clientes activos, de los cuales existen 21,539 clientes medidos y 5,400 sin medidor. Dando como resultado de que tenemos un 79.95% de los clientes medidos.
- Se ha incorporado a nuestro sistema, nuevos clientes, como es el caso de los Beneficiarios de la Barriada Colonias de Azuero, la cual fue construida a través del MIVIOT.
- Estamos gestionando la compra de equipos y accesorios para las reparaciones de los daños que sufren diariamente nuestras tuberías de agua potable y de alcantarillado; al igual que nuestra flota vehicular.
- Se ha realizado inspecciones en conjunto con personal del MIVIOT a las barriadas que desarrolla este ministerio en la provincia de Herrera, para solucionar algunos problemas en cuanto a almacenamiento de agua potable y a los sistemas de alcantarillados; al igual que para definir algunos trabajos pendientes para la firma de las Actas de Inspección Final.
- Participamos de programas de radio locales, para informar a la población de los trabajos que realiza la institución en esta provincia.
- Tratamos de la manera más rápida posible de atender los casos que nos llegan a través de la Denuncia Ciudadana -311: daños o fugas de agua potable, desbordes de aguas servidas, daños de medidores o interrupciones de servicio.
- En las reuniones de Directores Nacionales de IDAAN, solicitamos el apoyo con la cuadrilla de Construcción por Administración para trabajar en el mejoramiento de la represa de la toma de agua cruda de Parita y en la misma estructura de la toma de agua, también para la reparación de la grieta que mantiene el tanque de almacenamiento de 400,000 galones de la Planta Potabilizadora de Chitré.
- La Regional de Herrera, está trabajando para mejorar el suministro de agua potable en el Distrito de Chitré y comunidades aledañas, al igual que la recolección y limpieza de las aguas servidas
- La disposición de las aguas servidas se mejorará a través de la Planta de Tratamiento que recibiremos del proyecto gestionado por el DAS y el proyecto del Alcantarillado de Parita y el proyecto de mejoras a la laguna de oxidación de la comunidad de La Arena.
- Se han incrementado clientes de bajos recursos económicos al Programa de Caso Social y tratar de bajar la morosidad que los mismos mantenían.
- En cuanto al área administrativa, hemos logrado mejorar algunas de las infraestructuras de la Regional. Con el personal de áreas verdes y albañilería, hemos podido dar mantenimiento casi permanente a todas las instalaciones de IDAAN en la provincia.
- Se ha logrado mejorar el proceso de compras por medio de la caja menuda, se tiene las subsistencias del personal al día, se han estado cancelando viáticos al personal, los cuales eran de vigencia expirada.



**Personal de Área Comercial, ejecuta cortes en la Provincia de Herrera.**



**Construcción del Sistema de Alcantarillado Sanitario de Parita, Planta de Tratamiento, sistema de aireación y Oficinas**



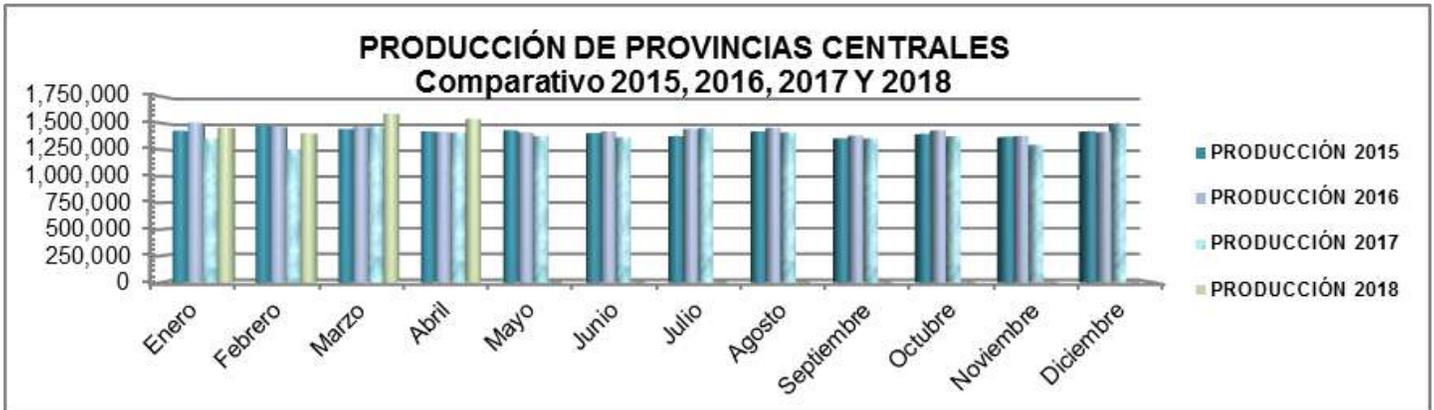
# Unidad Regional de Servicios de provincias Centrales (URSPC)

## Unidad Regional de Servicios de provincias Centrales (URSPC)

### Logros 2017

Planificación Regional de la URSPC ha realizado en conjunto con los profesionales de calidad de agua de la región, la actualización de los siete procedimientos de calidad de agua y nueve formularios.

Mes tras mes, se lleva a cabo la revisión, consolidación y análisis de los informes de producción de las cuatro provincias.



Se han realizado 49 inspecciones ambientales, clasificadas de la siguiente manera:

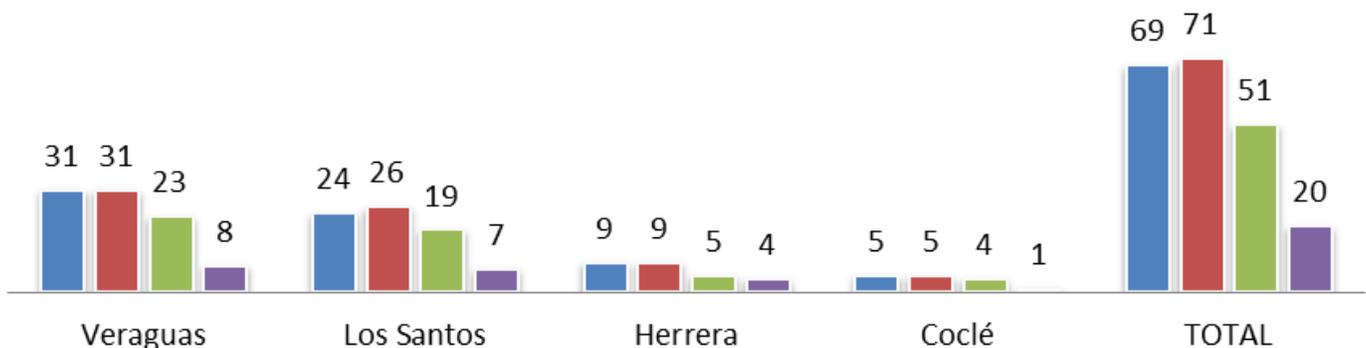
ACTIVIDAD	2017	2018
Informes Ambientales PTAPs	8	10
Informes Ambientales PTARs	0	4
Informes Ambientales STARs	1	6
Informes Ambientales Tomas	1	
Caracterizaciones	5	7
Apoyo a Mi Ambiente	5	2
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>29</b>



**Asesoría Legal** de URSPC se encarga de brindar asesoría, realizar trámites legales ante las entidades y ministerios relacionados con el IDAAN como la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos:

### Casos ante la ASEP 2017

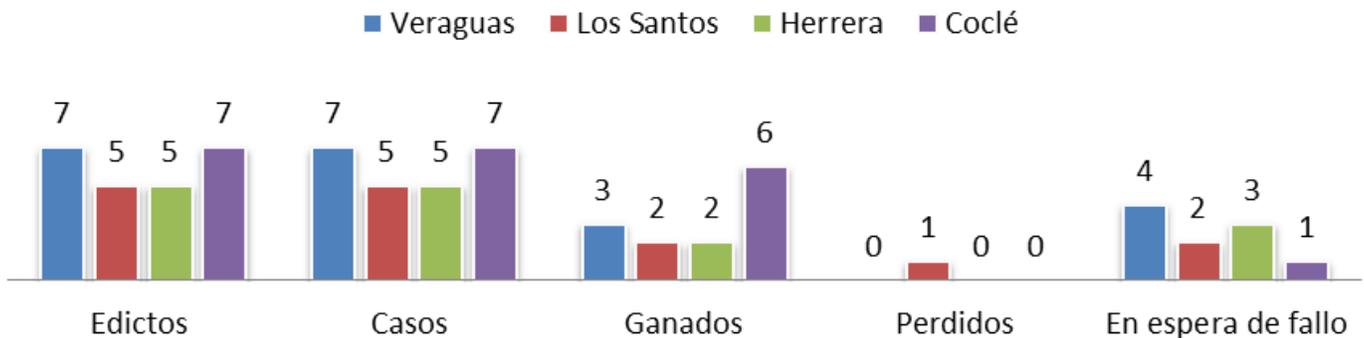
■ Edictos ■ Casos ■ Ganados ■ Perdidos



## Unidad Regional de Servicios de provincias Centrales (URSPC)

### Logros 2017

#### Casos ante la ASEP 2018



#### Comunicación Social

Comunicación Social cuenta con un profesional como Comunicador Social y un Asistente de Información y Relaciones Públicas, quienes llevan a cabo la comunicación interna y externa a nivel regional, tomando en cuenta los objetivos principales de dar a conocer a los clientes y usuarios, nuevos proyectos, actividades, mantenimiento a los sistemas e infraestructuras y un programa de educación sanitaria y ambiental en la región.

- Durante este periodo se elaboraron más de 260 comunicados, colgaron más de 200 mensajes en twitter, coordinar unas 20 entrevistas en medios radiales, televisivos e impresos se le da cobertura de actividades ejecutadas por la Gerencia Regional, Catastro Técnico, Operaciones de Agua Potable, Electromecánica, Direcciones Regionales y Relaciones Públicas Panamá con el fin de proyectar a través de las vías de comunicación internas y externas las metas y logros.

#### Subgerencia de Ingeniería

Se levantaron los perfiles de mejoras para las plantas potabilizadoras y tomas de agua cruda de Chitré (Roberto Reyna), Parita, Los Santos (Rufina Alfaro) y La Pintada.

Se levantaron los perfiles con presupuesto para el mantenimiento de tanques de almacenamiento en los acueductos de El Cristo, Natá, La Alameda, La Pita, El Uverito, Tonosí, La Mesa de Macaracas, Llano de Piedra; logrando que los tanques de El Cristo, La Alameda, El Uverito, La Mesa de Macaracas se encuentren en estos momentos por adjudicación.

Se realizaron análisis y diseño estructural para paso elevado de tubería de conducción hacia Las Tablas a la altura del Río Guararé.

Evaluación y propuestas para las represas en Río La Villa, Parita, Río Chico, Farallón y Penonomé.

Seguimiento a proyectos de Inversión que se ejecutan en provincias centrales como lo son:

- Proyecto Desarenador Rufina Alfaro,
- Proyecto Desarenador Capellanía,
- Proyecto de mejoras a las lagunas de oxidación de Herrera, Los Santos y Coclé,
- Proyecto Alcantarillado de Guararé, Proyecto de Planta Potabilizadora Los Pozos en Herrera,
- Proyecto PTAR de Chitré; donde se han logrado cambios significativos en el diseño de sus estructuras mejorando la operatividad y su funcionamiento.

## Unidad Regional de Servicios de provincias Centrales (URSPC)

### Logros 2017

#### Subgerencia Catastro Técnico y Gestión de Pérdida

- Se ha logrado mantener en provincias Centrales el catastro técnico de redes actualizado en un 98% con un 2% como margen de error.
- Provincia de Coclé: Levantamiento de cartografías en las barriadas nuevas y verificación del sistema de acueducto de Farallón y Santa Clara.
- Provincia de Herrera: Levantamiento de cartografías en las barriadas nuevas y verificación del sistema de acueducto de París, Portobelillo, Santa María, El Rincón, Chupampa, Las Minas, Pesé; como también digitalización de Reportes de Daños.
- Provincia de Veraguas: Levantamiento de cartografías en las barriadas nuevas y verificación del sistema de acueducto de Calobre, Atalaya, Soná, Las Palmas, La Mesa, Cañazas.
- Provincia de Los Santos: Levantamiento de cartografías en las barriadas nuevas y verificación del sistema de acueducto de Las Cruces, Macaracas, Llano de Piedras, La Mesa, Agua Buena, Tres Quebradas, La Espigadilla, Uverito, Santo Domingo.

#### Subgerencia de Electromecánica

- Se ha logrado mantener operativo 8 UTV que se encuentran en las plantas potabilizadoras de: Parita, Llano de Piedra, Macaracas, Capellanía, Penonomé, La Pintada, Montijo, Santiago de esta manera se han podido atender con prontitud problemas en cada una de las toma ya que no contaban con vehículos para su movilización reduciendo así las interrupciones de suministro.
- Se mantiene un programa de mantenimiento de equipos de dosificación, medición de calidad de agua, macro-medidores en cada una de las plantas potabilizadoras que conforman las provincias centrales, para mantener al 100% la operación.
- Se ha apoyado a las provincias en la revisión, instalación de motores y bombas garantizando el funcionamiento de los mismos.
- Se ha logrado la revisión eléctrica al 50% de las plantas potabilizadoras revisando las cargas, los neutrales, las líneas de tensión, transformador.
- Se han revisado y habilitado los generadores de la planta de Macaracas como respaldo ante la falta de suministro eléctrico y que la producción de agua potable sea continua, además como respaldo para ser utilizado en pozos sumergibles.

#### Subgerencia de Operaciones

##### Sección de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales:

- Supervisión y verificación de la operación de los sistemas de tratamiento aguas residuales en Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas.
- Elaboración de propuestas de mejoras en la Planta de tratamiento de aguas residuales de Pesé.
- Monitoreo de cuerpos receptores de los sistemas de tratamiento de aguas residuales logrando mantener el 47% de los cuerpos receptores monitoreados.

##### Sección de Modelación Matemática

- En cuanto a la modelación matemática se han realizado diagramas de coberturas basado en las presiones presentes en los hidrantes para localizar y proponer la ubicación de ellos, además del conocimiento de la cobertura dentro del acueducto.
- Durante el periodo 2018 se han revisado 773 hidrantes en provincias Centrales que corresponden un 25% más respecto al año pasado, teniendo una cobertura en la actualidad del 55%.
- La eficiencia de las plantas potabilizadoras de provincias centrales se encuentra por encima del 85% teniendo como resultado Herrera con un 97%, Veraguas con 86%, Los Santos con 88% y Coclé con 94%.

##### Gerencia Económica Financiera

- Se capacitó en la Unidad a 25 colaboradores de provincias centrales en el módulo de SAP caja menuda, viáticos y compras. Estas capacitaciones se llevaron a cabo enteramente por personal de la URSPC basados en las necesidades que se detectaron a través del monitoreo contante que se les da a través de SAP.

## Unidad Regional de Servicios de provincias Centrales (URSPC)

### Logros 2017

Con la caja menuda asignada a la URSPC se ha realizado el apoyo a las diferentes provincias de la siguiente forma:

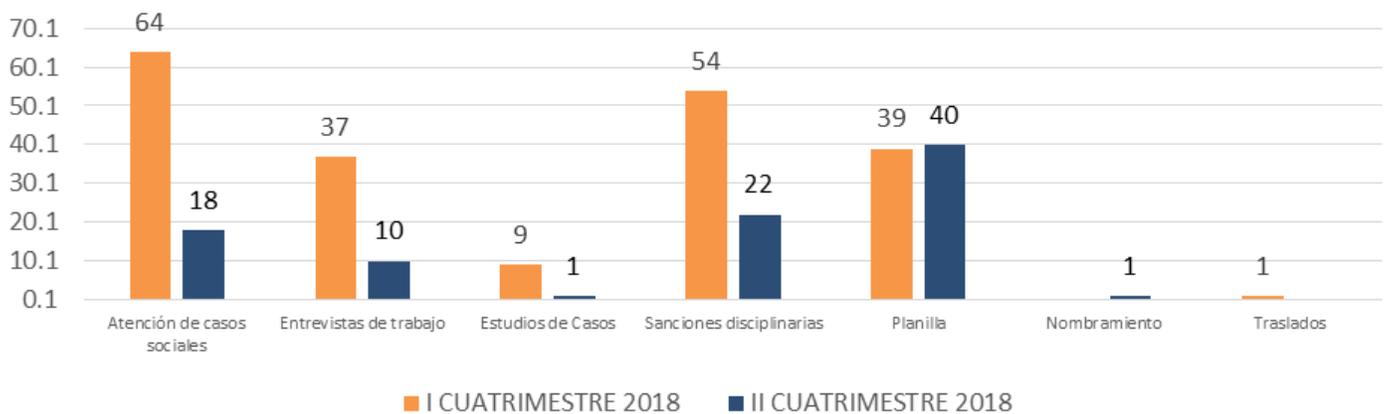
HERRERA	790.42
LOS SANTOS	429.04
VERAGUAS	552.94
COCLÉ	481.34
URSPC	3841.05

- Esto eleva el apoyo a regiones sin contar la Unidad por 2,526.28
- A partir de mayo de 2018 se está apoyando directamente la asignación de presupuesto a las provincias.
- Para Abril 2018 se han tramitado 109 solicitudes de pedido por un monto de 2.7 millones de dólares.

### Subgerencia Recursos Humanos

Dentro de la gestión de la subgerencia de Recursos Humanos podemos observar en el gráfico abajo indicado la evolución de los indicadores para el primer y segundo cuatrimestre del año 2018, en cuanto a la atención de casos sociales, entrevistas de trabajo, estudios de casos, sanciones disciplinarias, planilla, nombramiento, traslados.

### Evolución de los Indicadores Recursos Humanos



Inspección al tanque de almacenamiento de La Pita en el acueducto de Santiago.



Director Ejecutivo del IDAAN, Ing. Juan Felipe De La Iglesia, realiza inspección a los sistemas de acueducto en Azuero.

Regional  
**de Los Santos**

## Regional de Los Santos

### Logros 2017

#### SUBGERENCIA OPERATIVA

Encargados de distribuir agua potable a la mayor cantidad de lugares de la provincia de Los Santos, reparar y sanear nuestros acueductos y alcantarillados, el equipo de operaciones día a día realiza acciones para lograr satisfacer a nuestros clientes y usuarios.

Durante este año 2108 se logró hacer las adecuaciones de construcción para la instalación de una nueva potabilizadora en Llano de Piedras, Macaracas, logrando el traslado de un módulo para el tratamiento de agua potable que mejorará la cantidad y calidad de producción de agua potable desde la planta que abastece a la comunidad de Llano de Piedras.

Esta nueva planta modular producirá más de 100 galones por minuto alimentando la red de distribución de forma cuantiosa, beneficiando a más de 2 mil habitantes.

Otra obra ejecutada por el IDAAN en Los Santos durante el 2018 en materia de alcantarillado sanitario es el proyecto construcción de las nuevas extensiones de las colectoras sanitarias de 6" PVC en la Barriada Ana, Barriada San José y Carretera Principal hacia Las Tablas Abajo, corregimiento de Las Tablas".

Este proyecto se ejecuta por un monto total de 161 mil 142 balboas y se encuentra en una fase de avance de un 37% de obras realizadas.

Actualmente, se realizan obras a través de CONADES que forman parte de la red del acueducto y alcantarillado del IDAAN de Los Santos, como son el proyecto de estudio, diseño, construcción, mantenimiento y operación de las mejoras (incluyendo sistema de desarenado) a la toma de agua cruda de la planta de tratamiento de agua potable Rufina Alfaro (en la provincia de Los Santos).

La obra civil comenzó el 2 de enero de 2018 y hasta la fecha se continua trabajando logrando avance en la fosa de los desarenadores y la nueva estación de rebombeo. Se está levantando una nueva caseta de generador y se están desarrollando otras obras complementarias.

De igual forma, por medio CONADES se realiza la obra del nuevo alcantarillado de Guararé, el cual mantiene un avance del 38% de ejecución.

#### SUBGERENCIA COMERCIAL

##### Área Comercial:

De enero a junio 2018, el área comercial de la regional de Los Santos ha realizado frecuentes inspecciones y verificaciones, obteniendo resultados positivos para la institución y brindando beneficios para el usuario, en base a sus solicitudes.

Nuestra agencia comercial ha logrado brindar atención personalizada interactuando con los clientes y usuarios no solo en nuestras oficinas sino también llegando hasta sus hogares.

##### Visita domiciliaria a clientes de Casos Sociales

- Se hizo un enfoque principalmente a clientes con alta morosidad para brindarle facilidades de pagos (Convenios).
- Inspecciones de Alto Consumo y Reparación de Daños
- Nos beneficiamos al control de fugas.
- Disminuimos el volumen de consumo de agua en la provincia

##### Operativos de Cortes

- Se lleva un mayor control en el hurto de agua.
- Concientizamos la población en el cuidado de sus conexiones.
- Concientizamos a las promotoras, principalmente las del programa de Asistencia Social (Techo Esperanza/ MIVI), con los procedimientos a seguir al momento de una construcción de Barriadas.



- Proyecto de estudio, diseño, construcción, mantenimiento y operación de las mejoras (incluyendo sistema de desarenado) a la toma de agua cruda de la planta de tratamiento de agua potable Rufina Alfaro.

**Regional de Los Santos**  
**Logros 2017**



**Nueva unidad modular para el tratamiento de agua potable instalada en Llano de Piedras, Macaracas.**



**Inspecciones de Alto Consumo y Reparación de Daños.**

# Regional de Veraguas

## Regional de Veraguas

### Logros 2017

#### Subgerencia operativa:

- Se entregó orden de proceder a la compañía ASTEISA, S.A para ejecutar el proyecto de Estudio, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de la ampliación planta potabilizadora de 5 MGD.
- En ejecución el proyecto de alcantarillado sanitario de Santiago, así como avances significativos en la construcción del nuevo edificio de IDAAN Veraguas e inicio de los trabajos de construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de Santiago.
- Reemplazo de bomba de 600hp para aumentar producción en la potabilizadora de Santiago.
- Mantenimiento a equipos de bombeo en la estación de agua cruda de Santiago.
- Construcción de represa en la toma de agua cruda de Santiago.
- Construcción de represa en la toma de agua cruda de Soná.
- Extensión de línea para puesta en funcionamiento de nuevo pozo en el sector de Polo Norte, Cañazas, lo que mejoró la distribución de agua en puntos críticos del acueducto.
- Mejoras en los sistemas de distribución de agua para moradores de la barriada La Unión en Santiago.
- Instalación de línea de 6" hasta el tanque de 50,000 galones de almacenamiento en el acueducto de Cañazas.
- En ejecución el proyecto de alcantarillado sanitario de Montijo y Puerto Mutis.
- En ejecución proyecto de mejoras al acueducto de Montijo y alrededores.
- Se realizan mejoras en el sistema de acueducto de Atalaya.
- Extensión de línea de 3" PVC hacia la comunidad de El Higo de Atalaya.
- Construcción y operación de nuevo pozo en el acueducto de Calobre.
- Operativo de contingencia para abastecer el acueducto de Atalaya por motivo de romería al Nazareno.

- Mantenimiento en tanque de almacenamiento de 100, 000 galones en Soná.
- Instalación de equipo de bombeo de 15HP en la toma de agua cruda de Montijo.
- Instalación de equipo de bombeo de 15HP en la toma de agua cruda de Cañazas.

#### Subgerencia comercial:

- Incremento de B/. 14,264.38 facturado a clientes en servicio de agua potable representando un 3.75%.
- Incremento de B/. 4,740.17 facturado a clientes en servicio de alcantarillado sanitario representando un 11.22%.
- En el periodo 2017-2018 se logró una recaudación mensual promedio de B/. 341,294.83.
- Se realizaron 1878 cortes de suministro, disminuyendo la cartera morosa hasta mayo 2018 a B/. 310,555.70 en el sector particular, siendo una de las provincias con la morosidad más baja, producto de las gestiones de cobro, depuraciones, cortes por morosidad y manejo con Juzgado Ejecutor.
- Incorporación del acueducto de Martín Grande (rural) al acueducto de Santiago, el cual fue traspasado a nuestra Institución con un total de 78 clientes servidos.
- Proyecto de vivienda de interés social, urbanización de San Antonio, el cual comprende 34 torres con un total de 1,020 apartamentos, de los cuales se han entregado 17 torres, con un total de 510 medidores instalados.
- El IDAAN brindó docencia a las personas beneficiadas en dicho proyecto en referencia a la legalización de su contrato y hacer conciencia del uso adecuado del agua.

#### Subgerencia administrativa:

- Adquisición de dos vehículos para la gerencia regional y el área operativa.
- Rescate de la flota vehicular en lo cual se invirtió B/ 12,546.00 con fondos de la caja menuda.
- Mejoras y mantenimiento en los equipos electromecánicos de las tomas y las plantas de la provincia de Veraguas con recursos de la caja menuda por un monto de B/6,500.00.

## Regional de Veraguas

### Logros 2017

- Constante mejoramiento en el pago de viáticos que a la fecha los pagos están al día.
- Capacitación del sistema SAP, se cumplió con lo establecido y el personal se adaptó rápidamente al sistema.
- Celebración del Día del Trabajador, Día de Padre, Día de la Madre, Navidad, Día del niño con fondos de autogestión.
- Capacitación de atención al cliente los días 29 y 30 de junio 2017.
- Jornada regional de seguridad en la construcción 28 de 2017.
- Capacitación de la evaluación de desempeño 27 de julio 2017.
- Inducción al personal de nuevo ingreso el día 18 de agosto.
- Capacitación del manejo del equipo de medición de gases tóxicos, en octubre 2017.
- Capacitación en la implementación del chip a la flota vehicular.
- Dotación de equipo computacional nuevo a los servidores públicos.
- Dotación al personal de equipo de seguridad

### Departamento de Salud, Seguridad e Higiene Laboral de Veraguas:

- Con el apoyo del MINSA (control de vectores se han logrado nebulizar las oficinas administrativas, el área comercial de Soná y llevamos un Programa de nebulización contra el mosquito en la planta de tratamiento de aguas residuales de Soná realizando nebulizaciones mensuales, a la planta y sus 6 estaciones de bombeo.
- Entrega de pantalones con cintas reflectivas y gorras con logo de la institución para el personal de campo de la regional de Veraguas.
- Entrega de botas de cuero con especificaciones técnicas especiales según el trabajo que se realiza dentro de la institución para todo el personal de campo.
- Jornada de vacunación con la caja de seguro social para el personal con aplicaciones de dosis de influenza, neumococo, y hepatitis B.
- Compra de Equipo de medición de gases tóxicos para le regional de Veraguas para trabajos en espacios confinados.
- Equipo de auto contenido completo para utilizar en caso de escape de gas cloro en las plantas potabilizadoras, uno para la planta de Santiago y otro para la planta de Soná.



**Se entregó la orden de proceder para la rehabilitación y ampliación de la planta potabilizadora de Santiago.**

**Regional de Veraguas**  
**Logros 2017**



**Mantenimiento, reparación e instalación de nuevos equipos en toma y planta de Santiago.**



**Avance de la construcción del edificio sede de la Regional de Veraguas**

**Regional de Veraguas  
Logros 2017**



**Ejecución del programa de nebulización contra el mosquito en PTAR de Soná y estaciones de bombeo.**



**Construcción de represa temporal en el río Santamaría, en el punto de captación de agua cruda de la planta de Santiago.**



**Extensión de línea de 3 pulgadas para mejorar suministro en el sector de El Higo de Atalaya.**



**Rehabilitación y ampliación de la planta potabilizadora de Montijo.**



**Trabajos de interconexión para abastecer el proyecto habitacional San Antonio.**

# Regional de Arraiján

## Regional de Arraiján

### Logros 2017

#### SUBGERENCIA OPERATIVA DE ARRAIJÁN

- Se ha logrado bajar la tasa de reportes del 311 de 1019 reportes a solo 348 reportes en el periodo comprendido de diciembre al mes de mayo. Se atienden 90 reportes de fugas al mes.

#### SUBGERENCIA COMERCIAL DE ARRAIJÁN

##### Aumento de la cobertura de medición:

Cantidad de clientes a diciembre 2017	56,321
Cantidad de clientes a mayo 2018	58,662
• Total de clientes	60,646
• Total de clientes con medidor	47373
• Total de clientes leídos	33700
• Morosidad actual	8,942,567.24

#### SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA DE ARRAIJÁN

- Se realizó jornada de salud con el personal de la CSS de Vista Alegre donde se ofrecieron toma de presión, glucosa, vacuna de influenza, recomendaciones de exámenes generales.
- Puesta en marcha del nuevo sistema de mantenimiento SAP para atender los reportes del 311 el cual busca sistematizar todo el engranaje de la institución.
- Se entregaron 5 nuevos equipos de cómputo.
- Se obtuvo una retroexcavadora para tener un mejor apoyo en la realización de las reparaciones de tuberías de mayor diámetro.

#### Construcción de la red de impulsión y del sistema de bombeo a los tanques de Arraiján Cabecera .

Población beneficiada: 332,716

Empresa: APROCOSA

Costo de la inversión: B/. 7, 014,000.00

Porcentaje de ejecución: 99%

Se iniciaron las pruebas al sistema de bombas para la puesta en marcha de la nueva estación de Cáceres a fin de que el sistema de Burunga trabaje a gravedad y no con impulsión. Para hacer que los tanques de 1 millón de galón que almacenan agua potable ubicada en Arraiján permanezcan con buenos niveles de almacenamiento y así lograr un servicio más fluido y constante en el sistema de distribución de agua.



#### Construcción de la Nueva estación de bombeo en Loma del Río.

Se logró culminar la Construcción la nueva estación de bombeo Loma del Río, la cual a su vez se complementará con el proyecto que esta por ser licitado, el que consta de la siguiente fase que es interconectar una nueva línea de conducción de un diámetro de 8" pulgadas a la ya existente en la esquina entre Cruz de Oro y la calle hacia Loma del Río, para de esta manera ponerla en funcionamiento. Además contempla la construcción de una línea de 3" pulgadas de diámetro para ser abastecer a los sectores de Acacias, Altos de Las Acacias y sectores aledaños.

Población beneficiada: 9,500 hb. Aproxim.

Empresa: APROCOSA

Costo de la inversión: B/. 152,475.00

Porcentaje de ejecución: 90%



## Regional de Arraiján

### Logros 2017

- Se llevó a cabo en el mes de enero la celebración del día del niño o día de reyes para los hijos de los colaboradores de la Institución en nuestra regional, .

#### **PROYECTO LOS PINOS “MEJORAS AL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS PINOS CORREGIMIENTO DE ARRAIJÁN, DISTRITO DE ARRAIJÁN**

- Se logró la aprobación en junta directiva del proyecto mediante la sustentación del mismo, una vez que se elaborara el TDR de éste, así como el pliego de cargos, los cuales fueron debidamente presentados. En la actualidad están siguiendo con el procedimiento que corresponde para llegar a la etapa de licitación en la página de Panamá Compra.
- Este proyecto cuenta con una inversión aproximada de B/. 177,266.90 y beneficiará a una población de 9,310 que comprenden los sectores de El Llano, 7 de Septiembre, Sector 4, La Cantera, Vista Bella, Sector 9, Sector 10, los que necesitan de este proyecto para poder suplir la necesidad que demandan del suministro de agua potable y poder tener una mejor calidad de vida.

Población Beneficiada: 9,310 hab.

Costo de inversión: B/. 177,266.90

#### **MEJORAS AL SISTEMA DE ABASTECIMINETO DE AGUA POTABLE DE LA COMUNIDAD DE LOMA DEL RÍO Y LAS ACACIAS, CORREGIMIENTO DE ARRAIJÁN, DISTRITO DE ARRAIJÁN**

- Se ha logrado la aprobación de este proyecto que es muy necesario y será de gran utilidad para suplir la necesidad de agua potable que tiene el sector, ya que se construirá una red nueva de conducción que beneficiará a las comunidades de Las Acacias y Altos de las Acacias que se abastecen con agua potable por carro cisterna.

- El proyecto consiste en las mejoras al sistema de acueducto de Loma del Río: una nueva línea de conducción hasta la nueva estación de Loma del Río y una nueva línea desde el final de la línea existente hasta el futuro tanque de almacenamiento ubicado en el sector de Las Acacias.

Población Beneficiada: 5,000 hab.

Costo de inversión: B/. 152,475.00

#### **MEJORAS AL SISTEMA DE ACUEDUCTO UBICADO EN LA 28 NOV SECTOR 10**

- Actualmente este sector de importante crecimiento demográfico sufre de constantes daños en la red, lo que no permite ofrecer a los clientes un suministro constante las 24 horas del día.
- El proyecto consiste en el suministro e instalación de 600 metros aproximadamente de tubería de 4” pulgadas de hierro dúctil, además de la instalación de válvula de alivio y anticipadora con sus accesos y adecuaciones respectivas.

Población Beneficiada: 7500 hab.

Costo de inversión: B/. 77,312.58

#### **CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA COMUNIDAD DE LOS TECALES, CORREGIMIENTO DE ARRAIJÁN, DISTRITO DE ARRAIJÁN**

- El objetivo de este proyecto es garantizar el acceso al vital líquido mediante la instalación de tuberías de distribución, interconexión de los clientes al sistema y la puesta en marcha del pozo existente; todo ello evocado a mejorar la calidad de vida de población a través del acceso al vital líquido.
- El sector de Los Tecaless en Arraiján Cabecera actualmente se abastece mediante carros cisternas en días establecidos dentro de sus rutas que muchas veces se atrasan con la saturación de las mismas.

Población Beneficiada: 10,000 hab.

Costo de inversión: B/. 98,322.30



# Regional de Panamá Oeste

## Regional de Panamá Oeste

### Logros 2017

#### ÁREA OPERATIVA

##### CAPIRA:

- Cambio de 40 pies de tuberías de 4", línea de subida hacia bombeo de Hogares Crea en Cermeño.
- Reparación de rotura de tubería de 4" frente al paso "Quebrada Batista Cermeño" de hierro a PVC. Se eliminó hidrantes de limpieza.
- Limpieza de áreas verdes de los tanques de reserva y pozos, Capira, Cermeño, Villa Rosario, etc.
- Apoyo al área comercial en instalación de medidores, inspección y nuevos suministros.
- Extensión de línea de 3" en Barriada Villa Vanessa.
- Apoyo al área de Electromecánica en reparación de pozos, cambio de motores, bombas y "pesca de pozos".
- Desvío de línea de 3" en Capira por ensanche del puente hacia Lídice.
- Reemplazo de línea de 2" en la Loma Villa Rosario, 100 pies.
- Interconexión a la red de pozo nuevo en la Barriada Brisas del Río, Lídice.
- Interconexión a la red de pozo nuevo por el cuadro de El Lídice.
- Apoyo a la comercial todos los miércoles de cada semana.
- Manipulación al día en las áreas que se requieren.
- Empalme de tubería de 3" pozo barriada Brisas de Lídice.
- Apoyo al área comercial para instalaciones de medidores, inspecciones, nuevos suministros.
- Apoyo a Fuentes Subterráneas en limpieza y mantenimiento de pozos.
- Cloración de pozos en Capira, Cermeño, Villa Rosario, Lídice.
- Limpieza de área verde de los pozos en Capira, Lídice, Villa Rosario, Cermeño y tanques de reserva.

##### CHAME:

- Se cambiaron 35 tramos de tuberías de asbesto cemento a PVC de 4" en Las Palmas de Gorgona.
- Se conectó un hidrante en la Escuela Berta Elida de Bejuco.
- Instalación de dos (2) hidrantes en el pueblo de Chame.
- Conexión de las boyas en los tanques de Boulevard.
- Soldadura de tanque Boulevard, tanque Las Estrellas y tanque de Calle Colón.
- Instalación de dos (2) hidrantes y una llave de expulsión de aire en Boulevard.
- Se hizo conexión en la entrada de Cabuya para la barriada nueva de Coloncito.
- Construcción de pozo nuevo en Chame Field que tiene caseta.
- En la toma del río se realizó limpieza en una de las tinas de succión.
- Mejoras en las luminarias en la PP Chame.

##### LA CHORRERA:

- La comunidad de Playa Leona fue incorporada al sistema de acueducto del IDAAN.
- Se hizo limpieza en los pozos de las bombas del río.
- Cambio de malla en la toma de agua cruda de la PP La Chorrera.
- Instalación de la Bomba #2 de la toma de agua cruda de la PP de La Chorrera.
- Se obtuvieron nuevos equipos para el laboratorio de Calidad de Agua de la PP La Chorrera.
- Cambios de manguera en la línea de cloración de la planta.
- Se habilitó dosificador de silico fluoruro para ser utilizado como dosificador de cal en la PP La Chorrera.
- Mejoras en la estación de bombeo de Mendoza tanto en succión como en el sistema de bombeo asegurando agua potable por 24 horas a los sectores beneficiados.

## Regional de Panamá Oeste

### Logros 2017

#### ÁREA COMERCIAL

La región de Panamá Oeste comprende cinco (5) agencias de recaudación ubicadas en: La Chorrera, Capira, Chame, San Carlos y El Valle de Antón al mes de mayo 2018 contamos 57,838 contratos activos tenemos instalados en campo 44,334 medidores lo que representa un 83% de clientes medidos.

Atendemos alrededor de 22,600 clientes al mes.

Al mes mayo del 2018 la morosidad de la región se encuentra en B/.3,408,351.24

Durante este periodo se han emitido un total de 3,700 paz y salvo recaudando la suma de B/.55,858.45 en morosidad a nivel de toda la región de Panamá Oeste.

El departamento de Gestión técnica realizó el siguiente trabajo, el cual detallamos:

Agencias	Cantidad de Clientes
La Chorrera	48,900
Capira	3,032
Chame	6,200
San Carlos	790
El Valle	1,785
<b>Total</b>	<b>60,707</b>

#### AGENCIAS DE PANAMÁ OESTE INFORME A MAYO DE GESTIÓN TÉCNICA

AGENCIAS	LA CHORRERA	CHAME	CAPIRA	EL VALLE	SAN CARLOS	TOTALES
<b>Nuevos Suministros</b>	1491	46	22	10	4	1573
<b>Medidores para calibración</b>	84	26	0	0	2	112
<b>Pruebas de medidor</b>	5	5	2	0	0	12
<b>Descontinuaciones Voluntarias</b>	47	17	2	0	1	67
<b>Reinstalaciones voluntarias</b>	30	6	5	0	0	41
<b>Inspecciones por reclamos</b>	505	110	25	64	26	730
<b>Presupuestos</b>	56	54	21	11	6	148
<b>Reparaciones de Medidor</b>	86	67	18	0	41	212

Al mes de mayo la recaudación fue de B/.3,024,828.66, lo que representa el 5% sobre la meta de agua.

Continuamos trabajando con el Sub-contratista INASSA que se encarga de la toma de lectura y distribución de recibos.

En cuanto al departamento de análisis de reclamos, continuamos en dar respuesta a los reclamos presentados por los clientes en el tiempo que solicita la ASEP de toda la región Oeste y a la vez ha contribuido con la actualización de la Cartera Morosa que presentaba producto de saldos ficticios.

#### ÁREA ADMINISTRATIVA

Las mejoras que se han obtenido en la administración son las siguientes:

- Se recibieron cinco (5) vehículos pick nuevos para la Regional con las siguientes numeraciones: 5-0-1788; 5-0-1789; 5-0-1791; 5-0-1825; 5-0-1827
- Se repararon vehículos que estaban dañados: 5-0-1504; 5-0-1565; 5-0-1459, también el torito corta grama.
- Reparación de la retroexcavadora M-067
- Reparación del camión 5-0-1671



Cambio de maya en la toma de agua en La Chorrera.

Regional  
**de Panamá Este y Darién**

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

#### PERFORACIÓN, CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE POZO EN TANARA, DISTRITO DE CHEPO”

Este proyecto consistió en la perforación de un pozo con una profundidad de 270’ con su respectiva caseta, instalaciones eléctricas e hidráulica del mismo, motor en la comunidad de Tanara, corregimiento y distrito de Chepo, provincia de Panamá; realizado por la empresa Hidroperforaciones del Istmo, S.A.

La comunidad beneficiada es la barriada El Naranjal ( realizada por el MIVIOT) cuya población es de 2,000 personas.

#### CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO, PLANTA DESALINIZADORA, MEJORAS ALMACENAMIENTO Y RED DE DISTRIBUCIÓN DE LA ISLA DE CONTADORA.

Proyecto construcción del sistema de alcantarillado, instalación de una planta desalinizadora temporal, mejoras almacenamiento y red de distribución de la Isla de Contadora (este proyecto está siendo supervisado por el departamento de Inspección del IDAAN).



Equipos utilizados por la desalinizadora temporal.



Retro martillo trabajando para cruce de calle (interconexión del pozo con la tubería de 4” línea principal de agua de la barriada).



Punto de captación de agua del mar para la desalinizadora de Isla Contadora.

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

#### DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS AL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DE CAÑITA, DISTRITO DE CHEPO.

Este proyecto consiste en la construcción de mejoras a la toma de agua incluyendo la estación de bombeo, mejorar los procesos de potabilización de agua de la planta de Cañita, mejorar los tanques de almacenamiento de agua existentes.

##### Los trabajos a realizar son los siguientes:

- Mejoras al sistema de mezcla rápido (mezcladores).
- Mejoras al sistema mezcla lenta (Floculador).
- Mejoras al sistema de sedimentación; conversión a sedimentación de alta tasa.
- Mejora a los filtros existentes y construcción de un nuevo filtro.
- Construcción de un nuevo tanque de almacenamiento de agua tratada.
- Mejoras y suministro del laboratorio de la planta.
- Construcción de un cuarto de preparación y dosificación de químicos.
- Mejoras al sistema de lavados de filtros.
- Construcción de una nueva estación de bombeo con sus unidades de bombas, CCM; sistema eléctrico y caseta, agua tratada; unidades con eficiencia energética.
- Construcción de una línea de impulsión a los tanques de almacenamiento de PVC SDR-17, incluyendo las válvulas.
- Desmonte de un tanque de 15,000 galones por el departamento de Inspección del IDAAN).
- Demolido de un pedestal de aproximadamente 9 metros de altura.

- Construcción de un nuevo pedestal.
- Instalación de un nuevo tanque de 15,000 galones.
- Resanado y pintura de los dos tanques existente.
- Suministro e instalación de sistema de control de llenado y parado de los tanques incluyendo las valvulares.
- Nivelación y colocación de material de graba dentro del perímetro de los tanques.
- Cercado con alambre ciclón y puerta de seguridad.
- Desmotar, transportar y reubicar el tanque de 10,000 galones ubicado en Polín, y ubicar en un punto más alto.

Localidades o comunidades beneficiadas: Todo los sectores y comunidades que se abastecen de la planta como las comunidades de Cañita, Jenene, Río Paja, Río Piedra, Viejo Pedro (p), El Ceibo Alto del Cielo, barriada 20 de Diciembre, barriada Nuevo Horizonte, Los Guayacanes y Polín.

##### Población beneficiada: 3873 habitantes

Se dió orden de proceder del proyecto en referencia al contratista VIGUECONS ESTECEZ, S.L., y tendrá un término para ejecutar la obra de 250 días calendario contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la orden de proceder por parte del IDAAN/UP. EL CONTRATANTE AL CONTRATISTA.

##### Nota: notificado el 2 de agosto de 2018

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

#### REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYENDO MEJORAS A LA RED DE DISTRIBUCIÓN, LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN EL REAL CORREGIMIENTO DE SANTA MARÍA, DISTRITO DE PINOGAMA, DARIÉN.

- Comprende la construcción de un tanque de almacenamiento de 50,000 galones, instalación de 2,470.91 metros lineales de tuberías, diseño y construcción de un dique o presa en la toma, suministro e instalación de una nueva planta de tratamiento tipo paquete con capacidad de producción de 6 litros por segundo.



#### MEJORAS AL SISTEMA DE AGUA POTABLE TORTÍ, CHEPO.

- Trabajos de mejoras en la línea de aducción que va desde el río Tortí arriba hasta la potabilizadora de Tortí, provincia de Darién.

Los trabajos consistieron en la colocación de una tubería de 12" de hierro dúctil, con el fin de ser usada para revestir la tubería de 8" PVC que abastece de agua cruda a la planta.

Esto se da luego de que el terreno por donde atraviesa la tubería, se desplomara causando daños en el sistema provocando que la producción de agua potable se suspendiera temporalmente.

Esta planta abastece a las comunidades de Tortí de Chepo, Tortí centro, Tortí Abajo, playa Chuzo y áreas aledañas.

#### AMPLIACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE METETÍ, VILLA DARIÉN.

Adjudicado al Consorcio PTAT Darién por un monto de B/.32,829,629. A marzo 2018 contaba con un avance de 24%: instalación de 857 metros de tuberías de conducción norte (16"HD) resultando una producción total hasta el momento de 1,985 metros.



Planta potabilizadora de Villa Darién.

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

#### JORNADA DE LIMPIEZA EN LA PLANTA POTABILIZADORA DE PACORA.

- Se realizó limpieza general de la planta Centenario Pacora la cual incluyó corte de herbazales, retoque de pintura, limpieza de aires acondicionados, limpieza de oficinas, laboratorio, almacén y comedor .



**Planta Centenario Pacora**

- Rutinariamente se realizan trabajos de mantenimiento que consisten en limpiar el canal de entrada en la toma de agua cruda, ya que por las lluvias registradas en los últimos días se ha acumulado sedimento y material vegetal, con estos trabajos se garantiza una producción y abastecimiento de agua a la población de manera continua.

#### MEJORAS EN LA TOMA DE AGUA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE PACORA.

- En la estación de baja carga, se colocó la cuarta bomba de baja carga de 60 hp. Actualmente hay tres bombas de baja carga trabajando (2, 3 y 4).
- En la estación de alta carga actualmente hay dos bombas trabajando (#1 y #2).
- Se instaló un motor de 200 hp en la segunda bomba de agua tratada.

- En la estación de agua tratada actualmente hay tres bombas trabajando (#1, #2 y #4).



#### LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUA.

- Aseguramiento de la calidad del agua potable transportada y distribuida, para uso y consumo humano, por los camiones cisternas (propias y contratadas) que brindan este servicio.
- Mensualmente se realizan muestreos y análisis de todos los camiones cisternas para determinar la concentración de cloro residual, la turbidez, el pH y pruebas bacteriológicas (Coliformes Totales y E. Coli) y así cumplir con los lineamientos del Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 23-395-99 Agua Potable y del Decreto N° 69-2017-DMySC por el cual se aprobó el "Manual de Procedimientos para la Contratación del Servicio de Transporte y Distribución de Agua Potable, a través de Camiones Cisternas".

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

- Control de calidad diario en la Planta Centenario Pacora del agua que entra al proceso de potabilización (agua cruda) y del agua potabilizada (agua tratada).
- Además se realizan inspecciones y monitoreos periódicos de los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable que pertenecen a la Regional de Panamá Este y Darién; por ejemplo, Contadora, Taboga, Chepo, Cañita, Metetí, Tortí y Yaviza, entre otros. Los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos realizados son cloro residual, turbidez, pH, sólidos totales disueltos, conductividad, salinidad, color, alcalinidad, dureza, aluminio, coliformes totales y E. coli.
- Entrega trimestral a la Autoridad de Servicios Públicos (ASEP) del reportes de cumplimiento de las Metas N° 1 “Calidad de Agua” y N°2 “Cantidad de Muestras monitoreadas”. Mejorando la recolección e interpretación de datos diarios provenientes de los controles operativos de la calidad del agua.
- Atención de las quejas comunitarias por contaminación de las fuentes de agua naturales, interpuestas por los comités de cuencas. Esta actividad se desarrolla en conjunto con el Ministerio de Salud, el Ministerio de Ambiente, la Secretaría de Metas, alcaldías, entre otros.
- Se mantiene vigente la licencia para el Uso y Control de Sustancias Químicas expedida por la Unidad de Control de Químicos (UCQ), por requerimiento de la Comisión Nacional para el Estudio y Prevención de los Delitos Relacionados con Drogas (CONAPRED). Mensualmente se entrega un informe que contempla la compra, almacenamiento, consumo, descarte y movilización de sustancias químicas.

- Gira de inspección de la planta desalinizadora temporal de Isla Contadora. La misma tiene una capacidad de producción entre 10 y 12 mil galones por cada marea alta (dos veces diarias). Se tomaron muestras para evaluar la calidad del agua en cada uno de los arranques hasta lograr estabilizar los parámetros de control fisicoquímicos de acuerdo al Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 23-395-99. Agua Potable. Los controles bacteriológicos determinaron las mejoras a realizarse en los tanques de almacenamiento.



**Planta desalinizadora temporal,  
Contadora.**

- Limpieza y reorganización del laboratorio, separación y etiquetado de los reactivos vencidos, reorganización del sistema de archivo de informes y documentos importantes, creación de nuevos formatos de control interno de la calidad del agua.
- Capacitación al personal de laboratorio en temas como: Manejo Seguro de Cloro Gas (Moderna Comercial), Liderazgo (IDAAN), Metas de Calidad de Agua (ASEP) y Tecnologías para la Remoción de Contaminantes en Agua (SENACYT).

## Regional de Panamá Este y Darién

### Logros 2017

- Mejoras y ampliación de la planta potabilizadora de Villa Darién, corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién (3MGD).  
INVERSION: B/. 32.8 MM.



#### ESTATUS

##### ETAPA DE DISEÑO

- Los planos y memorias finales se aprobaron, para iniciar la construcción.
- Nos encontramos en los estudios y diseños del camino de acceso hacia la nueva toma de agua cruda en el río Chucunaque.

##### ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

- Las redes de distribución, aducción e impulsión se encuentran en un 80% de avance físico.
- Se inició el vaciado de la losa de la PTAP, sumando un total de 110m<sup>3</sup> de concreto.
- Se inició la limpieza y desarraigue en los terrenos del tanque de Piedra Candela de 1MG.
- Se realizan las pruebas correspondientes a la instalación de las tuberías.

#### PENDIENTES :

- Diseño del edificio de químicos.
- Gestionar los cruces de calles con el MOP.

- Estudio, diseño y construcción del sistema de abastecimiento de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales de isla Contadora, provincia de Panamá.

**INVERSION: B/. 15.6 MM**



#### ESTATUS

##### ETAPA DE DISEÑOS

- Se aprobó la red de alcantarillado sanitario.
- Se aprobó la red de agua potable.
- Diseño de la PTAR y desalinizadora se encuentra en proceso de revisión de planos finales por parte de la supervisión privada que asiste al IDAAN en el proyecto.

#### CONSTRUCCIÓN

- Se estima se inicie la ejecución física de las obras una vez se obtengan los permisos institucionales correspondientes.

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

## **MEMORIA IDAAN 2018**



**SÍGUENOS EN:**

