

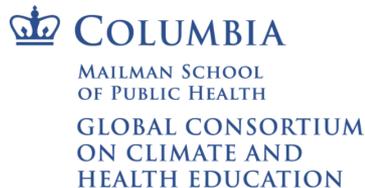
# CURSO RESPUESTA AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA SALUD EN LATINOAMÉRICA

EFFECTOS DE EL NIÑO/LA NIÑA Y CICLONES EXTRATROPICALES - 3 DE MAYO, 2022

CAROLINA PORTALUPPI CASTRO

COORDINADORA ACADÉMICA DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD CASA GRANDE, ECUADOR



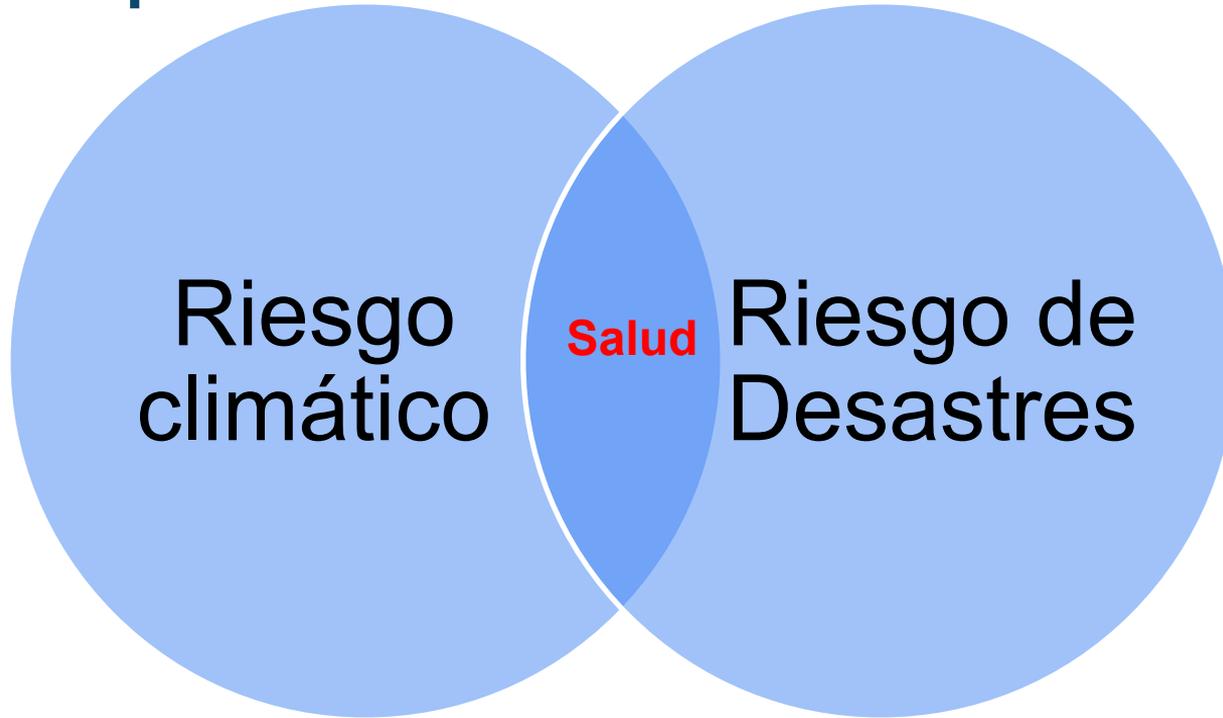
# ÍNDICE

- Objetivos de aprendizaje
- Riesgo climático, riesgo de desastres
- La gestión integral del riesgo de desastres
- La Recuperación post desastre
- La metodología Post Disaster Needs Assessment (PDNA)
- La recuperación post desastre una oportunidad para incorporar medidas de adaptación, mitigación y el aumento de la resiliencia.
- Desafíos

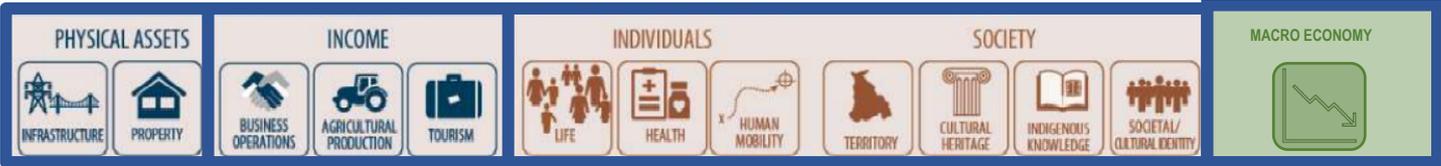
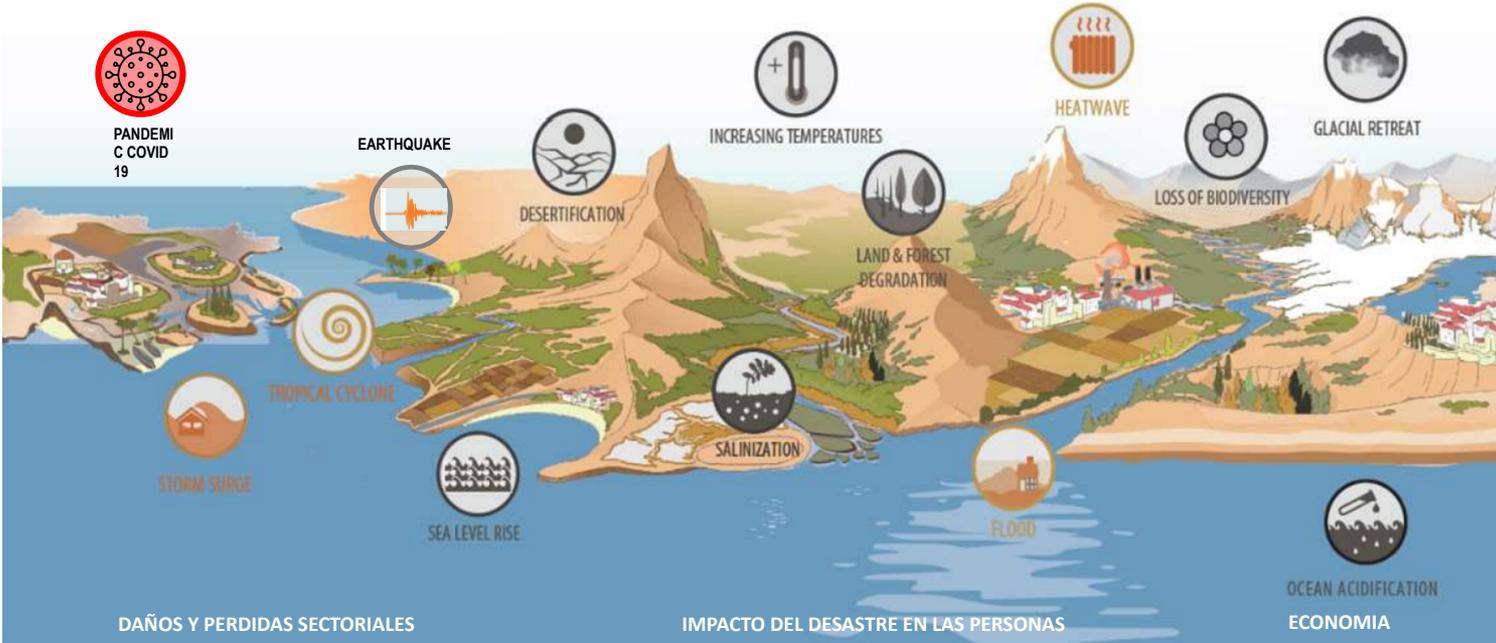
# Objetivos de aprendizaje

- Definir el papel de la reducción del riesgo de desastres y el fortalecimiento de la resiliencia y la capacidad de adaptación en la prevención de los impactos en la salud de los eventos climáticos extremos.

## El punto de partida



# Carácter Sistémico y Multidimensional del Riesgo



# La construcción social del riesgo

---

Convencionalmente el riesgo es expresado por la expresión

$$\text{Riesgo} = f \left( \frac{\text{Amenazas} * \text{vulnerabilidad} * \text{exposición}}{\text{Capacidad}} \right)$$

- La exposición y la vulnerabilidad son características propias más que exógenas en un sistema/s.
- El riesgo se materializa con la ocurrencia de un evento desencadenante, que no es lo mismo que el riesgo.
- El riesgo tiende a concentrarse y acumularse sistémicamente en grupos sociales expuestos y vulnerables, independientemente del evento desencadenante.

# La Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD)

La **gestión de riesgos de desastres** es el conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.

Esto involucra todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no-estructurales para evitar (**prevención**) o limitar (**mitigación y preparación**), **dar respuesta** a los efectos adversos de los desastres y, restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de desastres (**recuperación post desastre**).

[Fuente: https://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm](https://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm)

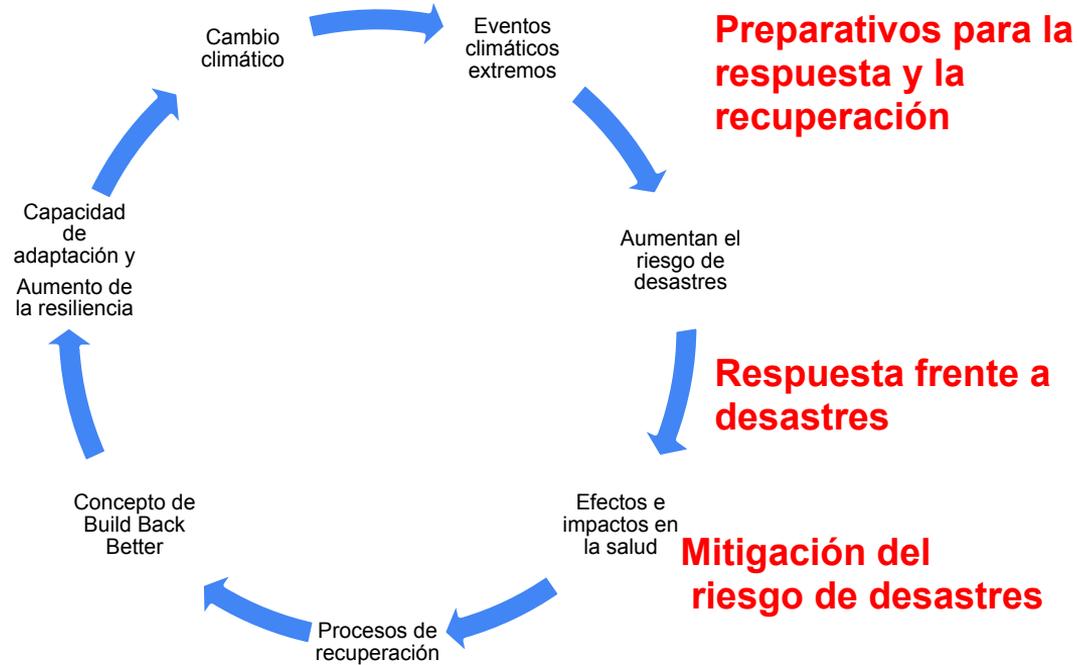
Desde el punto de vista del riesgo de desastres, el cambio climático es la mayor amenaza del siglo XXI incluyendo sus efectos e impactos en la la salud mundial.

Fuente: <https://www.paho.org/es/temas/cambio-climatico-salud>

# La gestión integral del riesgo de desastres desde la perspectiva del cambio climático

**Incluye medidas para la reducción del riesgo de desastres**  
**Adaptación y mitigación y aumento de la resiliencia.**

**Build Back Better**  
**Reconstruir mejor sin dejar a Nadie atrás**



**Recuperación post desastres**

# Votación en Zoom

## Pregunta

¿Cuál de los siguientes procesos de la gestión integral del riesgo de desastres son los más conocidos para usted? (seleccione solo 1 de los siguientes)

- Comprensión del riesgo de desastres
- Preparativos para la respuesta humanitaria
- Prevención del riesgo de desastres
- Respuesta humanitaria frente a emergencias y desastres
- Mitigación del riesgo de desastre
- Preparativos para la recuperación post desastre
- Recuperación post desastre

# Recuperación post desastre

- Decisiones y acciones tomadas luego de un desastre con el objeto de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de desastres.
- *La recuperación (rehabilitación y reconstrucción) es una oportunidad para desarrollar y aplicar medidas para reducir el riesgo de desastres.*

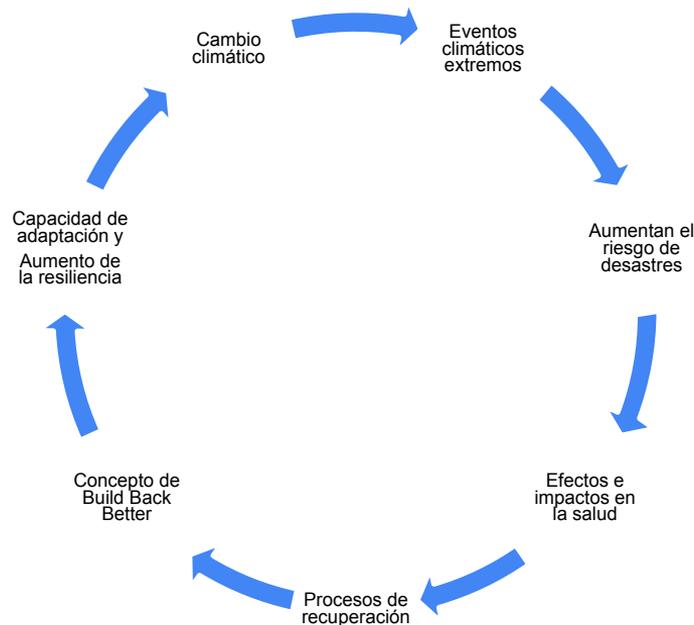
Fuente: <https://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>

# La gestión integral del riesgo de desastres desde la perspectiva del cambio climático y la salud en el contexto de la recuperación post desastre.

**Patrones productivos y de consumo insostenibles, dependientes del uso de energías fósiles con altas emisiones de carbono**

**Reducción de la pobreza y Desigualdades  
Protección social  
Prevención y promoción de la salud  
Agua y saneamiento básico  
Gestión de residuos sólidos  
Conservación y restauración de los bosques**

**Abordar causas subyacentes y reducir las vulnerabilidades y los riesgos.**



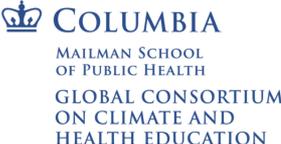
**Inundaciones  
Sequías  
Olas de calor  
tormentas fuertes  
aumento del nivel del mar**

**Incremento de la morbilidad y mortalidad.  
Enfermedades de las vías respiratorias y las transmitidas por vectores, inseguridad alimentaria y del agua  
desnutrición y desplazamientos forzados**

Referencias PAHO sobre Efectos CC en salud humana y CEPAL (2015).

**Enfocada en efectos e impactos  
No dejar a nadie atrás**

# Votación en Zoom



# Post Disaster Needs Assessment (PDNA)

- El PDNA es una metodología para estimar las **necesidades de recuperación** después de un evento desastroso.
- Con base en esas necesidades priorizadas, se formula una **estrategia de recuperación** incluyendo la movilización de recursos financieros y técnicos

# Sectores y Subsectores Típicos

## Productivo

-  Agricultura
-  Comercio
-  Industria
-  Turismo

## Social

-  Vivienda
-  Educación
-  Salud
-  Cultura

## Infraestructura

-  Agua y Saneamiento
-  Infraest. Comunitaria
-  Electricidad
-  Transporte
-  Telecomunicaciones

## TRANSVERSALES

GENERO

GOBERNABILIDAD

AMBIENTE

REDUCCION  
DEL RIESGO

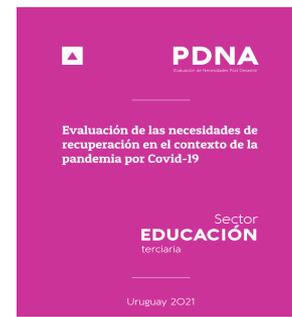
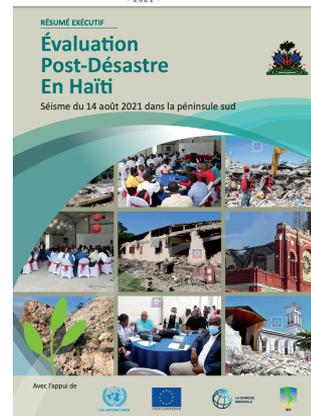
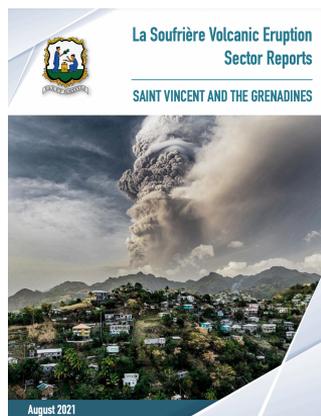
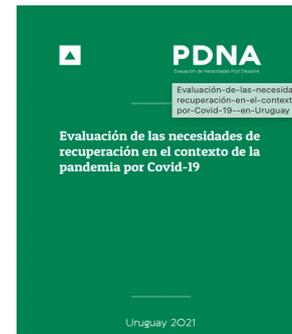
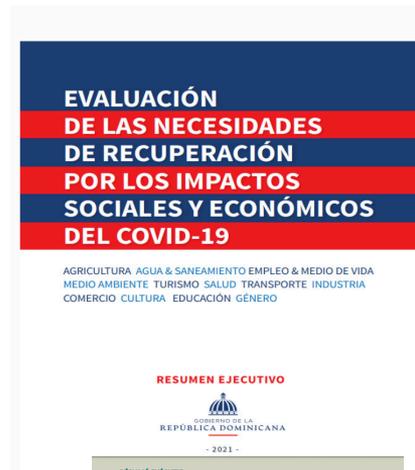
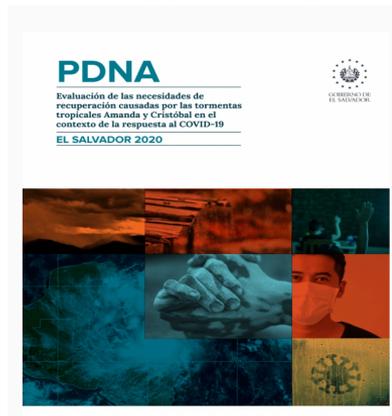
EMPLEO Y  
MEDIOS DE VIDA

# Proceso PDNA



**Este proceso debe aplicarse en cada uno de los sectores de interés.**

# PDNA/CRNA 2020-2021 en América Latina



# Reducción del Riesgo de Desastre y Recuperación

[INICIO](#) / 
 [REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE Y RECUPERACIÓN](#) / 
 [RECUPERACIÓN RESILIENTE](#) / 
 [EVALUACIONES PDNA Y CRNA](#)

## Evaluaciones PDNA y CRNA

Evaluación de necesidades de recuperación causadas por las tormentas tropicales Amanda y Cristobal en el contexto de la respuesta al Covid-19 -El Salvador

Resumen Ejecutivo - Evaluación de necesidades de recuperación causadas por las tormentas tropicales Amanda y Cristobal en el contexto de la respuesta al Covid-19 -El Salvador

Evaluación Socioeconómica -PDNA Covid19 Ecuador - Enero – Marzo 2020

La Evaluación de Necesidades de Recuperación por los Impactos de la COVID-19- Republica Dominicana

Evaluación Socioeconómica PDNA Covid 19 - Ecuador - Marzo - Diciembre 2020

Impacto Humano del Fenómeno Tropical ETA e IOTA en Guatemala

Evaluación de las necesidades de recuperación en el contexto de la pandemia por Covid-19 en Uruguay

## Evaluaciones PDNA y CRNA

En 2008, la Unión Europea (UE), las Naciones Unidas (ONU) y el Banco Mundial (BM) firmaron una Declaración Conjunta en la que se comprometen a armonizar y coordinar la formulación de "marcos de respuesta post crisis" de manera que contribuyan a mejorar la resiliencia de los países". La declaración conjunta permitió contar plataforma común de asociación y acción para ofrecer una respuesta internacional eficaz y sostenible basada en una metodología desarrollada conjuntamente. La metodología, llamada **Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA por sus siglas en Inglés)**, para abordar el impacto de los desastres generado por eventos naturales y la Evaluación de la Recuperación para la Consolidación de la Paz (RPBA por sus siglas en Inglés) para las crisis relacionadas con conflictos. Este proceso combina la experiencia, las capacidades y los recursos de las tres instituciones para apoyar procesos liderados por los gobiernos nacionales.

En abril de 2020 se hizo un esfuerzo para adaptar esta metodología al contexto epidémico, que se sintetizó una Nota de Orientación sobre la **Evaluación de las Necesidades de Recuperación Post COVID-19 (CRNA por sus siglas en Inglés)**. Desde entonces, varios países han llevado a cabo evaluaciones de impacto y necesidades de recuperación post covid-19 en la región, les invitamos a leerlos en los siguientes links.

<https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/climate-and-disaster-resilience/resilient-recovery/PDNA-and-CRNA-Assessments.html>

# ALGUNOS EJEMPLOS

POST DISASTER NEEDS ASSESSMENT (PDNA) EN LAC

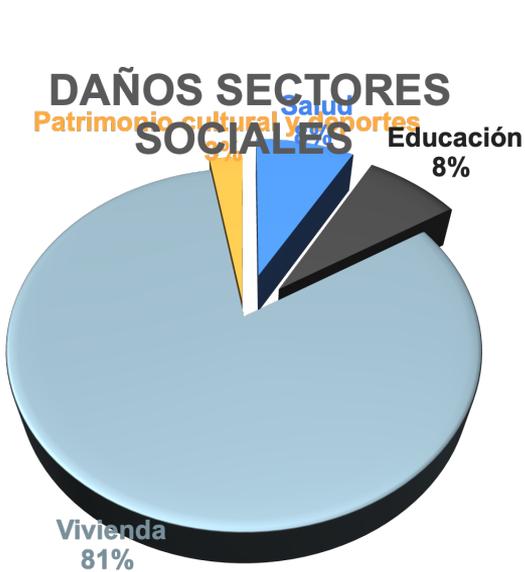
EL SALVADOR  
PDNA FRENTE A COVID 19 Y TORMENTAS  
TROPICALES AMANDA Y CRISTOBAL MAYO-JUNIO  
DE 2020



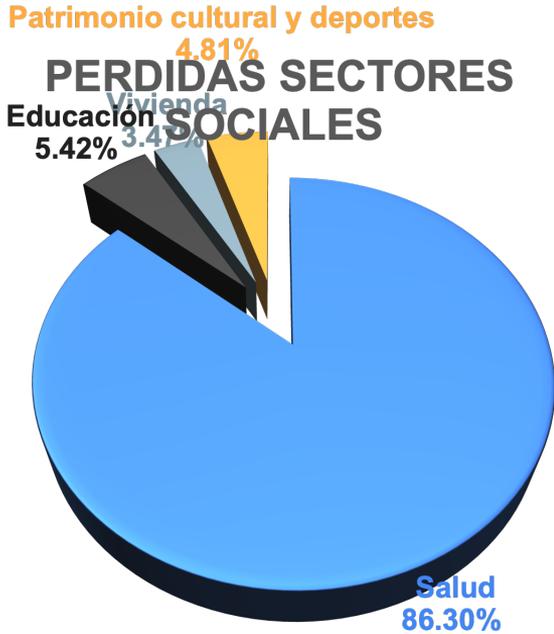
## EFFECTOS COVID-19 Y TORMENTAS

Sector	Covid-19 (marzo-mayo 2020) millonesUSD			TormentasTropicales millonesUSD				TOTAL COVID+TT millonesUSD			
	Pérdidas	Sector público	Sector privado	Daños		Pérdidas		Daños Totales	Pérdidas Totales	Pérdidas Sector Público	Pérdidas Sector Privado
				Sector público	Sector privado	Sector público	Sector privado				
<b>SOCIAL</b>	<b>688.28</b>	<b>573.99</b>	<b>114.29</b>	<b>13.56</b>	<b>58.60</b>	<b>21.34</b>	<b>22.92</b>	<b>72.17</b>	<b>732.54</b>	<b>595.33</b>	<b>137.21</b>
Salud	605.65	512.84	92.81	5.97	-	12.52	-	5.97	618.18	525.36	92.81
Educación	51.92	40.45	11.47	5.63	-	3.05	0.05	5.63	55.02	43.50	11.52
Vivienda	20.39	20.39	-	-	58.60	4.05	0.44	58.60	24.87	24.44	0.44
Cultura	10.32	0.31	10.01	1.96	-	1.72	22.43	1.96	34.48	2.04	32.44
<b>PRODUCTIVOS</b>	<b>1,767.50</b>	<b>0.10</b>	<b>1,767.40</b>	<b>2.52</b>	<b>10.48</b>	<b>-</b>	<b>202.66</b>	<b>13.01</b>	<b>1,970.17</b>	<b>0.10</b>	<b>1,970.06</b>
Agropecuario	25.22	0.10	25.12	0.16	8.27	-	44.50	8.43	69.72	0.10	69.62
Industria	406.56		406.56					-	406.56	-	406.56
Comercio	737.03		737.03					-	737.03	-	737.03
Servicios	380.72		380.72					-	380.72	-	380.72
Turismo	217.97		217.97	2.36	2.21		158.17	4.57	376.14	-	376.14
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>114.33</b>	<b>37.22</b>	<b>77.11</b>	<b>21.15</b>	<b>0.39</b>	<b>1.69</b>	<b>6.05</b>	<b>21.53</b>	<b>122.07</b>	<b>38.91</b>	<b>83.16</b>
Transporte	54.53	30.34	24.19	19.27		1.25	2.69	19.27	58.47	31.59	26.88
Energía	59.80	6.88	52.92	-	0.39	0.44	3.36	0.39	63.60	7.32	56.28
Agua y San.	-			1.87				1.87	-	-	-
<b>Total en USD</b>	<b>2,570.12</b>	<b>611.32</b>	<b>1,958.80</b>	<b>37.23</b>	<b>69.47</b>	<b>23.03</b>	<b>231.63</b>	<b>106.71</b>	<b>2,824.78</b>	<b>634.34</b>	<b>2,190.44</b>

# Sector Social



Se concentran en la vivienda y están ligados a las Tormentas Amanda y Cristóbal

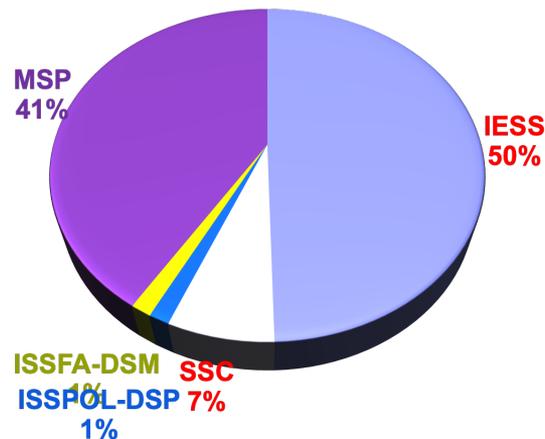


Se concentran en el sector Salud y están ligadas a la pandemia por COVID-19

# Descripción Sectorial

- El sector salud ecuatoriano está conformado por cuatro subsistemas públicos y uno privado
- Para organizar la atención de salud, la Autoridad Sanitaria Nacional (ASN) ha establecido el *Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS)*.

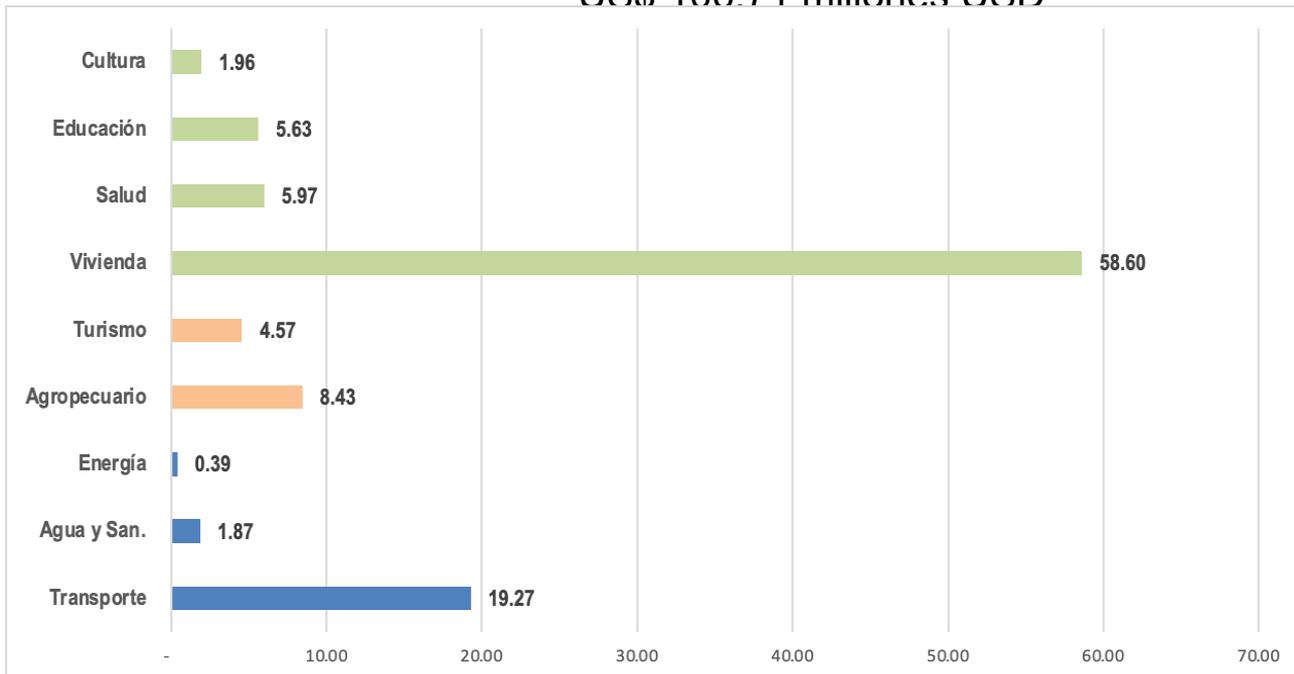
Ecuador: Cobertura legal subsistemas, 2018





# DAÑOS TOTALES POR SECTOR

US\$ 106.71 millones USD



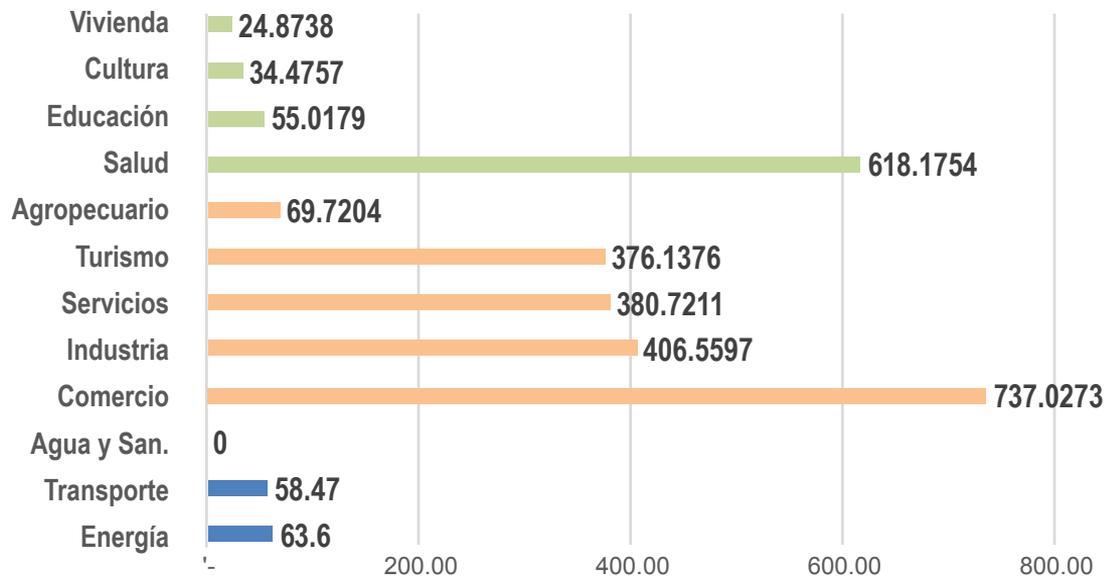
Público 35% , Privado 65%





## PERDIDAS TOTALES POR SECTOR

USD\$ 2,824.78 millones USD



Público 22% , Privado 78%





# CONDICIONES DE VIDA

2019

## Sin acceso a agua potable

1/10 hog. en urbano  
2/10 hog. en lo rural

## Sin acceso saneamiento adecuado

4/10 hogares y 95 mil personas afectadas

## Con internet domiciliario

35% en urbano  
4% en lo rural

## Hacinamiento

4/10 hogares viven en hacinamiento

## Educación

496 mil niños 0-6 años sin educación inicial



Pre Covid/  
Tormentas

Post Covid/  
tormentas

Julio 2020

## Viviendas

23,855 viviendas afectadas  
18% severo, 28% moderado,  
54% leve

## Personas

71 mil familias afectadas  
11 mil personas albergadas

## Covid

Incremento casos:  
6 mil casos de Covid y 164 muertos a fines de jun. 2020

## Salud

7.886 personas atendidas en albergues debido a las Tormentas  
5.4 millones de consultas ambulatorias no atendidas

## Educación

555 centros educativos con daños por las tormentas al 30 de mayo de 2020



GUATEMALA  
PDNA FRENTE A FENÓMENO TROPICAL ETA E IOTA  
DE 3 Y 17 DE NOVIEMBRE DE 2020

# Contexto pre tormentas

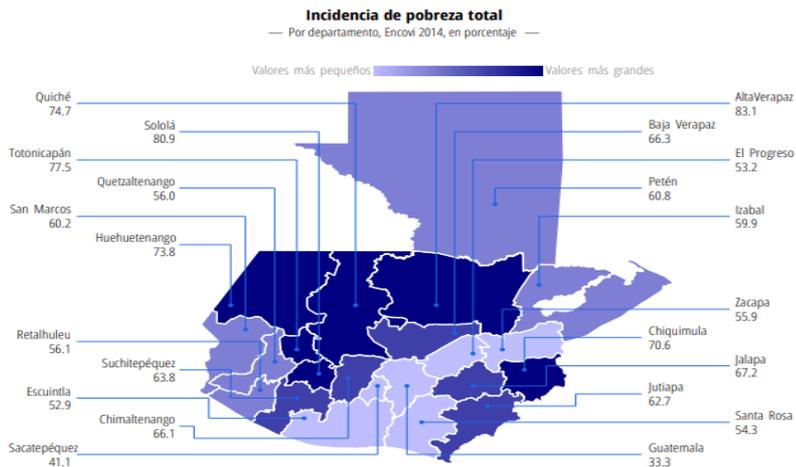


## Pobreza:

- 59,3% población en pobreza
- 15,7% población en pobreza extrema
- Coeficiente de Gini: 0.53
- 61.6% viven en pobreza multidimensional

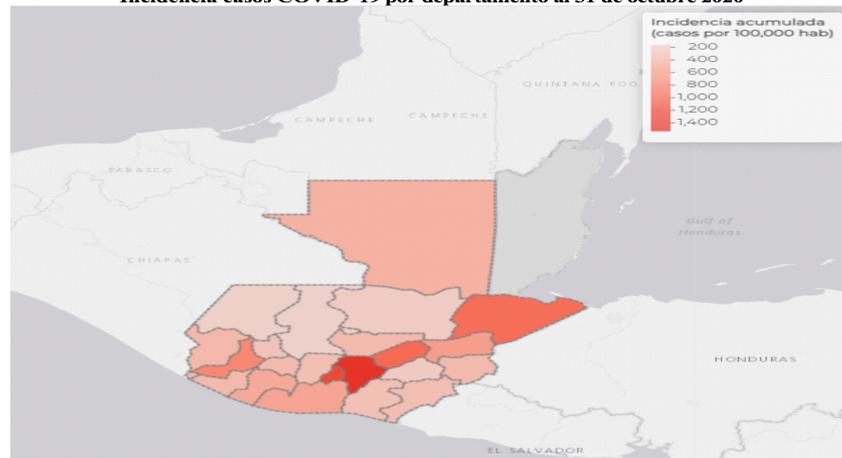
## Incidencia COVID-19 al 31 oct 20:

- 106,980 casos confirmados
- 5,139 fallecidos



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## **Incidencia casos COVID-19 por departamento al 31 de octubre 2020**



Fuente y elaboración: (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2020)

# IMPACTO EN LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN

## Sin acceso a agua potable domiciliario (2018)

Nacional: 41% (1.4 millones de hogares)  
Dptos afectados: 41% (1.1 millones hog.)

## Sin acceso saneamiento (2018)

Nacional: 5% (157 mil hogares)  
Dptos afectados: 7.8% (138 mil hogares)

## Acceso a otros servicios

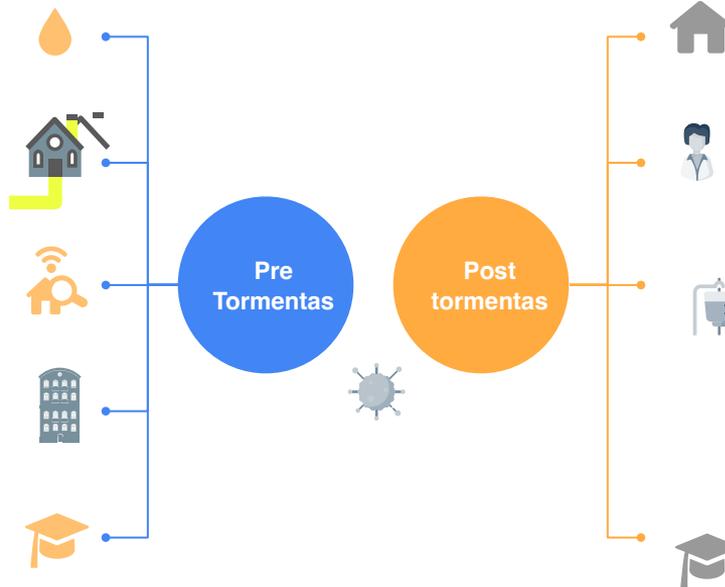
Internet: 17% nacional, 8% dptos afect  
3 servicios básicos: 14% viviendas afect

## Hacinamiento (Nacional)

4.5 personas por hogar  
2.3 personas por dormitorio

## Educación

2.9 millones estudiantes en educación virtual  
21 mil establecimientos escolares



## Viviendas

17 mil viviendas afectadas: 3 mil severo, 5 mil moderado y 9 mil daño leve:

- 2 mil ruptura tubería de agua, 7 mil grietas suelo y 5 mil grietas estructura
- 743 sufrieron los 3 daños

## Personas

399 mil personas damnificadas  
311 mil personas evacuadas  
12 mil personas albergadas  
100 personas desaparecidas  
60 personas fallecidas y 30 heridas

## Salud

Problemas broncopulmonares, infecciones estomacales y en la piel  
Incremento de 11,407 casos COVID en dpto afectados entre 1 al 30 nov  
237 centros de salud afectados: 12% destruidos, 43% daños mayores y 45% daños menores

## Educación

435 inmuebles escolares con daños  
84 inmuebles escolares utilizados como albergues

# Estrategia de recuperación

## Visión Nacional

La recuperación de las Tormentas Tropicales ETA e IOTA promoverá la inclusión social, la prevención del riesgo, la resiliencia y el desarrollo sostenible alineado a la Agenda 2030, a las prioridades del país y tomando en cuenta las necesidades diferenciadas de los distintos grupos poblacionales y de los territorios.

## Principios

- Asegurar la articulación inter-sectorial e intergubernamental entre los distintos niveles de gobierno: nacional, departamental, municipal.
- Asegurar la sostenibilidad del proceso haciéndolo participativo, inclusivo y con igual de género particularmente con los grupos sociales mas afectados.
- Asegurar la transparencia y rendición de cuentas en todas las etapas de la recuperación, desde la formulación hasta su implementación.

## Líneas Estratégicas

Vivienda digna, resiliente y con todos los servicios

Protección e inclusión social

Recuperación medios de vida sostenible e inclusiva

Gobernabilidad

## Líneas de Acción

Garantizar el acceso a los servicios básicos (incluye salud y educación) y la vivienda de manera resiliente y acorde a las necesidades

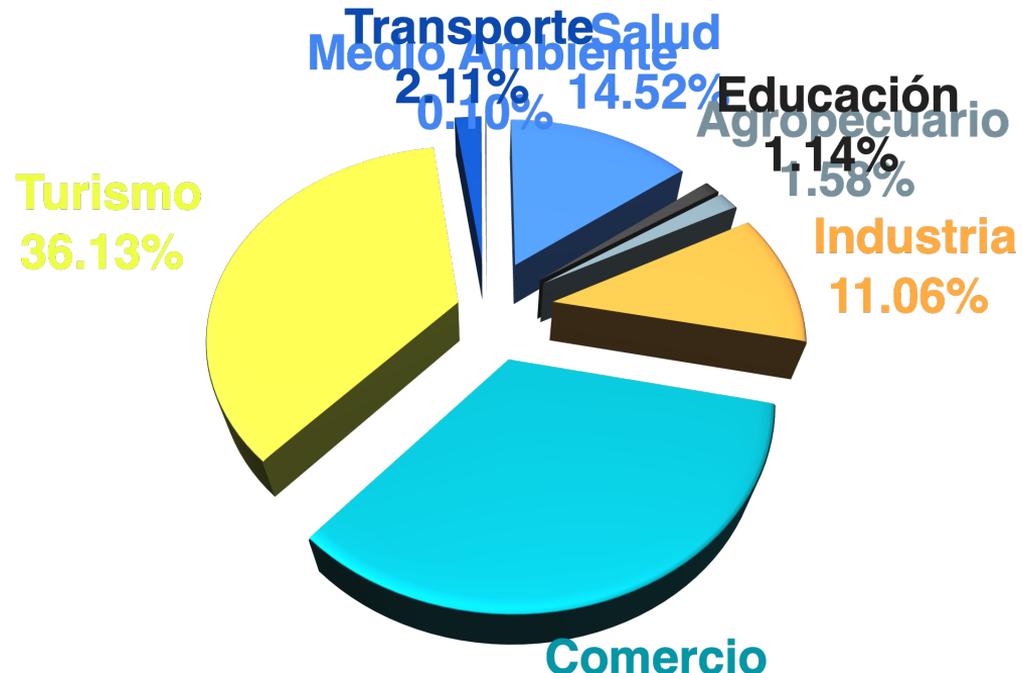
Garantizar un piso de protección social no contributiva que garantice los derechos y el bienestar social de la población afectada

Impulsar la reactivación sector agropecuario, el turismo y el comercio, de manera sostenible, inclusiva y que genere empleo

Fortalecer los marcos normativos, la coordinación intersectorial y entre niveles de gobierno

REPÚBLICA DOMINICANA  
PDNA FRENTE A COVID-19 MARZO-DICIEMBRE DE  
2020.

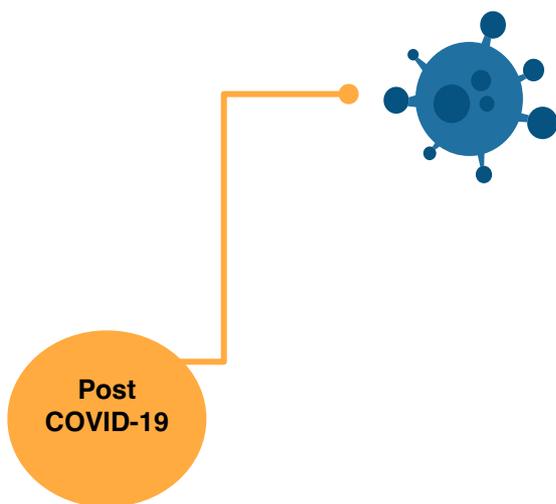
# DISTRIBUCION DE LOS EFECTOS POR SECTOR



# Social - Salud

## Efectos preliminares

2do y 3er trimestre 2020

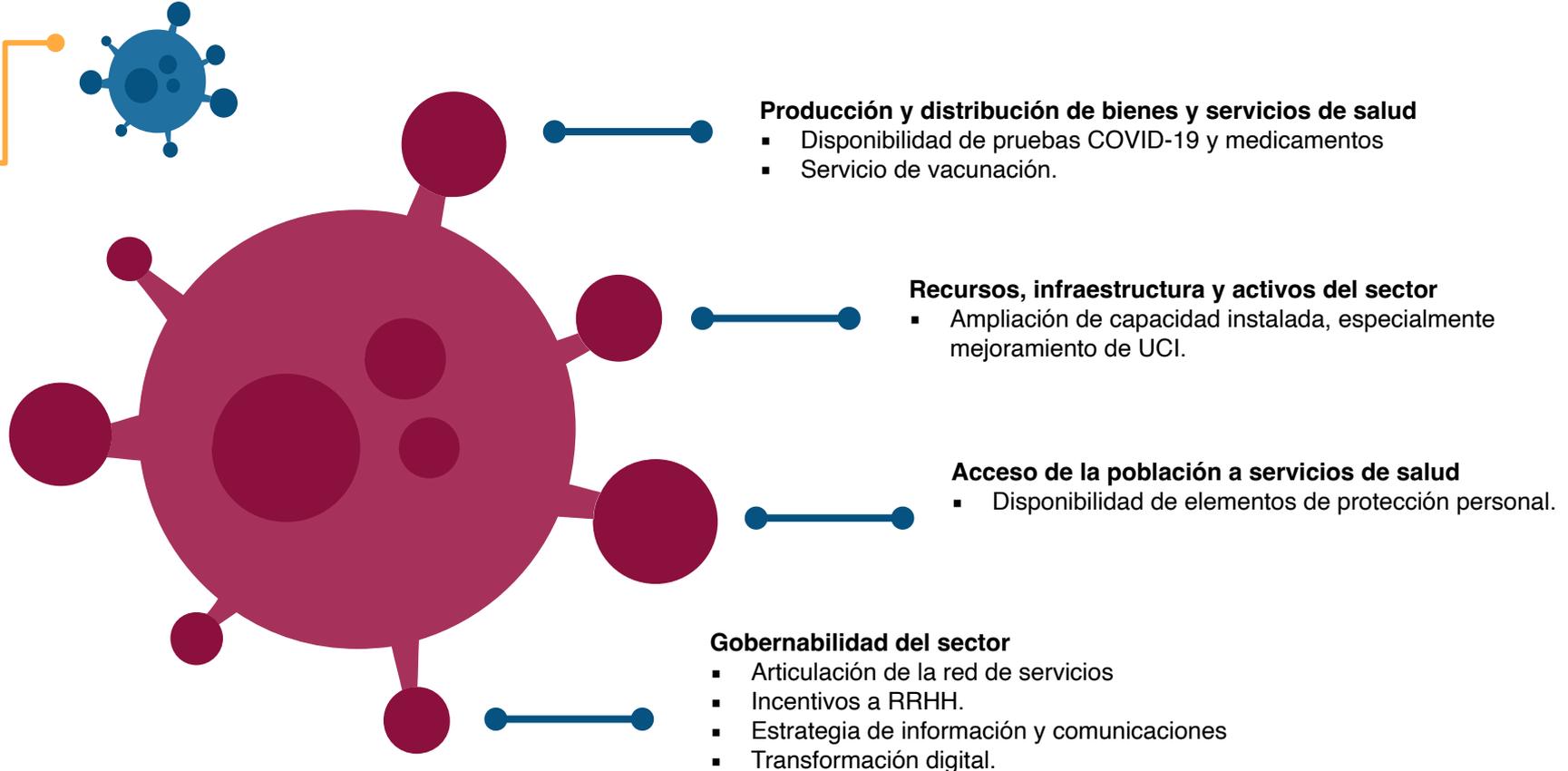


- 172,218 casos confirmados de covid-19 y 2,416 fallecimientos.
- 567 trabajadores de la salud positivos para COVID-19, 292 embarazadas y 17,284 menores de 20 años.
- 876,244 pruebas PCR, equivalentes a 83,863 muestras PCR por millón de habitantes.
- Destacada vinculación la red de servicios pública, privada y militar.

### Efectos en Miles de USD

Producción y distribución de bienes y servicios de salud	\$814,729
Recursos, infraestructura y activos físicos del sector salud	\$85,970
Acceso de la población a bienes y servicios de salud	\$576,629
Gobernabilidad del sector	\$57,743
Incremento de la vulnerabilidad y riesgos del sector	\$215,453
Total general	\$1,750,524

# Identificación preliminar de necesidades de recuperación



## VISION DE LA RECUPERACION

Una recuperación de los impactos humanos, sociales y económicos de la pandemia del covid-19 **innovadora, sostenible** y territorialmente equilibrada, que protege a los más vulnerables y acelera el cambio para la construcción de un país **próspero, incluyente y resiliente** con **calidad de vida** para todas las personas.



### EJE 1

PROTECCIÓN  
SOCIAL Y  
REDUCCION DE  
BRECHAS DE  
DESIGUALDAD



### EJE 2

RECUPERACIÓN  
SOCIAL  
INCLUYENTE Y  
TRANSFORMADORA



### EJE 3

RECUPERACIÓN  
ECONÓMICA  
SOSTENIBLE  
ACELERADORA  
DEL CAMBIO



### EJE 4

SOSTENIBILIDAD  
AMBIENTAL Y  
REDUCCIÓN DE  
RIESGOS PARA  
RESPONDER Y  
APRENDER DE LA  
CRISIS



### EJE 5

GOBERNANZA Y  
TRANSFORMACION  
DIGITAL PARA LA  
RESILIENCIA



# EJE 2 RECUPERACIÓN SOCIAL INCLUYENTE Y TRANSFORMADORA



## PNPSP

- Acceso a salud universal
- Hacia una educación de calidad con equidad
- Crear oportunidades para la juventud
- Cultura para e I



## END

Eje 2 - Sociedad con igualdad de derechos y oportunidades

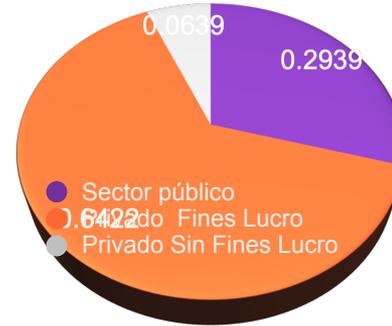
- Salud y seguridad social integral.
- Educación de calidad para todos y todas.
- Cultura e identidad nacional en un mundo global.

ECUADOR  
PDNA FRENTE A COVID-19 MARZO-DICIEMBRE DE  
2020.

# Descripción Sectorial

## Establecimientos salud con internación

En 2018 existen en Ecuador 4.165 establecimientos de salud de los cuales el 80% pertenecen al sector público y el 20% al sector privado.

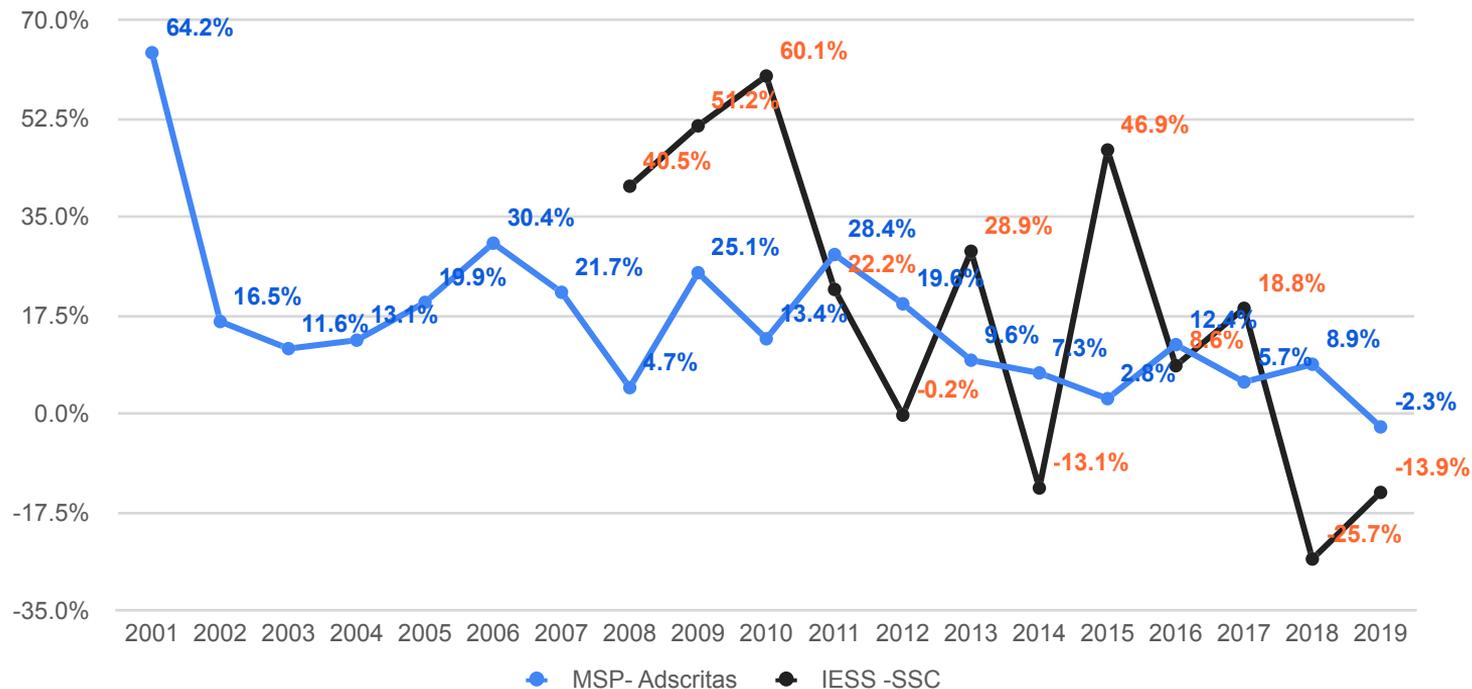


El sector público mantiene primacía numérica en establecimientos de salud sin internación (ambulatorios) (89%), mientras el sector privado lo hace en lo hospitalario (64%); a pesar de lo cual tan solo maneja el 39% de las camas disponibles.

## Establecimientos salud sin internación



# Variaciones en el crecimiento presupuestario del MSP e IESS



# Recursos en Salud

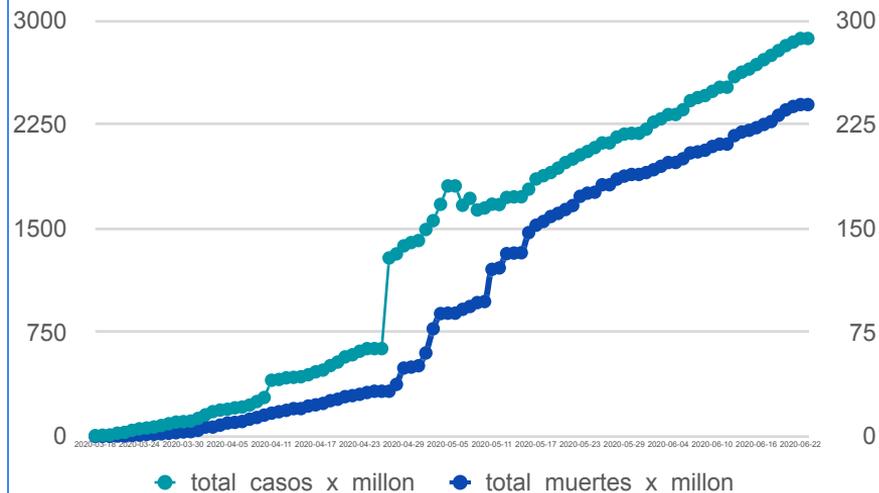
Regiones y Provincias	Médicos x 10,000	Enfermeras x 10,000	Camas públicas de cuidados intensivos	Camas públicas de cuidados intermedios x 100,000
<b>Total Nacional</b>	<b>23.44</b>	<b>14.54</b>	<b>3.7</b>	<b>0.96</b>
Región Sierra	25.55	16.83	4.3	1.29
Azuay	27.53	17.53	4.34	0.00
Bolívar	20.78	16.50	0.00	0.97
Cañar	23.23	13.61	1.47	0.00
Carchi	16.59	16.09	2.17	1.09
Cotopaxi	18.21	9.41	3.36	2.10
Chimborazo	21.32	13.23	1.55	1.36
Imbabura	18.01	14.71	2.59	4.53
Loja	26.33	15.59	3.52	0.00
Pichincha	30.39	20.00	6.16	1.28
Tungurahua	20.16	15.42	3.29	1.90
Santo Domingo de los	22.30	13.56	4.46	1.22
Región Costa	21.08	12.15	3.32	0.71
El Oro	23.33	15.04	2.86	1.15
Esmeraldas	18.41	14.70	1.22	0.69
Guayas	22.77	11.87	4.97	0.66
Los Ríos	13.93	9.25	1.45	0.67
Manabí	21.84	13.93	1.24	0.46
Santa Elena	15.92	5.85	1.82	1.56
Región Amazónica	28.04	17.73	2.07	0.00
Morona Santiago	29.53	18.48	1.60	0.00
Napo	32.65	23.42	4.68	0.00
Pastaza	33.68	23.65	2.77	0.00
Zamora Chinchipe	29.77	18.81	0.00	0.00
Sucumbíos	17.11	12.16	3.17	0.00
Orellana	32.66	15.14	0.00	0.00
Región Insular	32.72	17.33	0.00	15.82
Galápagos	32.72	17.33	0.00	15.82

Fuente: elaborado en base de datos de RAS-INEC 2018

## Impacto del COVID-19 en la Salud de las Personas

Ecuador fue de los primeros países que enfrentó la pandemia en América Latina, observando un veloz tránsito, de un escenario sin casos (1) a uno de transmisión comunitaria (escenario 4), entre marzo y mayo de 2020. Al 31 de mayo se acumulan en Ecuador 39,098 contagios de Coronavirus y 5,512 fallecidos, de los cuales 3,358 tienen causa confirmada mientras que 2,154 son casos probables.

Las cifras mencionadas señalan tasas de 2,216 contagios y 190.3 muertos por millón de habitantes y un incremento promedio de 443 nuevos casos por día.



# Resumen de pérdidas y Daños del sector Salud

Descripción <b>Pérdidas NETAS</b> en	<b>Público</b> (Mill USD)	<b>Privado</b> (Mill USD)
<b>Producción y Distribución de bienes y servicios en salud</b>	<b>707.9</b>	<b>16.8</b>
Recursos curativos destinados a prestaciones COVID-19	285.2	
Recursos preventivos y de promoción destinados a prestaciones COVID-19	317.2	
Recursos destinados a prestaciones COVID (atenciones prehospitalarias que se dejaron de realizar en el sector salud)	2.7	
<b>Derivaciones de atenciones a la RPIS o a la RC</b>	<b>11.3</b>	
Valor diferencial entre costo de atención normal y de atención COVID (uso de recursos adicionales a una prestación estándar)	56.2	
Número de Pruebas PCR Recursos laborales que se destinaron a COVID-19 (Laboratorios que se dejaron de realizar en el sector)	4.3	
<b>Manejo de fallecidos</b>	<b>3.5</b>	
Donaciones en insumos, dinero, especies y servicios por Coop. Internac., GAD, Población-empresas	25.3	7.7
Insumos y dispositivos para protección personal en salud	2.2	
Servicios en Salud		9.1
<b>Recursos, infraestructura y activos físicos del sector salud</b>	<b>83.4</b>	
Profesionales fallecidos (pérdida de capital humano) y pago a deudos	61.5	
Nuevas inversiones en infraestructura y dotación de camas	18.9	
Nuevas inversiones en incremento capacidad laboratorios de referencia	0.8	
Inversiones planificadas que no se realizarán en ámbito prehospitalario	1.0	
Actualizaciones tecnológicas: 3 nuevos sistemas	1.19	
<b>Acceso de la población a bienes y servicios de salud</b>		<b>59.8</b>
Recursos que destinó la población para adquirir dispositivos, equipos y materiales de prevención, reparación de su salud, fallecimiento de familiares		59.8
<b>Gobernabilidad del sector salud</b>	<b>1.6</b>	
Cambios en el empleo sectorial	1.6	
<b>Incremento de la vulnerabilidad y riesgos del sector salud</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>
Reemergencia enfermedades vectoriales (malaria, dengue,)	0.1	0.4
<b>Total por Subsector</b>	<b>793.0</b>	<b>77.0</b>
<b>Total</b>	<b>870.0</b>	

## Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

provincia	prev_prenatal_trim_1	violencia_mujer	1ra_prev_morb_adulto mayor	niño <5_E45	neonato_E45	planificación_mujer_10_49	discapacidad	VIH_mujer	ITS_mujer	Viol_sexual_mujer
AZUJAY	(695)	(282)	(10,679)	(201)	(1)	(5,674)	(4,442)	(27)	(172)	(119)
BOLIVAR	(140)	(60)	(2,858)	(14)	9	(2,064)	(1,120)	1	(17)	(19)
CAÑAR	(204)	(48)	(3,634)	(23)	1	(1,739)	(865)	(43)	(53)	(16)
CARCHI	(147)	(5)	(1,985)	(63)	(6)	(2,842)	(75)	(3)	(14)	(5)
CHIMBORAZO	(267)	(235)	(8,819)	(304)	(4)	(3,948)	(4,116)	(115)	39	(61)
COTOPAXI	(112)	(279)	(6,681)	(85)	(8)	(1,743)	(4,247)	(27)	(104)	(45)
EL ORO	(418)	(265)	(6,888)	(73)	(7)	(2,991)	(4,170)	(434)	(149)	(162)
ESMERALDAS	(412)	(209)	(7,445)	(98)	(4)	(7,643)	(4,476)	(399)	(136)	(109)
GALAPAGOS	(15)	(7)	(297)	2		(190)	(136)	(36)	(28)	7
GUAYAS	(3,238)	(428)	(43,266)	(404)	(18)	(27,951)	(28,066)	(3,571)	(837)	(146)
IMBABURA	(198)	(37)	(4,764)	(835)	(70)	(1,669)	(2,485)	(86)	(137)	(17)
LOJA	(220)	(110)	(3,069)	(63)	(1)	(1,382)	(2,881)	(4)	(135)	(8)
LOS RIOS	(819)	(71)	(8,204)	(149)	(4)	(4,655)	(3,324)	(189)	(164)	(36)
MANABI	(1,065)	(202)	(15,572)	(266)	(22)	(7,445)	(11,515)	(443)	(460)	(60)
MORONA SANTIAGO	(420)	(89)	(3,107)	(173)	-	(3,374)	(2,597)	19	(142)	(48)
NAPO	(254)	(139)	(3,653)	(108)	(3)	(2,739)	(2,017)	(108)	(108)	(29)
ORELLANA	(288)	(41)	(2,331)	(3)	(1)	(2,308)	(1,674)	(1)	(48)	(16)
PASTAZA	(132)	(81)	(2,029)	(8)		(1,112)	(2,108)	(22)	(101)	(17)
PICHINCHA	(1,756)	(881)	(32,745)	(2,003)	(81)	(23,218)	(13,724)	(738)	(780)	(468)
SANTA ELENA	(307)	(15)	(3,360)	(10)	2	(4,640)	(1,997)	(205)	(52)	(14)
SANTO DOMINGO	(256)	(189)	(3,084)	(39)	(4)	(2,165)	(2,582)	(199)	(174)	(57)
SUCUMBIOS	(162)	(68)	(1,899)	(32)	(1)	(1,674)	(1,123)	(97)	(121)	(30)
TUNGURAHUA	(144)	(143)	(9,521)	(89)	(8)	(4,377)	(5,762)	17	(117)	(65)
ZAMORA CHINCHIPE	(101)	(33)	(1,561)	27	-	(663)	(1,280)	11	(11)	(7)
<b>Total Nacional</b>	<b>(11,770)</b>	<b>(3,917)</b>	<b>(187,451)</b>	<b>(5,014)</b>	<b>(231)</b>	<b>(118,206)</b>	<b>(106,782)</b>	<b>(6,699)</b>	<b>(4,021)</b>	<b>(1,547)</b>

Fuente: elaboración propia en base de información del MSP-Dirección Nacional de Estadísticas

# Identificación de necesidades y estrategias

La identificación de necesidades del sector salud ecuatoriano se establecieron y valoraron tomando en cuenta los cinco ejes de efectos establecidos en la metodología PDNA y que se encuentran analizados en el punto previo; y los diez pilares establecidos por la OMS con la finalidad de afrontar a la pandemia del COVID-19, mismos que fueron incorporados en el Plan de preparación y respuesta del MSP. Los resultados arrojan que las estrategias propuestas para solventar las necesidades en los próximos meses alcanza una cifra de USD 964.8 millones.

# Identificación de necesidades y estrategias

Efectos en	Pilar	Necesidades	Estrategias para atender la necesidad	Costo estimado (Millones USD)
Producción y Distribución de bienes y servicios de salud	3. Vigilancia, equipos de respuesta rápida e investigación de casos	Manejo de casos adecuado	Mecanismos establecidos para una rápida detección de casos y un rápido rastreo de contactos completo.	0.03
	6. Prevención y control de infecciones		Prácticas de prevención y control de infecciones en comunidades y establecimientos de salud revisadas y mejoradas en preparación a atención de pacientes con COVID-19 y para prevenir la transmisión al personal, pacientes / visitantes y en la comunidad	17.68
	7. Manejo de casos		Servicios de Salud preparados para incremento sostenido de casos sospechosos de COVID-19, mediante el conocimiento de las definiciones de casos sospechosos y la preparación para proveer la atención adecuada	441.83
			Mapear y mejorar la capacidad y el desempeño en la prestación de servicios prehospitalarios, ambulatorios, de emergencia y hospitalarios, así como los de apoyo diagnóstico y gestión de medicamentos y dotación de equipos de protección personal para funcionarios del sector salud. Se deberá trabajar con presupuestos por resultados, metas mensuales y responsables con cargo, nombre y apellido.	162.30
	8. apoyo operativo y aspectos logísticos	Procesos expeditos para disponer de insumos y recursos para el sistema de salud	Realizar de manera inmediata la reprogramación presupuestaria del sacrificio observado en meses de pandemia.	0.00
			Reposición de stock de insumos, medicamentos y dispositivos médicos incluyendo métodos anticonceptivos modernos	2.20
	9. Mantenimiento de los servicios esenciales en salud durante un brote	Mantenimiento de los servicios de salud	Mejorar la coordinación interna de la RPIS y mejorar criterios y controles de derivaciones	0.00
			Identificar, mapear, fortalecer y monitorear los programas y actividades que realizan actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con especial énfasis en grupos prioritarios. Se deberá trabajar con presupuestos por resultados, metas mensuales y responsables con cargo, nombre y apellido.	317.20
	10. Atención psicosocial		Establecimiento y verificación de funcionamiento óptimo de mecanismos nacionales de teleasistencia implementados para responder a las necesidades psicosociales de la población.	3.15
			Mecanismo de contención y descarga de los equipos de salud establecidos y en funcionamiento	0.16
Fortalecimiento de capacidades de equipos de salud para detección y manejo de condiciones de salud mental asociadas a situaciones de emergencia			0.07	

# Identificación de necesidades y estrategias

Recuperación de recursos de capital del sector	1. Coordinación, Planeación y Monitoreo: Plataforma de Socios	Recuperación de recursos de capital del sector	ASN debe establecer una mesa de trabajo con las universidades formadoras de recursos, para establecer un plan con roles, valores y compromisos entre las partes, que permita contar con los recursos humanos que requiere el sector salud	0.00
	5. Laboratorios Nacionales	Inversiones en laboratorios de referencia	Generar la capacidad nacional para realizar diagnóstico de PCR-TR a través del CNI/INSPI en el territorio nacional	6.82
		Inversiones en camas	Evaluar las necesidades de infraestructura, equipamiento y mobiliario de los proveedores públicos y establecer un plan maestro hasta 2030	0.00
	2. Comunicación de riesgos y participación de la comunidad	Actualizaciones tecnológicas	Fortalecer y mantener tecnología de información y comunicación (ICT), redes y personal, y prepararse para demandas en diversos sectores y niveles. Actividades de preparación y respuesta	0.77

# Identificación de necesidades y estrategias

Recuperación de la gobernanza y procesos sociales	1. Coordinación, Planeación y Monitoreo: Plataforma de Socios	Recuperación de la gobernanza y procesos sociales	Generar un plan de plazo inmediato y corto para fortalecer las funciones de gobernanza de las autoridades de salud	0.00
	3. Vigilancia, equipos de respuesta rápida e investigación de casos		Comprometer a todas las autoridades nacionales pertinentes, socios clave e interesado a desarrollar un plan país específico con los requisitos de recursos estimados para la preparación y respuestas al COVID-19	0.02
	8. Apoyo operativo y aspectos logísticos		Acordar con autoridad económica, un presupuesto anual sin recortes durante el período. Establecer un equipo conjunto MEF – MSP de monitoreo presupuestario permanente, con línea directa a las máximas autoridades ministeriales.	0.00
	8. Apoyo operativo y aspectos logísticos		Asignar financiamiento para pagos a tiempo de salarios, horas extras, enfermedad e incentivos por riesgo, incluyendo a quienes se ha contratado temporalmente	12.00
	9. Mantenimiento de los servicios esenciales en salud durante un brote	Redistribución rápida de la capacidad de la fuerza de trabajo, incluyendo reasignaciones y compartir tareas.	Iniciar rápido entrenamiento y apoyo a trabajos críticos, incluyendo diagnóstico, triage, manejo clínico preventivo de infecciones esenciales	0.60
Reducción de los riesgos y vulnerabilidad es futuras	1. Coordinación, Planeación y Monitoreo: Plataforma de Socios	Reducción de los riesgos y vulnerabilidades futuras	Generar un plan de acción inmediato y corto plazo para reducir las vulnerabilidades y riesgos de salud, con fuerte inserción en la comunidad	0.00
<b>Total</b>				<b>964.83</b>

# Estrategias de recuperacion del sector salud

- Salud Bien Público
- Rectoría
- Gestión y Coordinación
- Movilización de Recursos
- Acceso y Cobertura Universal de Salud

# Principales desafíos de la metodología PDNA

- Mejorar el conocimiento y la comprensión sobre las relaciones entre cambio climático, riesgos de desastres y salud que permita contar con líneas base con base territorial.
- Analizar los efectos de la relación cambio climático, riesgos de desastres en la salud del planeta y las poblaciones de manera más comprehensiva y sistémica.
- Las instalaciones de atención medica también necesitan ser seguras y permanecer operativas durante y luego de desastres. En las Américas un 67% de las instalaciones de atención médica están ubicadas en áreas proclives a desastres. En la última década, 24 millones de personas quedaron sin acceso a la atención médica por meses debido a daños de la infraestructura. (OPS)

# Principales desafíos de la metodología PDNA

- Mejorar las capacidades de las comunidades, las instituciones y los países para estar mejor preparados para recuperarnos de manera resiliente frente al riesgo de desastres asociado al cambio climático, de manera particular en el sector salud.
- Con base en el análisis de los efectos, evaluar los impactos humanos y económicos en la salud del planeta y las poblaciones con una mirada de corto, mediano y largo plazo.

# Principales desafíos de la metodología PDNA

- **Integrar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en las estrategias de recuperación post desastre.**
- El sector salud tiene un papel importante que desempeñar en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que son la causa del cambio climático. Deben realizarse inversiones para "ecologizar" las instalaciones para la atención de salud, con el uso de paneles solares, equipos de eficiencia energética y gestión de residuos. A nivel mundial, solo alrededor del 0,5% de la financiación climática multilateral se ha atribuido a proyectos de salud. (OPS).

**Cuadro 8**  
América Latina y el Caribe: resumen de sectores prioritarios en adaptación por país

Pais/sector	Energía	Agropecuario	Cambio de uso de suelo y silvicultura	Biodiversidad	Forestal	Industria	Hídrico	Zonas costeras	Salud	Turismo	Transporte	Residuos	Varios*
Argentina													
Bolivia (Estado Plurinacional de)													
Brasil													
Chile													
Colombia													
CARICOM													
Costa Rica													
Ecuador													
El Salvador													
Guatemala													
Honduras													
México													
Nicaragua													
Panamá													
Paraguay													
Perú													
República Dominicana													
Uruguay													
Venezuela (República Bolivariana de)													

Fuente: Elaboración propia en base a las Comunicaciones y/o Planes nacionales sobre cambio climático de los países de América Latina y el Caribe.

Nota: El rubro Varios incluye infraestructura y asentamientos humanos, principalmente.

# Referencias

Sánchez. L & Reyes. O. (2015). Medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Recuperado en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39781/1/S1501265\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39781/1/S1501265_es.pdf)

Estrategia Internacional para la reducción del riesgo de desastres (EIRD). Glosario. Recuperado en <http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA). Volumen A. Recuperado en <https://www.gfdr.org/en/pdna-volume-a>

Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud. Recuperado en <https://www.paho.org/es/temas/cambio-climatico-salud>

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Evaluaciones PDNA y CRNA. Recuperado en <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/climate-and-disaster-resilience/resilient-recovery/PDNA-and-CRNA-Assessments.html>

Vicepresidencia de la República de Ecuador. (2021). Evaluación Socioeconómica PDNA-Covid 19 Ecuador, marzo-diciembre de 2020. Recuperado en <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/climate-and-disaster-resilience/resilient-recovery/PDNA-and-CRNA-Assessments/Evaluacion-Socioeconomica-PDNA-Covid-19-Ecuador.html>