

## INDICADORES DEL EJE 4 : RECURSOS NATURALES, BIODIVERSIDAD, GESTION AMBIENTAL, GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN.4.1.1 PORCENTAJE DE HECTÁREAS DE ECOSISTEMAS CONSERVADOS Y/O APROVECHADOS CON ACTIVIDADES SOSTENIBLES</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Indicador que mide el porcentaje del área de ecosistemas conservados y/o aprovechados en las actividades productivas amigables con el ambiente.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR (sumatoria de las áreas establecidas entre el 22% (789,634 Ha) del territorio de Piura a conservar según ZEE</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
18.56% (146,557 Ha).	18.56% (146,557 Ha).	18.93% (149,445 Ha)	20.11% ( 158,793 Ha)	22.57% (178,193 Ha)	28.18% (222, 487 Ha).
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
La importancia de conservar y/o aprovechar los ecosistemas y áreas naturales reside en el mantenimiento del equilibrio ambiental (cuencas hidrográficas naturales, conservación de especies y vegetación, suelos, etc.). Esta conservación y aprovechamiento es necesario para mantener el bienestar dentro de un territorio, el cual puede enfrentar consecuencias negativas ante su deterioro, al afectarse las actividades productivas de la región.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
--					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
--					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula mediante la división del total de Hectáreas conservadas entre el total del área proyectada a conservar según la ZEE.					
$TE(a) = \frac{E(a)}{Ap \text{ ZEE}} * 100$					
TE(a)= % de área conservada.					
E(a)= hectáreas de ecosistemas aprovechados y conservados					
Ap ZEE= área proyectada a conservar según la ZEE.					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Anual					

**FUENTE DE DATOS**

Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente- Programa Regional Conservación de Áreas Naturales

**BASE DE DATOS**

Expedientes técnicos de las áreas de conservación establecidas.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Informes

**UNIDAD DE COORDINACIÓN****RESPONSABLE**

GRRNGMA

GERENTE REGIONAL

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

**NOMBRE DEL INDICADOR**

**RN. 4.1.2.- PORCENTAJE DE SITIOS PRIORIZADOS PROTEGIDOS BAJO DIFERENTES MODALIDADES DE CONSERVACIÓN**

**DEFINICIÓN**

Indicador que permite conocer número de sitios priorizados establecidos como áreas de conservación con relación al número total de sitios priorizados a ser conservados en la región en el marco del Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales.

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

Eficacia

**VALOR DEL INDICADOR (número de sitios establecidos entre total de sitios priorizados para la conservación (26 según la ERDB))**

DATOS HISTÓRICOS			METAS		
2011	2012	2013	2014	2015	2016
11.54%	11.54%	15.38%	30.77%	42.31%	46.15%

**JUSTIFICACIÓN**

La importancia de proteger los ecosistemas y áreas naturales reside en la necesidad de conservar el equilibrio ambiental (conservación de ecosistemas, de especies de flora y fauna endémica y/o amenazada, suelos, recursos hídricos, etc.), el cual está estrechamente vinculado con el bienestar de la población dentro de un territorio, porque su deterioro afecta las actividades socio económicas y ambientales de la región.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

Conflictos sociales por intereses económicos.

**PRECISIONES TÉCNICAS**

Los sitios priorizados para conservación han sido determinados por el Gobierno Regional a través de la Estrategia Regional de Diversidad Biológica. Son espacios naturales protegidos que albergan una importante biodiversidad y ofrecen servicios ambientales y otros valores asociados de interés regional o local.

Se cuenta con 26 sitios priorizados para la conservación en el marco del Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales.

**MÉTODO DE CÁLCULO**

Este indicador se calculará mediante la división del número de sitios priorizados protegidos entre el número total de sitios priorizados a conservar. El método para calcular este indicador es el siguiente:

$$\% SC = (A_p / A_t) * 100$$

A<sub>p</sub>: Número de sitios priorizados conservados

A<sub>t</sub>: Número total de sitios priorizados a conservar

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

<b>FUENTE DE DATOS</b>	
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente- Programa Regional Conservación de Áreas Naturales	
<b>BASE DE DATOS</b>	
Expedientes Técnicos de las Áreas de Conservación	
<b>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	
Informes	
<b>UNIDAD DE COORDINACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.1.3.- NÚMERO DE ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA Y FAUNA DE LA ZONA MARINO COSTERA BAJO ALGUNA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN.</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Este indicador permite conocer la cantidad de especies de flora y fauna que se encuentran en estado de amenaza en la zona marino costera de la Región y que bajo la implementación de alguna estrategia se espera recuperar.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
0	0	16 Zona Reservada Illescas	16 Zona Reservada Illescas 13 Manglares de San Pedro de Vice	16 Zona Reservada Illescas 13 Manglares de San Pedro de Vice 11 Estuario de Virrilá	16 Zona Reservada Illescas 13 Manglares de San Pedro de Vice 11 Estuario de Virrilá
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
Las especies en estado de amenaza son aquellas que se consideran en peligro de extinción, significa que hay tan pocos de su tipo que podrían desaparecer por completo del planeta. Las especies amenazadas son vulnerables a factores tales como la pérdida del hábitat, la caza, las enfermedades y el cambio climático. Por lo general, las especies en peligro de extinción, son aquellas cuya población está en declive o en un rango muy limitado. Una gran diversidad de especies mantiene los ecosistemas esenciales para nuestra existencia ayudando a regular el clima y proporcionando diferentes beneficios como: Aire y agua limpios, alimentos, medicamentos, materiales de construcción y para las confecciones textiles, suelos fértiles, entre otros.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
Conflictos socio ambientales originados por intereses económicos (concesiones minera y de hidrocarburos). Grupos técnicos de gestión de la zona marino costera mantienen su dinámica de trabajo.					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
Se considera una especie en estado de amenaza como aquella que presenta problemas de conservación (amenazas), esto es, que se encuentra en riesgo de extinción en el mediano plazo. De acuerdo a la UICN (Unión Internacional de la conservación para la naturaleza) dentro de esta categoría las especies pueden estar en peligro crítico de extinción, en peligro de extinción o vulnerable.					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					

Este indicador se calculará mediante la sumatoria de especies que se encuentran en actual estado de amenaza que están protegidas dentro de alguna modalidad de conservación, se calcula con la siguiente fórmula:

$$Ea = \sum n$$

*n*: Número de especies protegidas.

PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES	
Anual	
FUENTE DE DATOS	
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente- Programa Regional Conservación de Áreas Naturales	
BASE DE DATOS	
Expedientes técnicos de las áreas de conservación. Sistema de información Regional (SIAR) Piura – Gobierno Regional de Piura	
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
Informes y reportes	
UNIDAD DE COORDINACIÓN	RESPONSABLE
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

Zona	Especies					
	Flora			Fauna		
	Especies	Nombre común	Categoría D.S.Nº043- 2006-AG	Especies	Nombre común	Categoría D.S.Nº004- 2014- MINAGRI
ZR Illescas	<i>Colicodendrum scabridum</i>	Sapote	Peligro crítico	<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortuga laúd	En peligro
	<i>Acacia huarango</i>	Faique	Casi amenazado	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga verde	En peligro
	<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo	Vulnerable	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga carey	En peligro crítico
	<i>Prosopis juliflora</i>	Algarrobo	En peligro	<i>Phytotoma raimondii</i>	Cortarrama	En peligro
				<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor andino	En peligro
				<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano	En peligro
				<i>Sula variegata</i>	Piquero peruano	En peligro
				<i>Spheniscus humboldti</i>	Pingüino de Humboldt	En peligro

				<i>Dicrodon heterolepis</i>	Lagartija de cabeza colorada	Casi amenazado
				<i>Progne murphyi</i>	Golondrina peruana	Vulnerable
				<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Parihuana o flamenco	Casi amenazado
				<i>Boa constrictor ortonii</i>	Boa de costa	En peligro
<b>Vice</b>	<i>Batis maritima</i>	Vidrio	En peligro crítico	<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano	En peligro
	<i>Colicodendrun scabridum</i>	sapote	En peligro crítico	<i>Phytotoma raimondii</i>	Cortarrama	En peligro
	<i>Acacia macracantha</i>	Huarango o Faique	Casi amenazado	<i>Lycalopex sechurae</i>	Zorro costeño	Casi amenazado
	<i>Acacia huarango</i>	Aromo	Casi amenazado	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña de cabeza pelada o cigüeñon	Casi amenazado
	<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo	Vulnerable	<i>Callopietes flavipunctatus</i>	Falsa iguana	Casi amenazado
				<i>Sula variegata</i>	Piquero peruano	En peligro
				<i>Phalacrocorax bougainvillii</i>	El cormorán guanay	En peligro
				<i>Eptesicus innoxius</i>	Murciélago café inofensivo	Casi amenazado
<b>Virrilá</b>	<i>Batis maritima</i>	Vidrio	En peligro crítico	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña de cabeza pelada o cigüeñon	Casi amenazado
				<i>Eptesicus innoxius</i>	Murciélago café inofensivo	Casi amenazado
	<i>Colicodendrun scabridum</i>	Sapote	En peligro crítico	<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano	En peligro
	<i>Acacia macracantha</i>	Huarango o Faique	Casi amenazado	<i>Sula variegata</i>	Piquero peruano	En peligro
	<i>Acacia huarango</i>	Aromo	Casi amenazado	<i>Phalacrocorax bougainvillii</i>	El cormorán guanay.	En peligro
	<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo	Vulnerable	<i>Sternula lorata</i>	Gaviotín peruano	En peligro

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.1.4.- PORCENTAJE DE HECTÁREAS RECUPERADAS DE BOSQUE</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Este indicador permite conocer la proporción de hectáreas que han sido recuperadas del total de áreas públicas deforestadas					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR (número de hectáreas recuperadas entre área total deforestada (20,822) según estudio para determinar tasa de deforestación anual en Piura del 2011)</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
0%	0%	0%	2%	5%	10% (2,082 Ha)
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
Como parte de los lineamientos del Gobierno Regional en la gestión de los recursos naturales, agua, suelos y forestal para conservar y proteger la cobertura vegetal, existe la necesidad de ejecutar acciones para un manejo y aprovechamiento adecuado de los recursos forestales, que actualmente vienen afectados por causas naturales y antrópicas (tala ilegal y autorizada, ampliación de frontera agrícola entre otras). En este sentido, para realizar el monitoreo de las acciones de recuperación de bosques de áreas públicas deforestadas es necesario contar con información relacionada al porcentaje de áreas que son recuperadas para determinar el avance de los objetivos de los lineamientos y políticas priorizadas.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
Insuficiente asignación presupuestal para ejecución de acciones de recuperación de bosques de impacto regional.					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
La recuperación de bosques se puede realizar mediante acciones de reforestación y protección de regeneración natural.					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula mediante la división del área (en hectáreas) recuperada de bosque de espacios públicos deforestados sobre el área total (en hectáreas) de espacios públicos deforestados, como se muestra en la siguiente fórmula:					
$\%Har = \frac{Ha(r)}{Ha(t)}$					
$Ha(r)$ : Área (en hectáreas) recuperada de bosque de espacios públicos deforestados $Ha(t)$ : Área total (en hectáreas) de espacios públicos deforestados					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Bianual					
<b>FUENTE DE DATOS</b>					



Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente – Programa Norbosque, Municipalidades, Dirección Regional de Agricultura , y Administración Técnica de Forestal y Fauna Silvestre.

**BASE DE DATOS**

Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) - MINAM  
Anuario Estadístico - MINAGRI  
Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) - Gobierno Regional de Piura

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Informes, reportes estadísticos.

<b>UNIDAD DE COORDINACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.1.5.- PORCENTAJE DE HECTÁREAS RECUPERADAS DE SUELO DEGRADADO</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Este indicador permite conocer la proporción de hectáreas que han sido recuperadas del total del suelo degradado por salinidad, erosión hídrica y mal drenaje en la región, según datos de la ZEE.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR (Número de hectáreas recuperadas entre el número total de hectáreas afectadas según la ZEE (172,702.62 Ha))</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
0%	0%	0%	3%	10%	23%
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
Como parte de los lineamientos de la gestión de los recursos naturales (agua, suelos y bosques), es necesario conservar y proteger la cobertura vegetal de la región, con la finalidad de reducir la pérdida de suelos y la colmatación de la infraestructura hidráulica. Por lo tanto, se deben ejecutar acciones concertadas que permitan un manejo y aprovechamiento adecuado, en beneficio de las poblaciones y de las actividades económicas desarrolladas en la Región.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
Proceso lento en la aprobación de los Proyectos de Inversión Pública de Conservación de recursos naturales y servicios ecosistémicos.					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
La recuperación de suelos se realiza mediante diferentes técnicas tales como instalación de cercos vivos, estabilización de suelos con alta pendiente, siembra surcos en contorno, zanjas de infiltración, entre otras.					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula mediante la división del número de hectáreas recuperada de suelo degradados, entre el número total de hectáreas de suelos degradados según ZEE. Se calcula mediante la siguiente fórmula:					
$\%Har = \frac{Hr}{Ht}$					
Hr: Número de hectáreas recuperadas de suelos degradados					
Ht: Número de hectáreas de suelos degradados según ZEE					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Anual					
<b>FUENTE DE DATOS</b>					
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente – Programa Norbosque, Municipalidades, Dirección Regional de Agricultura, y Administración Técnica de Forestal y Fauna Silvestre.					

**BASE DE DATOS**

Anuario Estadístico Forestal – Ministerio de Agricultura  
Sistema de Información Ambiental Regional – SIAR Gobierno Regional Piura

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Informes y Reportes

**UNIDAD DE COORDINACIÓN****RESPONSABLE**

GRRNGMA

GERENTE REGIONAL

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.1 Promover el manejo, conservación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y medio ambiente.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
--

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.1.7.- PORCENTAJE DE ÁREAS DE PÁRAMO CON ALGUNA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN.</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Indicador que mide la proporción de páramos recuperados del total de páramos en la Región Piura.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR (Número de hectáreas protegidas entre el número total de ecosistema de Paramos y Bosque de neblina (131,388.93 Ha)).</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
-	-	2.1 % (2,888 Ha).	5.2 % (7,732 Ha).	12.7% ( 16,732 Ha)	36.4% (47,862 Ha)
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
Los páramos y bosque de neblina son la principal fuente de recursos hídricos de la región, por lo que su conservación es de vital importancia y garantizan la provisión de agua para el consumo poblacional y desarrollo de diferentes actividades. Es un ecosistema que alberga una diversidad biológica representativa de la región y el país. En la Estrategia Regional de Diversidad Biológica es considerado como uno de los sitios priorizados a ser conservados, en el marco del Sistema Regional de Conservación de Áreas Naturales.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
Conflictos sociales por intereses económicos vinculados a la actividad minera.					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
Páramos ubicación y representatividad.					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula mediante la división del total de hectáreas de páramos conservadas entre el Total de hectáreas de páramos en la región Piura.					
$\%P(r) = \frac{P(r)}{P(t)}$					
P(r) = Hectáreas de páramos conservadas en Piura P(t) = Hectáreas Totales de páramos en Piura					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Bianual					
<b>FUENTE DE DATOS</b>					

Gerencia Recursos Naturales y gestión de Medio Ambiente – Programa Regional de Areas de Conservación,  
Municipalidades de Huancabamba y Ayabaca

<b>BASE DE DATOS</b>	
Expedientes técnicos y reportes de municipalidades y ONGs	
<b>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	
Informes y reportes	
<b>UNIDAD DE COORDINACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.2.- Reducir la vulnerabilidad frente a fenómenos adversos.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
<b>PPR 068</b>

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.2.1.- REDUCCIÓN DE DAÑOS EN INFRAESTRUCTURA EN CASO DE FENÓMENOS ADVERSOS CON RELACIÓN A EVENTOS ANTERIORES</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Indicador que mide la reducción de daños en infraestructura a causa de fenómenos adversos en el año actual en relación a eventos anteriores, en particular, el Fenómeno El Niño.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>1998</b>	<b>2002</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Colapso de 08 puentes Destrucción de 50 Km. de carretera Destrucción de 30 Km. de losa de canal Inundación de 20 pueblos	Inundación de 06 pueblos en Cura Mori Destrucción de 2 Km. de dique	Erosión 1.5 Km., en ribera río Macara, zona Las mallas Latina- Suyo	Instalación servicios de protección en 05 pueblos Construcción de 1,500m. de muros y 50 espigones en ribera de ríos y quebradas	Instalación servicios de protección en 08 pueblos Construcción de 3,000m. de muros y 50 espigones en ribera de ríos y quebradas	Instalación servicios de protección en 05 pueblos Construcción de 3,000m. de muros y 50 espigones en ribera de ríos y quebradas
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
La reducción de daños en infraestructura en relación a eventos anteriores, implica una mejor gestión prospectiva y correctiva en caso de fenómenos adversos, lo cual permite reducir la vulnerabilidad ante los peligros lluvias intensas, erosión de ribera e inundación.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
--					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
--					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula mediante la variación porcentual de los daños en infraestructura en el año actual en relación al año <b>que</b> se produjo el evento.					
$\%D(i) = \frac{D(t-1) - D(t)}{D(t)} * 100$					
D(t-1) = Daños en infraestructura en el año que se produjo el evento medido en nuevos soles D(t) = Daños en infraestructura en el año actual medido en nuevos soles					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Cuando se produce el evento					

FUENTE DE DATOS	
Estadísticas- Informes de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)	
BASE DE DATOS	
Informe Estadístico sobre desastres naturales – Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres CENEPRED e Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI, Sub Gerencia de Defensa Civil y Gobiernos Locales	
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
Formatos de evaluación Daños y análisis de necesidades en infraestructura en el año 1998 y 2002 (EDAN)	
UNIDAD DE COORDINACIÓN	RESPONSABLE
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

#### Datos Históricos

1998 (Colapso Puentes Bolognesi, San Miguel del Piura, Independencia, Ñacara, Carrasquillo, Salitral, Simón Rodríguez, La Margarita en Querecotillo, Destrucción de tramos de carretera Piura- Chulucanas –Morropón- Huancabamba –Sondorillo- Sondor- Carmen de la Frontera, Bigote-Lalaquiz, Morropón-Palthisaco-Sto. Domingo-Chalaco- Pacaipama, Chulucanas- Frias, Piura-Paimas- Ayabaca, Piura- Suyo, Piura- Paita- Amotape-Vichayal, Piura- Sullana- Querecotillo- Lancones, Piura-Sullana- Talara- Mancora, inundación de San Pedro, Chato Chico, Chato Grande y San Antonio en Cura Mori, Sincape, Río Seco, Casagrande en la Arena, Canizal Chico en la Unión, Sinchao en El Tallan, AAs.HHs. Los Pinos, Nuevo Catacaos, Cutivalu, Montesullón y Pedregal en Catacaos, A.H. Vate Manrique en Chulucanas, AAs. HHs. Luis Paredes Maceda, 18 de Mayo, Santa Julia, Urb. El Chilcal y Ignacio Merino )

2002 (inundación de Chato Chico, Chato Grande, San Antonio, San Ernesto, San Pedro, Santa Rosa, en Cura Mori y destrucción de dique en la margen izquierda río Piura entre Santa Rosa y San Ernesto)

2013, Pérdida de terreno de cultivos y destrucción de tramo de defensa ribereña en el Sector La Tina

#### Metas

2014 (Zona baja de la ciudad de Huancabamba, localidad de Tejedores en Tambogrande, La Huaquilla en Morropón, la Quemazón y Faical en Bigote)

2015 ( Sectores La Tina y Limón en Suyo, Sectores Malingas y La Greda en Tambogrande, Sectores El Olguin y Santa Elena en Buenos Aires, Sectores La Encantada y Ñacara en Chulucanas)

2016( Sectores Sincape en la Arena, San Luis y Paredones en Vichayal, zona baja de Amotape y zona Baja de Ignacio Escudero)

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.2.- Reducir la vulnerabilidad frente a fenómenos adversos.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
<b>PPR 068</b>

**NOMBRE DEL INDICADOR**  
**RN 4.2.2.- NUMERO DE COMUNIDADES Y/O DISTRITOS EN RIESGO ANTE EVENTOS ADVERSOS CON PLANES DE CONTINGENCIA IMPLEMENTADOS**

**DEFINICIÓN**  
Indicador que mide la proporción de comunidades y/o distritos en riesgo ante eventos adversos con planes de contingencia implementados en relación al total de comunidades en riesgo.

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

Eficacia

**VALOR DEL INDICADOR**

DATOS HISTÓRICOS			METAS		
2011	2012	2013	2014	2015	2016
04 comunidades en distrito de suyo	08 Comunidades en distritos de Querecotillo, La Arena, Tambogrande y Catacaos	12 comunidades en distritos de Tambogrande, Las Lomas, Morropón, Castilla, Vichayal y Bernal	12 comunidades , distritos de Tambogrande, Morropón, Cura Mori, Bigote, Vichayal y Sechura, Huancabamba y Sondor	10 ciudades distritales La Matanza, Salitral, Lancones, Sullana y Suyo, Vichayal, Bigote, Ayabaca, Mancora y Sechura	10 ciudades distritales Paimas, Amotape, Talara, Castilla, Catacaos, Querecotillo, Lalaquiz, Santo Domingo y Cahalaco

**JUSTIFICACIÓN**

El mayor porcentaje de comunidades con planes de contingencia implementados, permite conocer las acciones desarrolladas en cuanto al fortalecimiento de capacidades en manejo de desastres en las distintas comunidades en riesgo ante eventos adversos; así como acciones prospectivas, correctivas y reactivas para evitar mayores daños ante un evento adverso. En ese sentido los planes de contingencia permiten disminuir o minimizar los daños, víctimas y pérdidas que podrían ocurrir a consecuencias de fenómenos naturales, tecnológicos e inducidos por la mano del hombre, potencialmente dañinos.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

--

**PRECISIONES TÉCNICAS**

Los planes de contingencia son instrumentos de gestión que definen los objetivos, estrategias y programas que orientan las actividades institucionales para la prevención, reducción de riesgos, la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres.

- La implementación de un plan de contingencia implica:
- Contar con un plan de contingencia alineado según la "Guía para la Elaboración de Planes de Contingencia".
  - Contar con un plan de contingencia alineado según la ley N° 28551 - Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia
  - Contar con recursos necesarios

**MÉTODO DE CÁLCULO**

Este indicador se calcula mediante la sumatoria de comunidades Y/o ciudades en riesgo **ante eventos adversos** que cuentan con un plan de contingencia implementado entre el total de comunidades **en riesgo** en la región Piura

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual



FUENTE DE DATOS	
Informes	
BASE DE DATOS	
Línea de base a comunidades – Gobierno Regional de Piura y Gobierno Locales	
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número total de comunidades con plan de contingencia implementado</li> <li>- Número total de comunidades en la región Piura</li> </ul>	
UNIDAD DE COORDINACIÓN	RESPONSABLE
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

**Datos Históricos**

2011 (Localidades de la Tina, Surpampa, Chirinos y Nueva Esperanza en el distrito de Suyo)

2012 (Localidades El Pino en Catacaos, Casa Grande y Santa Elena en la Arena, Vicus en Chulucanas, La Huaquilla en Morropón, Santa Cruz en Querecotillo y Zona Baja Cristo Nos Valga, La Greda en Tambogrande)

2013 (Localidades de Cordillera, Pozo Oscuro en Bernal, Vista Florida y Soledad en Vichayal, Terela en Castilla, Sausal en Las Lomas, Tejedores y Malingas en Tambogrande)

**Metas**

2014 (Localidades de La Quemazón y Faical en Bigote, Progreso Bajo y Cruceta en Tambogrande, Ciudad de Huancabamba, Ciudad de Sondor, Chato Chico y Grande antiguo en Cura Mori, Parachique en Sechura, San Luis y Paredones en Vichayal)

2015 ( ciudades distritales La Matanza, Salitral, Lancones, Sullana y Suyo, Vichayal, Bigote, Ayabaca, Mancora y Sechura)

2016 ( Ciudades Distritales Paimas, Amotape, Talara, Castilla, Catacaos, Querecotillo, Lalaquiz, Santo Domingo y Cahalaco)

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.2.- Reducir la vulnerabilidad frente a fenómenos adversos.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
<b>PPR 068</b>

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>					
<b>RN 4.2.3.- NUMERO DE LOCALIDADES CON POBLACIÓN EN ZONAS DE RIESGO, CON PLANES DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y PREPARACIÓN FRENTE A PELIGROS NATURALES E INDUCIDOS POR ACCIÓN DEL HOMBRE</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>					
Indicador que mide la proporción de población que habita en zonas de riesgo que cuentan con planes de prevención, reducción y preparación frente a peligros provenientes de factores naturales o inducidos por acción del hombre.					
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
Eficacia					
<b>VALOR DEL INDICADOR</b>					
<b>DATOS HISTÓRICOS</b>			<b>METAS</b>		
<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
04 localidades en riesgo (1,500 personas)	08 localidades en riesgo (3,000 personas)	12 localidades en riesgo (3,000 personas)	20 localidades en riesgo (10,000 personas)	20 localidades en riesgo (10,000 personas)	20 localidades en riesgo (10,000 personas)
<b>JUSTIFICACIÓN</b>					
El mayor porcentaje de la población de zonas de riesgo de desastres con planes de prevención, reducción y preparación implementados, permite conocer las acciones desarrolladas en cuanto al fortalecimiento de capacidades tanto en manejo de desastres en las distintas zonas de riesgo de desastres, así como en acciones preventivas, correctivas y reactivas para evitar mayores daños ante un evento adverso. En ese sentido los planes mencionados, permitirá disminuir o minimizar los daños, víctimas y pérdidas que podrían ocurrir a consecuencias de fenómenos naturales, tecnológicos o de la producción industrial, potencialmente dañinos.					
<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>					
--					
<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>					
Los planes mencionados son instrumentos de gestión que definen los objetivos, estrategias y programas que orientan las actividades institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la preparación la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres. La implementación de un plan de contingencia implica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar con un plan de contingencia alineado según la "Guía para la Elaboración de Planes de Contingencia".</li> <li>- Contar con un plan de contingencia alineado según la ley N° 28551 - Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia</li> <li>- Contar con planes de prevención, reducción, preparación y contingencia según la ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD</li> </ul>					
<b>MÉTODO DE CÁLCULO</b>					
Este indicador se calcula con la sumatoria DE LAS LOCALIDADES CON UN APOBLACIÓN DE 10,000 HBITANTES que habita en zonas que cuentan con planes de contingencia frente a peligros naturales e inducidos por acción del hombre.					
<b>PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES</b>					
Anual					
<b>FUENTE DE DATOS</b>					
Informe de evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)					
<b>BASE DE DATOS</b>					

Línea de base a población vulnerable a fenómenos adversos – Gobierno Regional de Piura y Gobiernos Locales

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

- Población en zonas con peligros naturales e inducidos por el hombre con plane
- Población en zonas con peligros naturales e inducidos por el hombre preparadas y con recursos materiales y económicos necesarios

<b>UNIDAD DE COORDINACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>
GRRNGMA	GERENTE REGIONAL

Datos Históricos

2011 (Las poblaciones de las localidades de La Tina, Surpampa, Chirinos y Nueva Esperanza se sensibilizo, constituyendo un Comité Local de Defensa Civil en cada uno de ellas )

2012 (Poblaciones de las Localidades El Pino en Catacaos, Casa Grande y Santa Elena en la Arena, Vicus en Chulucanas, La Huaquilla en Morropón, Santa Cruz en Querecotillo y Zona Baja Cristo Nos Valga, La Greda en Tambogrande se sensibilizaron, constituyendo Plataforma Local de Defensa Civil)

2013 ( Poblaciones de las Localidades de Coordillera, Pozo Oscuro en Bernal, Vista Florida y Soledad en Vichayal, Terela en Castilla, Sausal en Las Lomas, Tejedores y Malingas en Tambogrande se sensibilizaron durante la ejecución de los trabajos de prevención en dichas zonas)

2014 (Poblaciones Localidades de La Quemazón y Faical en Bigote, Progreso Bajo y Cruceta en Tambogrande, Ciudad de Huancabamba, Ciudad de Sondor, Chato Chico y Grande antiguo en Cura Mori, Parachique en Sechura, San Luis y Paredones en Vichayal, se sensibilizara y tendrán sus planes)

2015 (Poblaciones de las ciudades distritales La Matanza, Salitral, Lancones, Sullana y Suyo, Vichayal, Bigote, Ayabaca, Mancora y Sechura tendrán sus planes)

2016 (Poblaciones de las ciudades distritales de Paimas, Amotape, Talara, Castilla, Catacaos, Querecotillo, Lalaquiz, Santo Domingo y Cahalaco tendrán sus planes)

<b>EJE</b>
4.- Recursos naturales, biodiversidad, gestión ambiental, gestión de riesgos de desastres
<b>ESTRATEGIA</b>
4.2.- Reducir la vulnerabilidad frente a fenómenos adversos.
<b>RELACIÓN CON EL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b>
068 Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres.

**NOMBRE DEL INDICADOR**

**RN 4.2.4.- PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGUROS**

**DEFINICIÓN**

Este indicador permite conocer el porcentaje de establecimientos de salud que cumplen con los estándares de seguridad para para establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO**

Eficacia

**VALOR DEL INDICADOR**

DATOS HISTÓRICOS			METAS		
2011	2012	2013	2014	2015	2016
0	0	0.05	0.01	0.01	0.01

**JUSTIFICACIÓN**

Ante el riesgo de desastres, la Oficina General de Defensa Nacional del Ministerio de salud cuenta con un documento que establece las condiciones mínimas de seguridad para la construcción ampliación, mitigación, rehabilitación y remodelación de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo con la finalidad de reducir la vulnerabilidad frente a eventos naturales que se presenten. A través de este documento busca brindar las acreditaciones de seguridad a los establecimientos que cumplan con los estándares mínimos requeridos.

**LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS**

No disponible

**PRECISIONES TÉCNICAS**

Los estándares de seguridad para establecimientos de salud y servicios de apoyo a los que se hace referencia para el cálculo de este indicador se encuentran en la resolución ministerial N° 335-2005-MINSA – “Estándares de seguridad para construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo” (Ley N°27657 – Ley del ministerio de salud).

Para este indicador se aplicara el Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH), para determinar el nivel de riesgo de hospitales y EE.SS. de media y baja complejidad en los componentes: a) estructural y no estructural y b) funcional

**MÉTODO DE CÁLCULO**

Este indicador se calcula mediante la división del número de establecimientos de salud que cuentan con acreditaciones de seguridad sobre el número total de establecimiento de salud existentes en la región, como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\%V = \frac{E(a)}{E(s)} \quad 20/400; 7/400; 7/400; 7/400$$

$E(a)$ : Número de establecimientos de seguridad que cuentan con acreditaciones de seguridad

$E(s)$ : Número total de establecimientos de salud

**PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

<b>FUENTE DE DATOS</b>	
Registro	
<b>BASE DE DATOS</b>	
Número de establecimientos de seguridad acreditados - MINSA	
<b>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	
Reporte COER (DIRESA)	
<b>UNIDAD DE COORDINACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE/ CARGO</b>
GRDS-DRS-DSRS	DIRECTOR REGIONAL DE SALUD