



AÑOS 2005 - 2010

PLAN REGIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES DE LA REGIÓN PIURA

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

I. ANTECEDENTES

II. PRINCIPIOS DE LA DEFENSA CIVIL

Protección humanitaria
Autoayuda
Acción permanente y planificada
Primacía del interés colectivo
Convergencia de esfuerzos

III. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA REGION PIURA

3.1 Aspectos Generales

Ubicación
Extensión
Altitud
Clima
Precipitaciones Pluviales
Temperatura - Humedad Relativa - Presión Atmosférica - Viento
Población

3.2 Descripción de los Peligros en la Región

3.2.1 Peligros Naturales

Inundaciones
Sequías
Sismos
Erosión de Suelos
Deslizamiento
Huaycos
Derrumbes
Desprendimientos de rocas
Desertificación
Vientos Fuertes
Heladas
Oleajes Fuertes
Tsunamis
Epidemias y Plagas

3.2.2 Peligros Antrópicos

Contaminación Ambiental
Incendios Forestales
Incendios Urbanos
Deforestación

**Explosiones
Violencia Social**

3.2.3 Peligros Naturales por Provincias

3.3 Desastres causados por Eventos Naturales en la Región
Fenómeno de El Niño
Sequías y Heladas

IV. VISION

V. POLITICA REGIONAL DE PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES.

5.1 Instrumentos de Gestión
Sistema Regional de Defensa Civil
Plan Regional de Desarrollo Concertado
Planes Sectoriales de Prevención
Sistema de Alerta Temprana.
5.2 Lineamientos de Política

VI. ANALISIS FODA

VII. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICOS

7.1 Objetivo General
7.2 Objetivos Específicos

VIII. ESTRATEGIAS, PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS.

Breve referencia del proceso
Estrategia I
Estrategia II
Estrategia III
Estrategia IV
Estrategia V
Estrategia VI
Estrategia VII

IX. ANEXOS

CADENAS DE IMPACTO
MAPAS DE PELIGROS
GLOSARIO DE TERMINOS
EQUIPO TECNICO FORMULACION PLAN

PLAN REGIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES DE LA REGIÓN PIURA

PRESENTACIÓN

El crecimiento acelerado y el desarrollo urbano no planificado de las ciudades a nivel Provincial y Distrital, generado por la migración rural, ha ocasionado que muchas poblaciones se hayan instalado en áreas o terrenos no adecuados o aptos para vivir, situación que cuando se presentan eventos anómalos naturales y/o antrópicos, ocasionan graves consecuencias a los sistemas sociales

Esta situación se revierte con una cuidadosa planificación del desarrollo urbano considerando las variables para la reducción de desastres, donde están involucrados el Gobierno Regional Piura como órgano rector, las Municipalidades, las Empresas de Servicios, de Formalización de la propiedad, los Sectores Públicos y de Servicios, Gobiernos Locales, Instituciones Privadas y Organizaciones de Base, interrelacionados con una característica activa y dinámica de eficiencia que permita a su vez actividades de sensibilización y el desarrollo de una Cultura de Prevención en las autoridades regionales, locales y en la población en general.

El Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres de la Región Piura, constituye un instrumento de gestión que incluye, políticas, objetivos, estrategias, programas, sub Programas y la red de coordinación que deben ser utilizados por las diferentes instituciones públicas, privadas, gobiernos locales y sociedad civil como actores principales del desarrollo de la Región Piura.

El Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, se ha elaborado con la participación de los principales actores regionales a través de talleres, reuniones de trabajo, consultas interinstitucionales, permitiéndose una sistematización de toda la información disponible al año 2005 que recogen la experiencia regional en las actividades de prevención, mitigación y atención de emergencias principalmente las registradas desde 1983; fortaleciéndose las actividades de Gestión del Riesgo, capacitación, de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN, Evaluación del Riesgo, Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, a través del Sistema Regional de Defensa Civil instituido en la Región como órgano rector y conductor del mismo.

La experiencia vivida en la Región Piura respecto a reducción de riesgos, análisis de vulnerabilidad y tareas de prevención y mitigación, nos obliga a considerar a la prevención y atención de desastres como elementos a evaluar permanentemente y tener presente en todas las acciones que se ejecuten para lograr el Desarrollo Sostenible.

La utilización de herramientas metodológicas, permite evitar y/o mitigar los peligros, que a su vez pueden ser controlados si se toman las medidas adecuadas. En la actualidad no se cuenta con una tecnología conocida que pueda detectar efectivamente la ocurrencia de eventos anómalos naturales y antrópicos. Esto debe ser tomado en cuenta frente a las experiencias por efectos del fenómeno El Niño, sismos, heladas, incendios forestales y la Sequía, entre otros que se ha producido en la Región Piura.

Enfrentar los fenómenos naturales y/o antrópicos en la Región Piura es una necesidad constante por las características climáticas, oceanográficas, suelos y orográficas, y es por ello, desde 1983 se ha ido construyendo una capacidad de previsión y respuesta ante diversas emergencias producto de la naturaleza y la acción del hombre, contándose con un Sistema de Alerta Temprana en cuenca del río Piura para el control de máximas avenidas caso de precipitaciones pluviales y avenidas que pudieran provocar inundaciones

Dr. CESAR TRELLES LARA
Presidente de la Región Piura y
Presidente del Comité Regional de Defensa Civil

I. ANTECEDENTES

Las experiencias vividas debido a la ocurrencia del Fenómeno "El Niño", conocido hoy también como El Niño Oscilación Sur - ENOS y últimamente las sequías u otros eventos, han generado la movilización de la población en el ámbito de la región Piura, donde cada vez que estos fenómenos se presentan se despliegan esfuerzos e inversiones con el fin de reducir o mitigar los impactos que pueda sufrir la población.

En los registros de los eventos naturales extremos, que han producido desastres en el norte del país aún permanecen latentes en quienes administran los procesos de gestión del riesgo y en el recuerdo de la población regional, no tanto por su efecto positivo en el caso del Fenómeno El Niño - ENOS, sino debido a los daños que se registraron como: caída de puentes, pérdida de infraestructura vial, inadecuado manejo de los recursos destinados a la atención de la emergencia, inundaciones, pérdida de cultivos, pérdida de vidas, proliferación de enfermedades, etc.

La Región Piura, por sus condiciones críticas de vulnerabilidad a que está expuesta su población, merece tener un Sistema Regional de Información adaptado a su realidad y coherente con las condiciones negativas, pero también positivas que generan los eventos climáticos especialmente el ENOS, sequías y heladas.

El Perú, ha respaldado los tratados internacionales, ratificando mediante Resolución Legislativa Nº 27824 el Protocolo de Kyoto, de manera que, en cumplimiento de este último, ha aprobado mediante *D.S Nº 086 - 2003 - PCM* (04.10.03) la **Estrategia Nacional de Cambio Climático - ENCC. A través de la dación de esta normatividad, el Perú se aúna a los esfuerzos de los demás países a orientar sus acciones de desarrollo a la reducción, mitigación de impactos y diseño de estrategias de adaptación al Cambio Climático.**

Recientemente el Gobierno Regional Piura ha expedido el Decreto Regional Nº 014-2005-GRP/PR, que aprueba, oficializa y promueve el uso público y privado del estudio "Evaluación local integrada y estrategia de adaptación al Cambio Climático en la cuenca del río Piura", a fin que las entidades gubernamentales elaboren e implementen propuestas específicas de adaptación al Cambio Climático, co-ejecutado por la Autoridad Autónoma de Cuenca Hidrográfica Chira Piura, INRENA, SENAMHI, CONCYTEC, ITDG, CENTRO y el Consejo Nacional del Ambiente - CONAM, contando con el financiamiento del Gobierno Real de los Países Bajos. Como es de conocimiento público en el Perú y en especialmente en la Región Piura se vienen percibiendo impactos tangibles en la disminución de la oferta potencial de recursos hídricos, ausencia de lluvias, sequías, heladas, etc debiendo mencionar además el fenómeno de desglaciación en el sur de aproximadamente 450 Km² de glaciares, equivalente a un volumen de agua de 7 mil MMC, que dificultan las condiciones normales de desarrollo de las actividades productivas y humanas. El departamento de Piura particularmente la Cuenca del Río Piura es un espacio geográfico donde los sistemas productivos están expuestos a impactos del cambio climático a partir de la recurrencia, duración y magnitud del fenómeno El Niño y prolongadas sequías, afectando directamente los procesos de desarrollo regional, sectorial y local. Estas propuestas de Adaptación al cambio climático en la Región Piura han sido concordadas para los sistemas productivos agrario, socioeconómico y marino pesquero fundamentalmente en la bahía de Sechura.

Por otro lado en la Conferencia Mundial del 22 de enero del 2005 sobre la Reducción de Desastres se aprobó la declaración de HYOGO, EN Japón donde se reconoce que la comunidad internacional ha acumulado mucha experiencia en la reducción de riesgo de desastres por medio del Decenio Internacional para la reducción de los Desastres Naturales y la posterior estrategia internacional de reducción de desastres, lo que se declara como una continuidad desde la conferencia de Yokohama. Este marco internacional que involucra al Perú y a los países que conforman las plataformas Nacionales e Internacionales para la Reducción de Riesgos, tiene como fin garantizar la supervivencia, la dignidad y los medios de vida de los seres humanos y en particular de los pobres frente a los impactos de los desastres, situación que también involucra al ámbito de la Región Piura donde estamos sometidos cerca de un 1 000 000 de habitantes en situación de riesgo frente amenazas y peligros como lo es el FEN, terremotos, sequías, incendios forestales, epidemias, violencia social, etc.

En virtud al convenio del año 2003, suscrito entre el Gobierno Regional Piura con el Servicio Geológico Checo de Praga, se vienen desarrollando estudios de vulnerabilidad geológicos geotécnicos en proyectos viales frente a desastres de origen natural, así como al diseño de estrategias de adaptación en la parte alta de las cuencas de los ríos Chira y Piura respectivamente.

Igualmente, el Proyecto de Manejo, Ordenamiento y Desarrollo de la Cuenca Binacional Catamayo Chira, a través de la UNIGECC, con el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional – AECI, han desarrollado los estudios “Diagnostico Socioeconómico de la Cuenca Binacional Catamayo Chira” y “Caracterización Biofísica de la Cuenca Binacional Catamayo Chira” que entre otros aspectos incluyen las zonas de riesgo existentes en el área de influencia de la Cuenca Binacional, lo que facilita la proyección y ejecución de proyectos de prevención, mitigación y atención de emergencias, en el marco del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú - Ecuador.

El Gobierno Regional Piura, mediante Ordenanza Regional N° 054-2004/GRP-CR, creó el Sistema Regional de Defensa Civil - SIREDECI, como parte integrante del Sistema Nacional de Defensa Civil, el mismo que es presidido por el Presidente del Gobierno Regional Piura, teniendo como órgano técnico de apoyo, una Secretaría Técnica y la Oficina Regional de Defensa Civil – OREDECI, siendo responsabilidad del Gobierno Regional, el planeamiento, operación, funcionamiento, ejecución y evaluación de las actividades de gestión del riesgo como herramienta para la defensa civil, desarrolladas a nivel regional; incluyendo además la elaboración y aprobación de planes de contingencia, de operaciones y de respuesta ante eventos adversos.

Otro aspecto importante que señalar es que el INADUR, el PNUD y posteriormente el Instituto Nacional de Defensa Civil, mediante convenios con las Municipalidades Provinciales, han elaborado los Estudios Básicos del “ Programa de Ciudades Sostenibles – I Etapa”, que incluyen los Mapas de Peligros, el Plan de Uso de Suelos y Medidas de Mitigación en siete de las ocho provincias de la Región Piura, mas los Distritos de Catacaos y Castilla respectivamente; estos estudios proporcionan herramientas de determinación de vulnerabilidades y nos precisan las áreas de riesgo que se deben tener en cuenta para la identificación de proyectos.

Por otro lado el Programa de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS/GTZ), con apoyo de la cooperación alemana ha desarrollado el diagnostico de las Subcuencas la Gallega y Bigote ubicadas en la Provincia de Morropón habiendo determinado zonas de riesgo y mapas temáticos que se constituyen en herramientas de trabajo para el planeamiento y ejecución de proyectos de prevención con análisis de riesgo orientados al desarrollo sostenible.

Como parte importante de los antecedentes documentarios aprobados para la elaboración de este documento regional, se ha considerado la convalidación de las políticas y objetivos contenidos en los Planes de Prevención y Atención de Desastres de los Sectores y/o Ministerios, de los que a Octubre del 2005 están debidamente aprobados.

En este contexto es cada vez más frecuente la necesidad de desarrollar una planificación regional que permita adaptarse a la ocurrencia de Peligros Naturales, dado que la Región es vulnerable a varios tipos de eventos.

II. PRINCIPIOS DE LA DEFENSA CIVIL

Los principios rectores del Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres de la Región Piura son:

Protección Humanitaria

Se sustenta en el sentimiento humanitario natural y espontáneo que une a los seres humanos ante los posibles efectos destructores y traumáticos que genera un desastre, cuya ocurrencia promueve la solidaridad, la reciprocidad y la acción colectiva de la comunidad.

Autoayuda

Este principio se fundamenta en la concepción práctica de la ayuda oportuna y adecuada, la que surge de la persona misma y se hace extensible a la comunidad, especialmente en la prevención, en la que existe condiciones suficientes para entender lo que significa la seguridad.

Acción Permanente y Planificada

Los peligros naturales y tecnológicos, exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de Alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos que se tenga a la mano, para reducir el riesgo en áreas propensas a fenómenos naturales y antrópicos.

Primacía del Interés Colectivo

La atención de las necesidades de la población afectada prevalece sobre los intereses particulares.

Convergencia de Esfuerzos

Es la capacidad inmediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas de una zona afectada. Cuando la población esta preparada estos recursos convergen en forma organizada hacia la zona desbastada.

III. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA REGIÓN PIURA

3.1 Aspectos Generales

a) Ubicación

La Región Piura está situada en el litoral norte del territorio peruano al sur de la Línea Ecuatorial. Sus límites son: por el Norte con el Departamento de Tumbes y la República del Ecuador; por el Este con la República del Ecuador y el Departamento de Cajamarca; por el Sur con el Departamento de Lambayeque; y por el Oeste con el Océano Pacífico.

b) Extensión

La extensión territorial de la Región Piura es de 35,892.49 km², equivalente al 3,0% del territorio nacional y una población de 1'700,000 habitantes. El relieve del suelo es heterogéneo, notándose en la planicie costera el predominio de la formación desértica sobre los tablazos y pampas. La franja costera es la más ancha del Perú y alcanza 200 Km. desde el mar hasta los contrafuertes de la Cordillera Occidental de los Andes.

c) Altitud:

Las Zonas naturales que se reconocen en la Región son: Costa, situada entre las cotas 0 a 200 m.s.n.m., la Yunga o Tierra Cálida entre las cotas 200 a 600 m.s.n.m., la de transición entre las cotas 600 a 1,200 m.s.n.m., la Quechua entre las cotas 1,200 a 2,500 m.s.n.m. y la Jalca o Cordillera entre las cotas 2,500 a 3,000 m.s.n.m.

d) Clima

El clima de la Región Piura es diversificado con una amplia gama de pisos altitudinales y microclimas. En su espacio la variabilidad climática es seco en la costa con escasa presencia de lluvias, salvo en períodos de presencia de El Fenómeno "El Niño"; en la sierra el clima es templado, se caracteriza por la sequedad de la atmósfera y el aumento del rango o amplitud térmica (Temperaturas extremas), condiciones que varían con la altitud, latitud y geografía.

También en la región tenemos años secos que origina al fenómeno de sequía, generando necesidades vitales de la población, desocupación y fuerte migración del campo hacia la ciudad, pérdidas de cultivos instalados y no instalados, disminución de los hatos ganaderos por presencia de enfermedades como la enterotoxemia y también desertificación por la escasez o falta de agua.

e) Precipitaciones Pluviales:

Las precipitaciones pluviales se presentan en los diferentes pisos altitudinales, así tenemos que entre los 100 y 500 m.s.n.m., oscilan entre los 10 y 200 mm/año; entre los 500 y 1500 m.s.n.m. es del orden de 800 mm/año y en zonas ubicadas sobre los 1,500 m.s.n.m. tienen un promedio de 1,550 mm/año. En períodos del Fenómeno "El Niño" estas precipitaciones pueden incrementarse en 5 a 10 veces estos valores, contrariamente cuando se presentan años o períodos secos las precipitaciones pluviales de intensidad moderada solo se presentan en la parte alta de las cuencas o de los distritos de la Sierra pertenecientes a las provincias de Morropón, Ayabaca y Huancabamba.

f) Temperatura - Humedad Relativa - Presión Atmosférica - Viento

En la costa de la Región, las temperaturas medias anuales son de 27°C en Piura y 25°C en Talara.

En las estaciones de Morropón y Chulucanas el promedio de temperatura máxima es de 31.6 °C, la temperatura mínima es de 18.7 °C.

Para la parte alta de la vertiente del Pacífico, estación de Huarmaca (2100 m.s.n.m.) la temperatura promedio es de 14.6 °C y las temperaturas máximas (20.1 a 20.7 °C) en los meses de junio a septiembre debido a que durante estos meses la superficie recibe mayor insolación.

Para la vertiente del Atlántico, estación de Huancabamba (1552 m.s.n.m.) el promedio de la temperatura máxima es de 18.8°C observándose en los meses de junio a septiembre los mayores valores (20.1 a 20.7 °C), mientras que los valores promedios de la temperatura mínima oscilan entre 10.9 a 12.1°C

La humedad promedio anual es del 66%, la presión atmosférica media anual es de 1008,5 milibares en tanto que los vientos que siguen una dirección al sur a una velocidad promedio de 3m/s.

g) Población:

La población total proyectada al 2005, es de 1 700,000 habitantes, según los resultados del último censo de población y en cuanto a distribución política, comprende 08 provincias y 64 distritos, con la particularidad que la provincia de Sechura es la más extensa en superficie, pero con menor densidad población, conforme se detalla en el cuadro N° 01.

CUADRO Nº 01 REGIÓN PIURA: POBLACIÓN TOTAL, SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL, POR PROVINCIAS: AÑO 2004

PROVINCIA	DISTRITOS	POBLACIÓN TOTAL PROYECTADA (MILES)	SUPERFICIE (km ²)	DENSIDAD POBLACIONAL (Hab./km ²)
REGIÓN PIURA	64	1611.6	35892.49 A/	43.00
PIURA	9	602.4	6211.16	96.99
AYAVACA	10	140.9	5230.68	26.94
HUANCABAMBA	8	129.5	4254.14	30.44
MORROPON	10	187.0	3817.92	48.98
PAITA	7	92.9	1784.24	52.07
SULLANA	7	262.8	5423.61	48.45
TALARA	6	145.7	2799.49	52.05
SECHURA	6	50.4	6369.93	7.91

Fuente: OREI 2004

3.2. Descripción de los Peligros en la Región

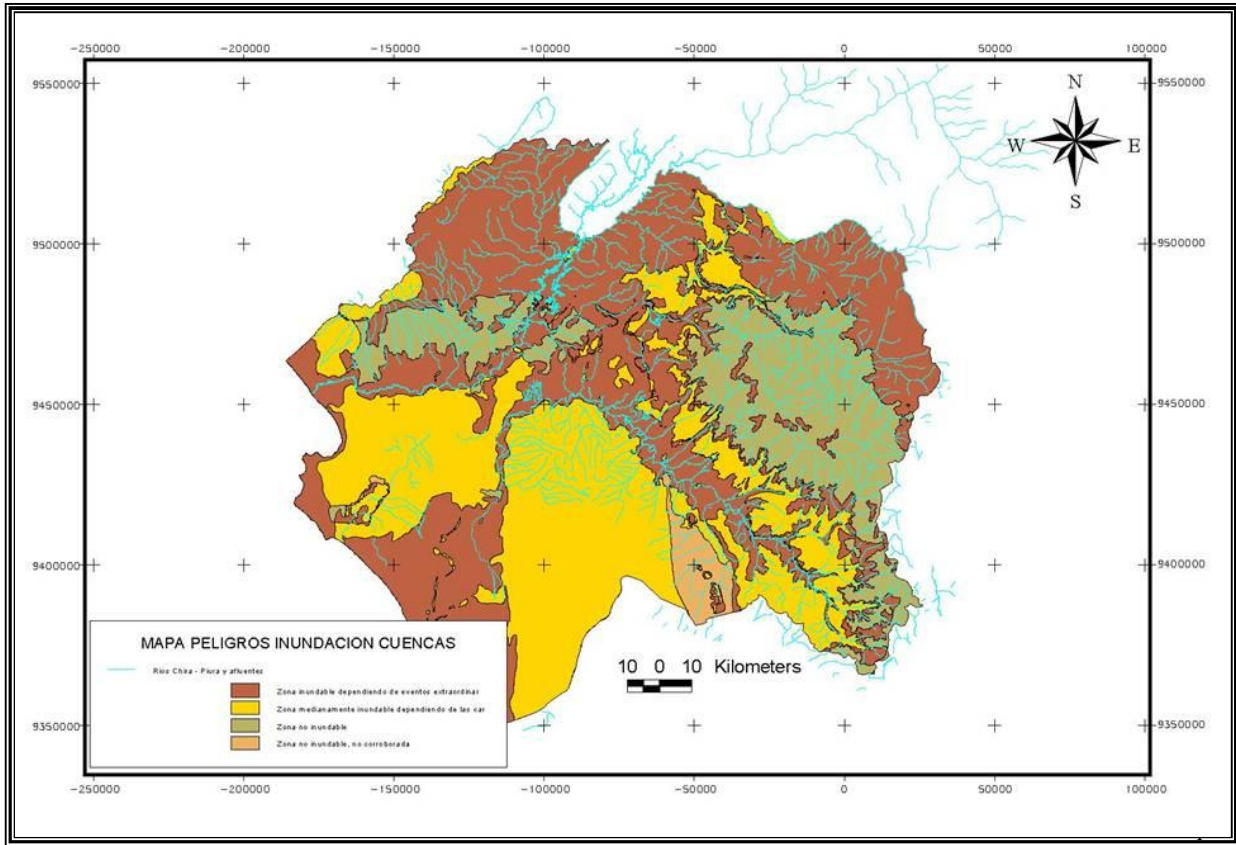
3.2.1 Peligros Naturales

Se define, como peligro natural a todo lo que ocurre en la naturaleza, que puede ser percibido, por los sentidos y/o por instrumentos, que son objeto del conocimiento; los que pueden generar peligros naturales y consecuentemente una emergencia o desastre.

Entre los principales tenemos los siguientes :

a) Inundaciones

Se dan como efecto de los desbordes de ríos, quebradas, drenes, canales, durante las épocas de máximas avenidas que se presentan en los ríos Piura, Chira y Huancabamba. En las Zonas de baja pendiente, se presentan embalses, debido a las intensas lluvias estacionales y también durante el fenómeno El Niño. En los últimos eventos FEN el caudal del río Piura se incrementó en más de 4,000 m³/seg., y el río Chira alcanzó más 7,000 m³/sg., lo que ocasionó destrucción y/o desaparición de terrenos agrícolas, inundación de centros poblados, daños a la infraestructura socioeconómica, familias damnificadas etc.



b) Sequía

La sequía se origina de la deficiencia en la precipitación sobre un período extendido de tiempo, la cual ocasiona escasez de agua para el desarrollo de actividades de grupos o sectores de la población. También se la relaciona con la ocurrencia temporal de las lluvias y la efectividad de las lluvias, así como existen otros factores climáticos que agravan la severidad de una sequía y que son asociados con ella, como son altas temperaturas, fuertes vientos y baja humedad relativa.

Durante los años 2003 y 2004 y los primeros 10 meses del 2005, los impactos de la sequía han ocasionado pérdidas de consideración principalmente en las provincias de Morropón, Ayabaca y Huancabamba y en segundo orden en las provincias de la Costa como Piura, Sullana, Sechura, Paita y Talara.

En la costa se tiene extensas áreas de terreno que han sido programadas para siembra, dejándose de instalar un porcentaje de consideración por falta del recurso hídrico (carencia de volumen en los reservorios Poechos y San Lorenzo , así como también déficit de precipitaciones pluviales), por otro lado en la sierra se han registrado pérdidas de cultivos , áreas sembradas afectadas, pérdida de pastos y Bosques, etc.

c) Sismos

El sismo es la liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la tierra, entre su corteza y manto superior, y se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres, incluyendo los núcleos externo o interno de la tierra.

En el Norte del país incluyendo el espacio geográfico de la Región Piura, se mantiene latente un silencio sísmico, que técnicamente significa una acumulación de energía en la profundidad y superficie de la corteza terrestre; esta situación mantiene en estado de alerta al Instituto Geofísico del Perú y a los investigadores y científicos nacionales, mas aun si se tiene conocimiento que en la Región existen fallas geológicas en Lancones – Sullana, Ayabaca y Huancabamba.

d) Erosión de Suelos

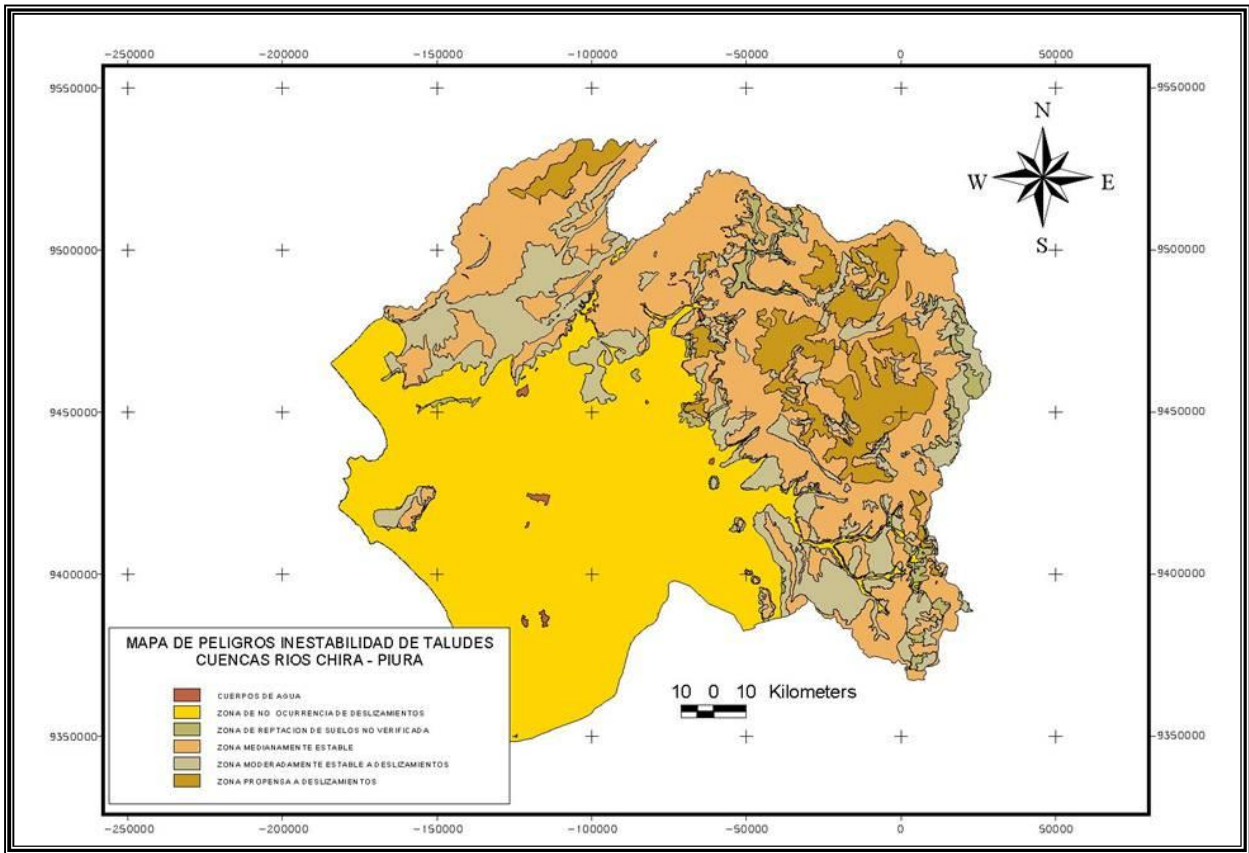
Es un fenómeno que se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo del cauce de los ríos Chira y Piura. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias y, las variaciones de su dinámica fluvial. Por lo que la erosión tiende a afectar a las riberas naturales y artificiales.

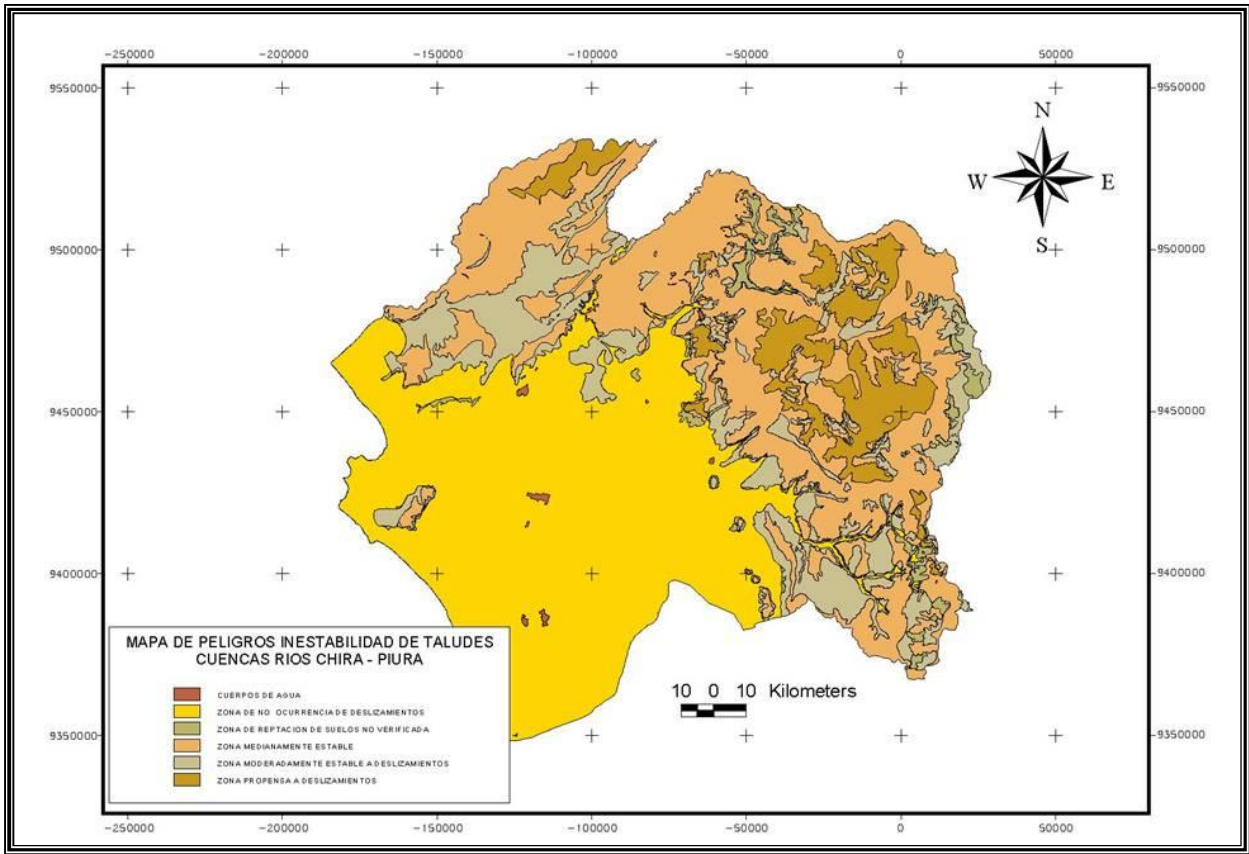
Entre las áreas afectadas por este proceso (ambos márgenes del río Piura), destacan El Sector del Chipe (margen derecha del río Piura) en la ciudad de Piura, área de Curumuy (margen derecha del río Piura, Sector Medio Piura), Sector de Tambogrande, margen izquierda río Piura, área del Puente Ñañañique, Chulucanas, (ambos márgenes del río Piura), Tramo Puente Morropón (margen derecha río Serrán), Sector de San Pedro (margen izquierda del Río San Jorge), Chulucanas, área de Hualcas (margen derecha del río Chignia) Sector Huarmaca, área de La Afiladera (margen izquierda río Puzmalca) -Sector Canchaque.

e) Deslizamientos

Significa ruptura y desplazamiento de pequeñas o grandes masas de suelos, rocas, rellenos artificiales o combinaciones de éstos, en un talud natural o artificial. Se caracteriza por

presentar necesariamente un plano o deslizamiento o falla, a lo largo del cual se produce el movimiento que puede ser lento o violento, y por la presencia de filtraciones.





f) Huaycos

Este tipo de fenómenos se localizan en la cuenca alta del río Piura y sus principales afluentes, por lo general sus efectos además de ser locales generan otras situaciones de riesgo tales como: represamientos momentáneos, inundaciones y desvíos del cauce del río, afectando considerablemente a las obras de infraestructura vial (carreteras, puentes, etc.), campos de cultivo, centros poblados aledaños, etc. De acuerdo su frecuencia de ocurrencia, existen dos tipos de huaycos: los "periódicos" se presentan generalmente en los meses lluviosos (Enero a Abril), y los "ocasionales" que se dan eventualmente en las épocas de precipitaciones excepcionales como ocurre en la aparición del "Fenómeno de El Niño".

g) Derrumbes

Se produce por las fuertes pendientes de las vertientes en la parte media de los valles, la composición litológica de sus flancos, el fracturamiento y grado de alteración de las rocas que predisponen a la acumulación de escombros, y el factor humano que al desarrollar actividades agrícolas, pecuarias y al construir vías de penetración a los pueblos del interior altera constantemente el estado de equilibrio natural de los taludes.

Se observa en las vías de penetración hacia los pueblos de la zona andina de la cuenca del río Piura como la Carretera Loma Larga - Canchaque - Huarmaca, Morropón-Paltashaco-San Jorge-Bigote-Los Ranchos, etc. por haberse practicado cortes de materiales coluviales, o en rocas muy alteradas con ángulos de talud próximos a la vertical, en una morfología abrupta con un fondo de valle estrecho y taludes muy pronunciados.

En las zonas altas de la cuenca del río Piura destacan los derrumbes que han ocurrido en el Sector de Las Lolás (Carretera Santo Domingo-Chanchas) y en la zona de Naranjo (Chalaco), donde en 1983, un derrumbe arrasó algunas viviendas con pérdidas de vida. Huellas de antiguos derrumbes son observables en las laderas de los valles de la cuenca, hoy se han estabilizados por la densa vegetación que ha crecido en sus laderas.

h) Desprendimiento de rocas

Este tipo de evento tiene ocurrencia en las áreas de la cuenca que presentan una morfología abrupta de taludes muy pronunciados. Dependen, entre otros factores, de la litología de los terrenos, grado de fracturamiento y meteorización de la roca, la pendiente, la gravedad, el clima, los sismos, etc. Las zonas de Paltashaco, San Pedro-Quilpón (Qda. de San Jorge), Platanal (Qda. Yapatara), Pueblo Nuevo (Río Buenos Aires), El Faique, La Afiladera (Río Canchaque), etc.

Entre los de mayor significación tenemos el deslizamiento de la Capilla en la Carretera Canchaque-Huarmaca, cuyo área de arranque se ubica en la parte superior del pueblo, donde se observan grietas de poca abertura y cuya área inferior ó pie de ladera se encuentra cubierta por una densa vegetación, lo que ha estabilizado el terreno. Huellas de deslizamientos antiguos estabilizados son observables en Palambra, Canchaque y en la parte alta del valle del Río Piura así como en los flancos de sus principales tributarios.

e) Desertificación

La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNDC), define a la Desertificación como la degradación de las tierras de las zonas áridas, semiáridas y

subhúmedas secas, resultantes de diversos factores tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas; y por degradación de la tierra se entiende degradación del suelo con recursos hídricos escasos, vegetación, biodiversidad y reducción de la calidad de vida de la población afectada.

La desertificación y la sequía constituyen problemas de dimensiones mundiales, que afectan el desarrollo sostenible de los distintos países, por la relación que guardan con problemas tales como la pobreza, la salud, la desnutrición, la falta de seguridad alimentaria y los problemas derivados de la migración, el desplazamiento de personas y la dinámica geográfica.

f) Vientos fuertes

Todos los años en los meses de Junio a Agosto se producen vientos fuertes por baja de temperaturas en las Provincias de Huancabamba, Ayabaca y parte alta de la Provincia de Morropón, destruyendo los techos de viviendas y de locales públicos (centros educativos, centros de salud y locales comunales), así como la destrucción de miles de hectáreas de cultivo de maíz, menestras y plátano.

g) Heladas

Este evento meteorológico se presentó en los inicios del año 2004, que desde el punto de vista agrícola admiten una interpretación biológica; se considera como tal, a los descensos térmicos capaces de causar daños a los tejidos vegetales, los cuales serán diferentes según las especies y variedades, el estado fenológico y sanitario, edad, etc. Se define como helada agro meteorológica a la ocurrencia de una temperatura mínima diaria no superior a 3°C en las partes alto andinas (sobre los 3,000 msnm), este evento anómalo destruyó 1,906 has diversas de Papa, Olluco, Oca, Cereales y Leguminosas y afectó a 8,005 Has de cultivos.

h) Oleajes fuertes

Este evento anómalo se produce en el litoral de las provincias de Talara, Paita y Sechura, que afecta a las familias ubicadas en las franjas costeras, así como las viviendas, infraestructura portuaria, embarcaciones y locales públicos.

i) Tsunamis

Este fenómeno es un peligro latente para las caletas y puertos de Paita, Talara y Sechura, que de producirse ocasionaría daños de impredecibles consecuencias en la población y en la infraestructura física.

j) Epidemias y Plagas

Las epidemias que se presentan en la Región Piura son: la malaria, el dengue, cólera, enfermedades broncopulmonares y enfermedades gastrointestinales, por la aparición de vectores o el inadecuado manejo de alimentos, agua y abrigo, entre otros.

Los eventos adversos generan mayores demandas de atención de salud, al presentarse personas que requieren atenciones inmediatas como lesionadas por los efectos directos del evento adverso, al incrementar el riesgo de aparición de enfermedades transmitidas de persona a persona (IRAS), por inadecuado manejo de agua y alimentos (Eda-Cólera) y aquellas que son transmitidas por vectores malaria, Dengue); que muchas veces se convierten en epidemias.

Con la presencia de eventos adversos se presentaron cifras preocupantes respecto a la aparición y rebrote de epidemias con características alarmantes, que hacen pensar que cada vez serán de mayor magnitud y que Irán apareciendo otras antes no presentadas, significando que el riesgo para la población humana será mayor y las condiciones materiales de las ciudades se deteriorarán más, por lo que debemos estar alertas para eludir los peligros hasta donde nos sea posible hacerlo.

A continuación se presentan los tipos de enfermedades que ocasionaron daños a la salud durante los eventos ocurridos en nuestra región y la proyección de lo que se espera.

Daños a la salud comparativos según periodos de eventos adversos presentados

1982-1983	1997-1998	2001-2002	ESPERADOS
Eda	Eda - Cólera	Eda - Cólera	Eda - Cólera
Ira - Neumonía	Ira - Neumonía	Ira - Neumonía	Ira - Neumonía Neumonía muy grave
Malaria Vivax	Malaria Vivax- Falsiparum	Malaria Vivax	Malaria Vivax
Conjuntivitis	Conjuntivitis	Conjuntivitis	Conjuntivitis
Enfermedades de la piel	Enfermedades de la piel	Enfermedades de la piel	Enfermedades de la piel
	Latigazo	Latigazo	Latigazo
		Dengue	Dengue
		Bartonelisis	Bartonelisis
		Leismaniasis	Leismaniasis
			Desnutrición
			Peste Bubónica
			Ántrax
			Parasitosis
			Transtornos depresivos

3.2.2 Peligros Antrópicos

Los eventos antrópicos son aquellos producidos por la mano del hombre, actividades cotidianas y productivas ejecutadas por el ser humano; pueden generar en cualquier momento peligros y consecuentemente provocar una situación de emergencia, entre ellos tenemos los siguientes:

a) Contaminación Ambiental

En las principales ciudades y centros poblados de la Región Piura se produce fuerte contaminación del aire, agua, suelo, por el vertimiento de aguas servidas (desagües) conectados directamente a los ríos y/o quebradas, así como los residuos sólidos arrojados en zonas no apropiadas (botaderos de basura), entre otros.

Principales Problemas Ambientales de la Región Piura

▪ Uso Sostenible de los Recursos Naturales

AGUA	SUELO	BIODIVERSIDAD	MINERALES E HIDROCARBUROS	POBLACIÓN HUMANA
<ul style="list-style-type: none"> Deficiencias en la gestión del agua de riego, al nivel de los sistemas de riego y de su uso en las parcelas. Inadecuado aprovechamiento para consumo humano y conocimiento parcial de la oferta de agua subterránea. Falta de una visión integral de gestión y manejo de cuenca e instancias de concertación y decisión. 	<ul style="list-style-type: none"> Erosión por mal uso de agua de riego, deforestación, sobrepastoreo, etc. con consecuencias negativas tanto para las partes altas, como para las partes bajas. Salinización, debido a prácticas inadecuadas de cultivo, mal uso del agua de riego y deficiente infraestructura de drenaje. Pérdida de suelo agrícola en áreas rurales, por crecimiento urbano desordenado. Degradación y contaminación de suelos por: residuos de la actividad petrolera, agroquímicos de las áreas de cultivo, relaves mineros y prácticas culturales inadecuadas. Desertificación. 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación por tala selectiva de bosques Escasa información disponible y bioprospección sobre la biodiversidad regional Sobreexplotación de recursos hidrobiológicos. Degradación de ecosistemas y pérdidas de hábitats y especies por efectos de la actividad humana. Pérdida de germoplasma nativo por falta de control y registro de patentes. Desaprovechamiento del paisaje como recurso Deficiente gestión de las áreas naturales protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades extractivas utilizan en su mayoría, técnicas ambientalmente inadecuadas. Escaso conocimiento del potencial minero de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> Altos niveles de pobreza y desinformación, propician la realización de actividades ambientalmente negativas La migración resultante de la pobreza, concentra población en ciudades y pueblos con servicios limitados. El incremento poblacional y su concentración en áreas con recursos naturales explotables a bajo costo, incrementa la sobre explotación de los bosques secos y de alta montaña.

▪ Fomento a la Calidad Ambiental

CONTAMINACION URBANA	CONTAMINACION RIOS Y QUEBRADAS	CONTAMINACION BAHIAS Y PLAYAS	VULNERABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Deficiente recolección, disposición final y tratamiento de residuos sólidos y líquidos urbanos. Ciudades importantes carecen de sistemas de tratamiento de efluentes líquidos domésticos. Emanaciones de humos, gases, polvos y emisiones de ruido, tanto del parque automotor, como de actividades industriales, mineras y petroleras, con niveles importantes de contaminación en Piura, Paita, Sullana y Talara. Uso humano de agua de baja calidad (alto contenido de sales y baja clorinación) 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación de aguas subterráneas y superficiales en el río Piura, por efluentes y residuos sólidos, y por tóxicos de la actividad agrícola. Contaminación de aguas superficiales en el río Chira, por efluentes, residuos sólidos y agroquímicos. Contaminación de aguas superficiales de diferentes ríos y quebradas de la región por: i) vertimiento directo de efluentes sin tratar en Huancabamba, Chulucanas, Paimas, Ayavaca y Sechura; ii) Relaves mineros y metales pesados en Canchaque; iii) pesticidas y agroquímicos en Huancabamba, Piura y Sechura; iv) efluentes de industria 	<ul style="list-style-type: none"> Evacuación de aguas servidas al medio marítimo. En Paita, Sechura y Talara. Inadecuado e incompleto tratamiento y evacuación de efluentes industriales en Plantas pesqueras. Evacuación de desechos de la actividad portuaria y petrolera en Bayovar, Paita, Sechura y Talara. Probabilidad de derrames de petróleo crudo en Bayovar y Talara. Desechos sólidos arrojados por veraneantes en las playas y en alta mar por embarcaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Vulnerabilidad física de la región a frente a fenómenos naturales como "El Niño", vientos huracanados en el litoral y zonas andinas de la región, fenómenos extraordinarios como sismos, deslizamientos de tierras y otros eventos. Vulnerabilidad biológica - sanitaria para controlar adecuadamente la presencia y posibilidad de ingreso de enfermedades epidémicas a la región. La pobreza extrema de buena parte de la población regional agrega un componente social de vulnerabilidad.

	pesquera en Sechura y Paita; y, v) actividades pecuarias contaminantes en la región.	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación crítica de la bahía de Talara, Paita y Sechura, por residuos de actividad pesquera y del procesamiento hidrobiológico de la pesca artesanal. 	
--	--	--	--

▪ **Educación, Conciencia, normatividad e institucionalidad ambiental**

FRENTE AZUL		
EDUCACIÓN Y CONCIENCIA AMBIENTAL	NORMATIVIDAD AMBIENTAL	INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> Curriculo educativo con deficiencias en el tema ambiental. Débil e inadecuado sistema de información ambiental. Escasa cobertura y visión de Planes integrales en asuntos ambientales. La población en general, tiene una escasa valoración del medio ambiente y sus recursos naturales, y no percibe la fragilidad de los ecosistemas que conforman la región. El criterio de rentabilidad en las empresas y la necesidad de lograr los ingresos necesarios para la supervivencia familiar, guía la actuación de los agentes económicos, postergando para cuando haya una "mejor situación" la problemática ambiental. Escasa y/o poco significativa participación ciudadana en la demanda de soluciones a los problemas ambientales. Los patrones de consumo de la población, están influenciados en gran parte por preferencias externas, desaprovechando las potencialidades de la biodiversidad regional. 	<ul style="list-style-type: none"> Normatividad ambiental presenta vacíos, poca claridad, e interferencias del nivel central por conflictos de interés entre las normas ambientales y las necesidades fiscales. El control de cumplimiento es débil. Desigual tratamiento, en las exigencias ambientales, a las actividades productivas privadas frente a las del sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación interinstitucional en el tema ambiental, aún no logra incorporar a todos los actores. Limitadas competencias ambientales de los sectores públicos de nivel regional. Administración regional y gobiernos locales con poco o nulo liderazgo en acciones concretas en el tema ambiental. Existen, conflictos de intereses socioeconómicos y ambientales, entre las actividades agrícola y minera.

Fuente: *Plan de Acción Ambiental Piura 2000-2010*

b) Incendios forestales

Causados por agricultores para ampliar el área agrícola o en la explotación del recurso del bosque, (extracción de miel, producción de carbón.). Como ejemplos se tiene que en los años 1998 y 1999 se produjeron grandes incendios forestales en las zonas del Morante y la Noria (La Matanza), Km 50 y comunidad campesina Ignacio Távara (Chulucanas) entre otros, generado por personas que dedican a la extracción de miel de abeja, explotación de la leña, registrándose pérdida de miles de Hás. de pastizales. En los años 2003, 2004 y parte del 2005 se han registrado incendios forestales en las partes altas de las cuencas, casos como Suyo y Pacaipampa en Ayabaca, Paltashaco y Santo Domingo en Morropón, entre otros.

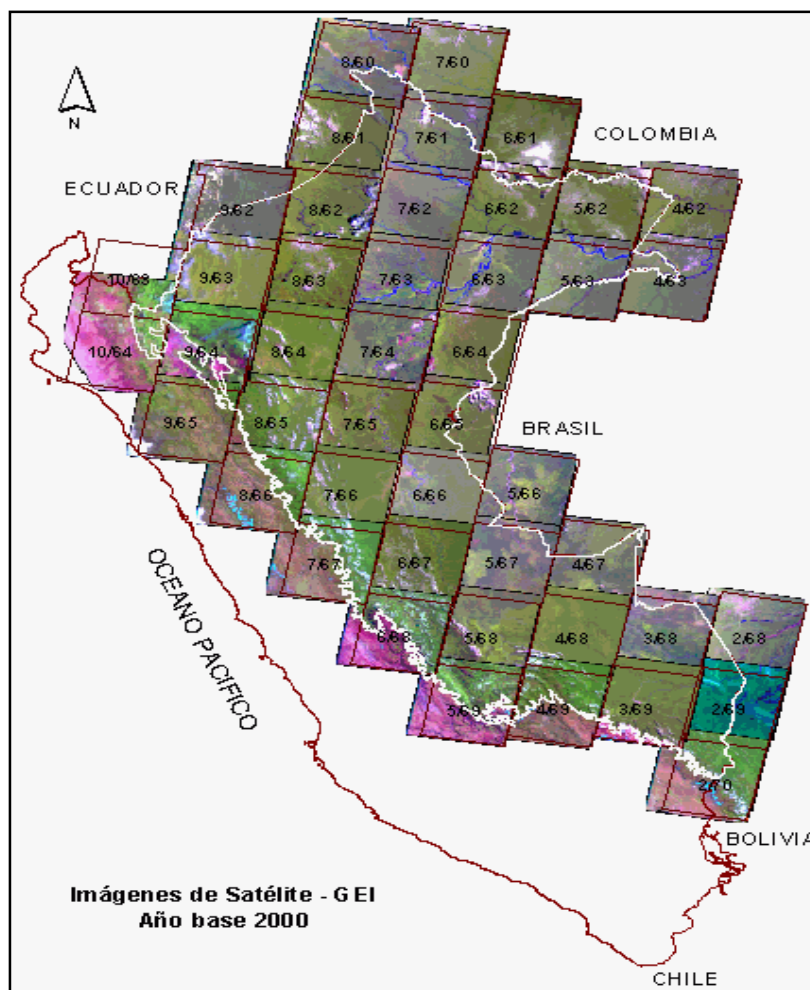
c) Incendios urbanos

Permanentemente se producen incendios urbanos en las zonas urbano, urbano marginales y rurales en el ámbito regional, como consecuencia del uso de cocinas de leña, de carbón, cortocircuitos eléctricos, lámparas de kerosene, balones de gas, entre otros y el empleo de material rústico para la construcción de las viviendas.

d) Deforestación

El Fenómeno de la deforestación se presenta a nivel nacional, regional y local, como consecuencia del desconocimiento y/o por una mala conservación de la cobertura vegetal, pastos y bosques, que generalmente es generado por los habitantes de las comunidades de las partes altas y medias de las cuencas.

Para el caso de la Región Piura en los valles de las cuencas del río Piura y río Chira cada vez se incrementa, el uso extendido del carbón y la leña para uso doméstico (cocción de alimentos) y comercial (elaboración de pollo a la brasa) a causa del bajo precio de venta. Es una fuente de empleo para los pobladores de la zona rural, quienes sin criterio técnico hacen la tala de manera indiscriminada, causando la deforestación en terrenos planos así como en laderas.



Mapa: Deforestación y de Usos de Suelo

CODIGO	DESCRIPCION	
B	Bosque Primario	Amazonía: 45 imágenes de satélite año base 2000 Escala de interpretación 1: 100 000 <i>Unidades de vegetación y uso de la tierra determinadas para la interpretación de imágenes.</i>
BS	Bosque Secundario	
BS/A	Bosque Secundario / Agricultura	
A	Agricultura	
P	Pastos	
P/A	Pastos / Agricultura	
SV	Areas sin vegetación	
D	Areas Degradadas	
Py	Playas	
Pj	Pajonal	
CP	Centro Poblado	
L	Lagunas	
R	Ríos	

L

iberación brusca de una gran cantidad de energía encerrada en un volumen relativamente pequeño, con desprendimiento de calor, luz y gases, se acompaña de un estruendo y ruptura violenta del recipiente en que está contenida.

f) **Violencia Social**

Para el análisis de los problemas sociales se recurre a la incidencia de las estructuras económicas, social, educativa y cultura, ubicando a la familia como factor central, seguida de las amistades, escuela y, barrio, así como los medios de comunicación son factores que inciden transversalmente en la vida, tanto en el área urbana, rural, sierra y frontera.

Los problemas de inseguridad ciudadana son la violencia social, **comercialización y tráfico de drogas, pandillaje, violencia intra familiar y sexual, robos, hurtos y abigeato, accidentes de tránsito**, siendo los factores la desintegración familiar, amigos cercanos, poca atención del problema en escuelas y colegios, falta de espacios de recreación, falta de trabajo, desempleo, pobreza en el hogar, exclusión de la escuela, televisión e Internet sin control familiar y, deficiencia del número de ambientes en las viviendas, problema de los embarazos de adolescentes y jóvenes lo que provoca la imposibilidad de conformar un hogar con mínimas condiciones de vida; madres e hijos ambulantes, desnutridos, hambrientos y, con alto riesgo de caer en las drogas y delincuencia.

La Región Piura, se caracteriza geográficamente por tener grandes extensiones de fronteras terrestres y puertos marítimos en el Océano Pacífico, constituyendo evidentemente un escenario que favorece las actividades ilícitas de los narcotraficantes los que se han incrementado en nuestro medio creando un ambiente de inseguridad que atenta contra la sociedad en su conjunto. En las fronteras terrestres y puertos marítimos existe poca vigilancia de las autoridades por el enorme costo económico que se requiere para ello, siendo la Región Piura utilizada como un lugar estratégico para el tráfico de drogas. Ello trae como consecuencia que quede dentro la región gran cantidad de drogas para consumo interno, afectando y comprometiendo la seguridad de las poblaciones expuestas y asentadas en las principales ciudades.

En las ciudades de Piura, Sullana y Castilla existen un número considerable de grupos de pandillas, producto en buena parte de las migraciones del campo a la ciudad, por falta de trabajo, falta de oportunidades para seguir estudiando, siendo las pandillas un problema urbano y, como tal al proceso de urbanización. Así mismo las pandillas tienen vínculos directos con las

drogas, homicidios, asesinatos, violaciones, robo con intimidación, robo con violencia, daños en vehículos y viviendas, alteración del orden público y hurtos.

Por otro lado, la violencia intra familiar y sexual comprende lesiones, riñas conyugales, daños psicológicos, maltrato al cónyuge, amenazas, maltrato a menores y violencia sexual. También incluye corrupción de menores, seducción ilegítima, secuestro y violación.

Con relación al abigeato, se refiere al robo de ganado vacuno, ovino y caballar, lo que hiere los esfuerzos de desarrollo de la comunidad y empresa privada y la forma de cometer este acto, es aprovechar las noches para trasladar el ganado por caminos y trochas, conduciendo el ganado robado hacia zonas no habitadas. Los abigeos son delincuentes que se forman en cadena y toma diversas formas, de autor material directo; de autor material a comerciantes; de autor material a ventas en el mercado interno.

La **respuesta de las instituciones que velan** por la seguridad ciudadana es insuficiente, en ciertos casos nula por la poca capacidad de coordinación interinstitucional, lo que determina que no se potencialice óptimamente la inversión del capital humano, financiero y materiales, no se aprovecha la organización de la sociedad civil y se mediatiza su impacto y se reconoce la ausencia de eslabones entre el quehacer de las instituciones públicas, privadas, organizaciones de la sociedad civil y la comunicación.

3.2.3 Peligros Naturales Por Provincias

En el Cuadro N° 02 , se muestran los peligros naturales, periodo de ocurrencia y su ubicación por provincias, siendo los mas frecuentes, inundaciones, sismos, oleajes, tsunamis, incendios forestales, sequía, vientos fuertes, heladas y deslizamientos.

CUADRO N° 02 PELIGROS NATURALES POR PROVINCIAS Y PERIODO DE OCURRENCIA

PROVINCIA	PELIGRO NATURAL	PERIODO DE OCURRENCIA	UBICACIÓN
Piura	Inundaciones Sismos Incendios forestales Sequía	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Jul. – Dic. Dic – Abr.	Medio y Bajo Piura. En todo Piura. Comunidad: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Castilla (Ex Panamericana) ▪ Catacaos: Medio Piura ▪ Locuto ▪ Comunidad Campesina Locuto
Sullana	Inundaciones Sismos Incendios forestales Sequía	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Jul. – Dic. Dic.- Abr	Medio Chira. En todo Sullana. Comunidad de Cieneguillo y Congorá. Medio y Bajo Chira.
Morropón	Inundaciones Sismos Incendios forestales Sequía Vientos fuertes Heladas Deslizamientos	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Jul. – Dic. Dic. - Abr Jul. – Set. Ene.- Feb. Ene. – Abr.	Alto Piura. En todo Morropón. Chulucanas y La matanza. Alto Piura. Chalaco y Sto. Domingo. Chalaco y Sto. Domingo. Chalaco y Sto. Domingo.
Paita	Inundaciones Sismos Incendios forestales Sequía Oleaje Tsunamis	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Jul. – Dic. Oct. – Dic. Ene. – Dic Ene. – Dic.	Bajo Chira. En todo Paita. Congorá. Bajo Chira. Paita, Yacila y Colán, otras caletas. Paita , Yacila y otras caletas.
Talara	Deslizamiento Sismos Oleaje Tsunamis	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Ene. – Dic. Ene. – Dic	Talara, Mancora y El Alto. En todo Talara. Todos sus caletas. Todos sus caletas.
Sechura	Inundaciones Sismos Oleaje Tsunamis Sequía	Ene. – Abr. Ene. - Dic. Ene. – Dic. Ene. – Dic Ene – Dic Dic – Abr	Bajo Piura y Sechura. En todo Sechura. Parachique, San Pedro y otras caletas. Todas las caletas. Bajo Piura.
Ayavaca	Deslizamientos Sequía Heladas Incendios forestales Vientos fuertes	Ene. – May. Dic. - Abri Ene. – Feb. Jul.- Dic. Jul. Set.	Lagunas, Jililí y Sapillica. En todo Ayavaca. Ayavaca, Pacaipampa, Frías. Lagunas. Paimas y Suyo. Lagunas y Frías
Huancabamba	Deslizamientos Sequía Heladas Incendios forestales Vientos fuertes Inundaciones	Ene. – May. Dic. - Abri Ene. – Feb. Jul.- Dic. Jul. -Set. Ene.- Abr.	Sondorillo, Lalaquiz, Canchaque, Toda Huancabamba Sóndor, Sondorillo, Huarmaca Carmen de la Frontera Canchaque S. M. Faique y Huarmaca.

3.3 Desastres causados por Eventos Naturales en la Región

3.3.1 Fenómeno El Niño

Las características oceanográficas y atmosféricas del Fenómeno el Niño ocurrida durante los años 1982- 1983 y 1997- 1998, produjeron modificaciones climáticas, especialmente en la costa de la Región Piura, donde se ubica la parte de la población, infraestructura socio - económica y áreas productivas (agricultura, pesca, industria, etc.)

Fueron varias las características climáticas que se alteraron, sin embargo fue la precipitación pluvial y la consecuente escorrentía de agua por los ríos y quebradas la que afectó a viviendas y la infraestructura socio económica como consecuencia afectó el desarrollo normal de las actividades productivas de servicio.

Las precipitaciones pluviales durante todo el periodo lluvioso (diciembre 97 - mayo 98) se concentraron en especial en las ciudades de : Tambogrande (3,953.1mm.), Chulucanas (3,919.4mm.) y en su extensión afectaron a las ciudades de Piura, Sullana, Talara, Paita, etc.

Otro parámetro, que nos permite apreciar las magnitud de la alteración climática son las grandes masas de agua que han discurrido por los principales ríos de la Región. El Río Piura llegó a registrar el 12 de marzo del año 1998 4,424m³/seg., lo que se considera su descarga máxima extrema del presente siglo, mientras el río Chira llegó el 8 de abril a tener una descarga de 7,301 m³/seg.

➤ Evaluación de daños causados por lluvias e inundaciones en el Departamento de Piura año 1983:

Las alteraciones climatológicas fueron ocasionadas por la presencia del denominado Fenómeno El Niño, que dejó una secuela de destrucción en el aparato productivo y una serie de problemas sociales.

• SECTOR AGRÍCOLA:

Este sector productivo fue uno de los mas afectados no solo por las lluvias que impidieron toda la superficie programada sino por que hubieron cultivos afectados en su totalidad por las precipitaciones desbordes de los ríos, quebradas y canales, dejando como consecuencia destrucción de sembríos y de la mayor parte de la infraestructura de riego.

Por la campaña agrícola de 1983 se había programado una superficie de 122,421 Hectáreas de las cuales se logró instalar 83,400, en el cuadro adjunto se detallan las pérdidas por tipo de cultivo.

DAÑOS EN LA AGRICULTURA

Cultivo	Has. Programadas	Has. Instaladas	Has. Perdidas	Monto (S/.)
Algodonero	-	20,151.00	19,807.00	9,923'500,000.00
Arroz	28,080.00	21,058.00	6,093.00	4,272'000,000.00
Maíz Amarillo	14,542.00	2,627.00	1,153.00	322.8'000,000.00
Sorgo	10,152.00	1,575.00	594.00	148.5'000,000.00
Otros Cultivos	70,301.00	9,141.00		1,767.8'000,000.00

Daños en Infraestructura: A nivel de distritos de riego las pérdidas en infraestructura y en inversión de cultivos fueron cuantiosas, se calculó una pérdida mayor a 20, 485 millones de soles, siendo el más afectado el distrito de riego de San Lorenzo con 4,653 millones de soles

Desempleo: Durante este periodo y al final se estimó un desempleo equivalente a 5 millones 870 mil jornales cuyo importe asciende a 21,302 millones de soles. Tal desempleo contribuyó a disminuir aún más la economía de los hogares que dependen de las faenas agrícolas. El valle más afectado fue el del Medio y Bajo Piura con 2' 163,000 jornales dejados de percibir cuyo importe fue de 9 mil 483 millones de soles.

- **SECTOR PESCA:**

Durante el periodo lluvioso, y como consecuencia de estas precipitaciones y maretaos que azotaron la Región Norte, el sector pesca se vio afectado por la no disponibilidad de los recursos hidrobiológicos, destrucción de instalaciones de desembarque y producción, destrucción de las vías de accesos, etc. ,cuyas resultados se detallan en cuadro siguiente:

DAÑOS EN LA PESCA

Puertos y Caletas	Lugares	Daños y Perdidas Registradas	Monto s/.
Sechura y Parachique	Caletas de Matacaballo, Chulliyachi, Constante, Bocana y Parachique	-Inundación de centros poblados. -Destrucción de 39 embarcaciones y 04 astilleros. -Empresas Industriales perdieron gran parte de sus instalaciones	N.R. 418.8 Millones de soles 67 millones de soles
Zona de Paita	Caletas de Colán, Yacila, Islilla, Tierra Colorada, La Tortuga; Puerto de Paita	-Once empresas industriales perdieron 55 botes. -Perdidas en la actividad industrial -Pérdidas en el Complejo Pesquero y Centro de Entrenamiento	1,472.1 millones de soles 2,302 millones de soles 1,116 millones de soles
Zona de Talara Máncora	Caletas de Máncora, Los Órganos, El Ñuro, Cabo Blanco, Lobitos, Talara y Negritos	-La actividad quedó totalmente paralizada, registrándose pérdidas en la Infraestructura de desembarque. -Perdidas por embarcaciones hundidas y varadas	1,183 millones de soles 1,129 millones de soles

Recursos Hidrobiológicos: Por la variación ecológica, la biomasa marina se desplazó hacia otras latitudes donde las condiciones se hicieran favorables para su supervivencia

Contrarrestando este fenómeno se presentaron algunas especies de aguas calientes pero sin lograr el stock disponible, figurando en mayor abundancia "perico" y el langostino y escualos como el tiburón.

Abastecimiento: Se notó una merma en el desabastecimiento del pescado y mariscos para el consumo humano (sardina, jurel, caballa, etc). La pesca artesanal (seco - salado) se paralizó debido a la destrucción de embarcaciones y por la fragilidad de la mayoría de ellas que no les permitió adentrarse en alta mar.

• SECTOR ENERGIA Y MINAS

- 1.- **Hidrocarburos.-** La importante industria petrolera que ocupa el primer lugar de participación dentro del PBI, fue dañada en su infraestructura, con pérdidas aun no determinadas pero se estima que sobrepasaron los Mil Millones de Soles
- 2.- **Electricidad.-** La energía térmica que representó el 99% como generador de energía eléctrica, se deterioró enormemente. Instalaciones de Plantas Térmicas de PESA, Electro Perú y las Plantas Hidroenergéticas quedaron afectadas.

3.- Minería.- La actividad quedó paralizada al no contarse con los medios necesarios de producción.

La zona de Bayovar, asentamiento minero de fosfatos sufrió inundaciones en sus instalaciones, con grandes deterioros.

El Proyecto Minero de Tambogrande debido a la proximidad del río conlleva a rediseñar su distribución; las salinas igualmente fueron afectadas.

➤ **Evaluación de daños causados por lluvias e inundaciones en el Departamento de Piura año 1998:**

El 12 de marzo de 1998, el Río Piura llegó a registrar 4,424m³/seg., mientras el río Chira llegó a tener el 8 de abril una descarga de 7,301 m³/seg.

Las precipitaciones pluviales durante todo el periodo lluvioso (diciembre 97 – mayo 98) se concentraron en las ciudades de: Tambogrande (3,953.lmm.) y Chulucanas (3,919.4mm.), sin embargo sus efectos se dejaron sentir también en las ciudades de Piura, Sullana, Talara, Paita, etc.

La valorización final de los daños por el Fenómeno el Niño 1997- 1998, reflejó que el sector transporte fue el mas afectado, seguido por el sector agricultura.

Es importante mencionar, que en este periodo resultaron miles de familias damnificadas, miles de hectáreas de cultivo inundados y hectáreas de tierras de cultivos perdidas, destrucción de viviendas, destrucción de miles de kilómetros de carreteras, se cayeron puentes y se dañaron los servicios básicos como agua y alcantarillado principalmente.

La pesca se vio afectada debido a cambios en la disponibilidad de especies marinas de aguas frías.

• **SECTOR AGRICULTURA**

Las repercusiones del Fenómeno El Niño 1997 – 98 en la Agricultura estuvieron asociados principalmente al desborde de los ríos, inundaciones en zonas planas, socavación en cauces de ríos, arrastre y depósito de sedimentos heladas y tropicalización del clima.

REPERCUSIONES EN LA AGRICULTURA

ZONA GEOGRAFICA/ REGION	SIEMBRAS EJECUTADAS (Has)	SUPERFICIE IMPACTADA			% DE SUPERFICIE RESPECTO A SIEMBRAS EJECUTADAS		VALORIZACIÓN DEL IMPACTO (Miles de US\$)	
		PERDIDAS (Has)	AFECTADAS (Has)	TOTAL (Has)	PERDIDA (Has)	AFECTADA (Has)	Has PERDIDAS	INFRAESTRUCTURA AFECTADA
PIURA	78,860	6,665	4,234	10,899	8.5	5.4	16,913	8,552

Piura (10,899 has impactadas y 16,913 miles de US\$ en pérdidas) fueron las que presentaron mayores pérdidas tanto en superficie como en valor. En toda la zona geográfica norte las superficies de pérdida y afectación respecto a las siembras ejecutadas representaron el 4.6% y 4.7%, respectivamente. En cuanto a infraestructura afectada la mayor valorización de daños recayó en las regiones de Piura (8,552 miles de US\$).

- **SECTOR VIVIENDA**

Las principales causas que contribuyen a incrementar el considerable impacto del FEN en el sector vivienda básicamente son el inadecuado emplazamiento de las viviendas en zonas de alto riesgo: llanuras inundables, bordes inmediatos a los cursos de agua y laderas de quebradas normalmente secas; la precariedad de los materiales utilizados en la construcción y la ausencia de sistemas de drenaje pluvial en las ciudades y asentamientos.

REPERCUSIONES EN EL SECTOR VIVIENDA

ZONA GEOGRAFICA/ REGION	VIVIENDAS				TOTAL	DAMNIFICADOS
	DESTRUIDAS		AFECTADAS			
	Nº	%	Nº	%		
PIURA	15,921	33.9	31,047	66.1	47,002	35,952

Durante el evento del FEN 1997 – 98, las lluvias en la zona norte fueron intensas con intervalos de 12, 24 ó 48 horas y el volumen de precipitaciones concentrado en 5 a 8 horas diarias sobrepasó ampliamente la capacidad de los incipientes sistemas de drenaje pluvial. Piura con 47,002 viviendas (66.1% afectadas y 33.9% destruidas). Por otro lado la mayor concentración de damnificados, Piura (35,952 habitantes)

- **SECTOR TRANSPORTE**

Respecto a este ámbito, en la zona costera se evidenció el mayor impacto del FEN 1997 – 98, la carretera Panamericana y las vías alternas así como las vías interprovinciales y locales, se vieron afectadas por la activación de quebradas y crecidas de ríos, quedando interrumpido el tránsito por el colapso de puentes y la destrucción de varios kilómetros de vías.

- **SECTOR SANEAMIENTO**

Se registraron daños en la infraestructura urbana de servicio de saneamiento agua potable y desagüe, por el deficiente estado de obsolescencia y conservación de las redes de distribución y recolección de aguas servidas.

Daños en las redes colectoras de desagüe por absorción de la carga pluvial y ausencia de sistemas integrales de drenaje pluvial en centros poblados menores y grandes ciudades

Daños en la infraestructura mayor de servicios de saneamiento: fuentes de captación,

plantas de tratamiento, principales ejes colectores y de distribución y disposición final aguas residuales, por la alta exposición de los mismos y ausencia de medidas de protección.

- **SECTOR PESCA**

Disminución de la producción de especies destinadas al consumo directo e industrial debido al sobrecalentamiento de las aguas superficiales.

Pérdidas de áreas naturales de producción hidrobiológica en estuarios por la incidencia de desbordes e inundaciones de ríos en la zona de desembocadura.

Daños en la infraestructura de producción comercialización e industria pesquera por la alta exposición y ausencia de medidas de protección ante la crecida de los ríos y fuertes oleajes.

- **SECTOR SALUD**

Daños en la Infraestructura de Salud: postas médicas, centros de salud y hospitales, debido al mal estado de conservación y ausencia de sistemas de protección y drenaje pluvial en las mismas.

Incremento de las enfermedades diarreicas y respiratorias agudas y propagación de enfermedades de la piel afectando principalmente a la población de menores recursos y grupos mas vulnerables.

Haciendo un análisis comparativo entre los impactos generados por los Fenómenos El Niño 82-83 y 97-98, los efectos del último evento se vieron reducidos por las acciones de prevención ejecutadas durante 1997, las mismas que estuvieron dirigidas a la protección de obras de aducción, conducción y almacenamiento de agua potable. Sin embargo los graves daños ocurridos en los sistemas de distribución de agua potable y recolección de aguas residuales de algunas ciudades amerita la reconstrucción total de los mismos.

➤ **Evaluación de daños causados por lluvias e inundaciones en el Departamento de Piura año 2002:**

Aunque no se considera un evento FEN se presentaron lluvias excepcionales con una duración menor de una (01) semana, lo que originó graves inundaciones en el Bajo Piura, margen derecha, perjudicando los distritos de Catacaos, Cura Mori, El Tallan, Cristo nos Valga y Bernal. El máximo aforo en el río Piura fue de 3,724 m³/s

Los impactos que se registraron en los sectores durante este año fueron los siguientes:

- **SECTOR AGRICULTURA**

El Sector Agricultura conformado por los valles del Medio y Bajo Piura, Valle del Chira, Valle San Lorenzo y Valle del Alto Piura, se vio fuertemente afectado, principalmente por la erosión y rotura de diques, inundación de zonas agrícolas con el inminente riesgo de que se

inunden centros poblados, debilitando las defensas ribereñas en la margen izquierda del río Piura, Colmatación de Drenes, erosión de la margen derecha del río Chira, rotura de canales de regadío, erosión de tierras agrícolas, colmatación de canales y pérdidas de cultivos.

Se estimó la pérdida de un total de 574 Has. de las cuales 223 Has. corresponden al cultivo de algodón, 116 Has de Arroz, 77 Has de Maíz Amarillo duro; 123 Has de frutales entre plátano y limonero y 25 Has de menestras. Habiéndose estimado una pérdida de S/. 2.561.425.00, tal como se detalla en el cuadro adjunto. Así mismo se registraron 5,384 Has de cultivos afectados, sea por el exceso de lluvias por daños a la infraestructura de riego, siendo el Valle de San Lorenzo el que presentó mayor Área afectada debido a los daños ocurridos en el Canal Yuscay.

Debido al incremento en el volumen de agua en el Río Piura se produjeron la erosión de varios diques de contención en la zonas del bajo Piura, poniendo en peligro cultivos y centro poblados.

Los Drenes Sechura y 13.08, presenta varios tramos colmatados que está dificultando la evacuación de las aguas tanto del área agrícola como de las zonas urbanas de la ciudad de Piura y Castilla.

En el Medio Piura, se ha presentado una situación crítica por la rotura del dique en el Sector Olivares (río Piura).

En los distritos de Suyo y Paimas de la Provincia de Ayavaca se ha producido la rotura de canales de tierra y colmatación de las bocatomas interrumpiendo el riego de los cultivos instalados.

En las áreas bajo riego regulado ubicado en los Distritos de Tambogrande y Las Lomas se han presentado rotura de canales.

En el Alto Piura, que tiene un sistema de riego no regulado, los mayores problemas se están presentando como consecuencia de la profundización del cauce del río, ocasionando que las bocatomas queden "colgadas".

- **SECTOR PESQUERÍA**

Por efecto de los maretaos se ha producido el debilitamiento o pérdida del Dique de contención en la Caleta de Parachique y La Bocana - Sechura, así mismo los desembarcaderos pesqueros artesanales tanto de Parachique, Los Órganos, Las Delicias, Talara han sufrido las consecuencias del Fenómeno Pluvial, de igual forma los locales de la Dirección Regional de Pesquería, tanto en Paita, Parachique y Máncora, también han sufrido deterioro en su infraestructura.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
01	Debilitamiento o pérdida Dique de contención	Ml.	60
02	Arenamiento de los DPA	Und.	04
03	Filtración de techos de locales de la DRP	Und.	03

- **SECTOR TRANSPORTES**

Desde el inicio del periodo lluvioso hemos tenido durante el mes de Enero, Febrero y Marzo de este año, deslizamiento de talud, incremento de los caudales de los ríos y deterioro de carreteras que han interrumpido la comunicación vial, principalmente con los pueblos al interior de la Sierra, tales como las provincias de Huancabamba, Ayavaca y los Distritos de Santa Catalina de Mossa, Santo Domingo, Chalaco, Pacaipampa y Yamango, de la Provincia de Morropón: Estimándose los siguientes daños:

Carreteras de la Red Departamental: Comprende un total de 576 Km., de los cuales se han interrumpido en distintos puntos que hacen un total de 84 Km. en el tramo carretero desvío Sajinos – Ayavaca; 37 Km. en el tramo carretera Chulucanas – Tambogrande.

En la Red Vial Nacional carretera Panamericana Norte cruce Bayovar – Piura (Km. 951 - 952), presenta erosiones debido al curso actual del río Piura que ha puesto en riesgo la carretera, pudiendo interrumpir el tránsito en ésta.

Los puentes Independencia, salitral, los accesos han colapsado interrumpiendo el tránsito por estos. De igual forma el puente Carrasquillo el tránsito es restringido; el puente Simón Rodríguez presenta deformaciones (asentamiento diferenciales) en su estructura.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
01	Interrupción de Tramos de la Red Vial Vecinal – Caminos Rurales (Longitud Total 2768 Km.) – se estima el 15% de carreteras afectada.	Km.	415
02	Interrupción parcial de la Red Vial Departamental (Longitud Total 576 Km.) se estima el 2%	Km	10
03	Interrupción de Puentes por colapso de accesos o debilitamiento de estribos (Puente Independencia, Puente Salitral, Puente Carrasquillo y Puente Simón Rodríguez - debilitado)	Und.	3
04	Puntos críticos de la Red Vial Nacional (Longitud Total 927 Km.)	Estimado	

▪ SECTOR SALUD

El Sector Salud viene afrontando problemas sobre la salud de personas, por el incremento de las enfermedades, ante la presencia de plagas y epidemias como es el caso de El Dengue y la Malaria; así afronta problemas de salud ambiental, por el desabastecimiento de agua y alteración de los servicios de saneamiento, en igual forma existe un desabastecimiento de medicamentos básicamente por la interrupción de vías.

Con relación a la infraestructura, el Sector Salud presenta problemas en diferentes centros y/o puestos de salud del ámbito regional, preferentemente por la filtración de agua en los techos e inundaciones, provocando el humedecimiento de muros y consecuentemente el asentamiento de los mismos.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
01	Locales con cobertura de techo de calamina en mal estado.	Und.	20
02	Locales con cobertura de techo aligerado mal estado.	Und.	18
03	Locales con muros y paredes en mal estado.	Und.	01

3.3.2 Sequías y Heladas

Las Sequías y las Heladas son Fenómenos Meteorológicos que viene afectando principalmente a las provincias de Ayavaca, Huancabamba, Morropón, Sullana (Lancones) y Piura. Estos Fenómenos han ocasionado la pérdida de miles de hectáreas de cultivos instalados o dejadas de instalar; pérdida de hatos de ganado debido a la escasez de pastos y ha propiciado la migración del poblador rural a las ciudades urbano marginales.

Según reportes de la Dirección Regional de Agricultura en las Provincias de Ayavaca, Morropón Huancabamba y Sullana entre Enero y Febrero del 2004 por efecto de la sequía se han perdido 9,028 Has de Cultivos instalados, valorizados en S/. 7 273,262.63 (Cuadro N°) y por efecto de las heladas 1,906 Has valorizadas en S/1 849,805.83 (Cuadro N°); además de considerar como áreas en Riesgo Potencial los cultivos permanentes y transitorios en la misma jurisdicción, afectando en un área de 125,070 Has. Se han perdido también 300,000 Has. de pasturas naturales, lo cual ha comprometido el normal desarrollo de la actividad ganadera en la zona.

AREAS PERDIDAS Y AFECTADAS POR SEQUIA CAMPAÑA AGRÍCOLA 2003/2004

Agencia Agraria	SEQUIAS			
	Área Afectada (Has)	Valorización en Nuevos Soles	Área Perdida (Has)	Valorización S./
Ayavaca	4,707	1,690,801.47	2793	2,265,988.83
Morropón	395.4	406,131.16	420	340,620.00
Huancabamba	6,510	2,509,214.40	5,625	4,514,175.00
Sullana (Lancones)	0	0	190	152,478.80
Total	11,612.40	4,606,147.03	9,028	7,273,262.63

Fuente: Dirección Regional Agraria al 05.03.04

AREAS PERDIDAS Y AFECTADAS POR HELADA CAMPAÑA AGRÍCOLA 2003/ 2004

Agencia Agraria	HELADAS			
	Area Afectada (Has)	Valorización S./	Area Perdida (Has)	Valorización S./
Ayavaca	1,914	1,403,593.62	854	626,263.82
Morropón	151	155,098.14	585	600,876.90
Huancabamba	5,940	7,919,980.20	467	622,665.11
Sullana	0	0	0	0
Total	8,005	9,478,671.96	1,906	1,849,805.83

Fuente: Dirección Regional Agraria al 05.03.04

En el período octubre 2004 a febrero 2005, por efectos de heladas y sequía, se presentaron daños en los cultivos, ganadería y pastos, por un valor de s/. 46,305,725.75.

EVALUACION DE DAÑOS EN CULTIVOS, GANADO Y PASTOS POR EFECTO DE HELADA Y SEQUIA

CAMPAÑA AGRICOLA 2004-2005 (PERIODO OCTUBRE- FEBRERO)

DAÑOS		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALORIZACIÓN (S./.)
CULTIVOS	Superficie Perdida	HAS	1,544	1,683,110.00
	Superficie Afectada	HAS	6,803	4,192,371.00
	Superficie Dejada de Instalar	HAS	9,620	10,770,390.00
MORTALIDAD DE GANADO		CABEZAS	1,459	257,020.00
GANADO AFECTADO POR SEQUIA		CABEZAS	185,627	27,930,000.00
PASTOS		HAS	447,407	1,168,465.21
MONTES Y BOSQUES		HAS	160,195	304,369.54
TOTAL				46,305,725.75

Fuente: Dirección Regional Agraria al

IV. VISIÓN AL 2010

La Región Piura, al año 2010 ha desarrollado una adecuada cultura de prevención, liderada por el Sistema Regional de Defensa Civil; debidamente organizado, en el que participan los líderes, instituciones y

organizaciones representativas de la Región. Asimismo, los asentamientos poblacionales, las viviendas y la infraestructura económica, productiva y de servicios básicos, se encuentran protegidos ante los peligros naturales y antrópicos, por haber incorporado el enfoque de gestión de riesgo en sus procesos de desarrollo.

V. POLÍTICA REGIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

“Concertación Interinstitucional de los actores de la Región Piura, desarrollando planes, programas y Proyectos orientados a la Prevención, Atención de Emergencias y procesos de rehabilitación frente a Eventos adversos, comprometiendo recursos humanos, materiales, económicos y logísticos necesarios Y contando con el apoyo de la Cooperación Técnica y Financiera Internacional”.

5.1. Marco Normativo e Institucional

Las Políticas se instrumentalizan a través de dispositivos legales Nacionales y Regionales que establecen un marco normativo que permiten su aplicación por los entes institucionales.

- ✓ Constitución Política del Estado
- ✓ Decreto Ley N° 19338, “Creación del Sistema de Defensa Nacional Civil y sus Modificatorias.”
- ✓ Ley N° 28101 “Ley de la Movilización.”
- ✓ Decreto Supremo N° 081-2002-PCM “Creación de la Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres”
- ✓ Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, “Reglamento del SINADECI”
- ✓ Ley de Bases de Descentralización N° 27783
- ✓ Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 y su modificatoria N° 27902.
- ✓ D.S. N° 001 – A-2004 – SG/MD “Aprueba Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres”
- ✓ Ordenanza Regional N° 054-2004/GRP-CR “Crea el Sistema Regional de Defensa Civil”.
- ✓ Ordenanza Regional N° 074-2005/GRP-CR. “Aprueba ROF del Gobierno Regional Piura”
- ✓ Ordenanza Regional N° 077 – 2005 / GRP – CR “Aprueban el Sistema Regional de Gestión Ambiental”
- ✓ Ley N° 28611 “Ley General del Ambiente”
- ✓ Decreto Regional N° 014 – 2005 / GRP – PR “Aprueba Estudios de Cambio Climático y Medidas de Adaptación en la Cuenca del Río Piura”

7.2. Instrumentos de Gestión

El Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres se desarrolla y articula en plena concordancia con los instrumentos Nacionales y Regionales de Gestión y desarrollo, entre los que citamos:

- ✓ Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres
- ✓ Estrategia Nacional de Desarrollo Forestal
- ✓ Estrategia Nacional de Cambio Climático
- ✓ Estrategia Nacional de Biodiversidad
- ✓ Plan Regional de Desarrollo Concertado
- ✓ Sistema Regional de Defensa Civil
- ✓ Sistema Regional de Gestión Ambiental
- ✓ Plan Regional de Competitividad
- ✓ Plan Vial Departamental Participativo
- ✓ Estudios de Cambio Climático y Medidas de Adaptación en la Cuenca del Río Piura

- ✓ Marco de Acción de Hyogo para 2005 – 2015 : Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres
- ✓ Protocolo de Kyoto sobre Cambio Climático Mundial.

7.3. Lineamientos de Política

- ✓ Fortalecimiento de las capacidades institucionales en la Gestión del Riesgo.
- ✓ Conceptualización de la prevención como parte del desarrollo.
- ✓ Fomentar la participación permanente en los Comités de Defensa Civil de la Población.
- ✓ Consolidación de una política de Educación y Capacitación orientada a generar una sólida cultura de prevención.
- ✓ Incorporación en la Educación de la Temática de los Desastres.
- ✓ Articulación de las Políticas Nacionales, Regionales, Locales y Sectoriales
- ✓ Complementariedad de los instrumentos de Gestión Gubernamental
- ✓ Descentralización y Desconcentración de las Capacidades y Funciones en la Prevención y Atención de Desastres.
- ✓ Fortalecimiento de las Instituciones en el Conocimiento de las vulnerabilidades.
- ✓ Valorización permanente de los daños por emergencias.
- ✓ Priorizar las inversiones en la prevención .
- ✓ Fomentar el aseguramiento financiero de la infraestructura estatal y privada.
- ✓ Promocionar la formación de fondos económicos de contingencia
- ✓ Mejoramiento de los Sistemas de Alerta

Analisis FODA

Es una herramienta estratégica y analítica, que permite analizar los factores internos y externos de la Región Piura, siendo útil para examinar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, conforme en la siguiente matriz FODA

ANALISIS FODA

MATRIZ FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

FORTALEZA	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
LA CONCERTACIÓN INTERSECTORIAL	FALTA DE INCORPORACION DE LA GESTION DE RIESGO EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO REGIONAL	UBICACIÓN PIURA EN ZONAS DE DIVERSIDAD CLIMATICA	ESCASA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA (Externa Región)
EXISTENCIA DE COMITÉ REGIONAL DE DEFENSA CIVIL	ZONAS ALTAMENTE VULNERABLES ANTE AMENAZAS NATURALES Y ANTROPICAS	UBICACIÓN DE PIURA EN ZONA FRONTERIZA FAVORECE FINANCIAMIENTO BINACIONAL PARA CAPACITACION E INTERCAMBIO	MIGRACIÓN DE CAPACIDADES REGIONALES
RECURSOS HUMANOS LOGISTICOS CON EXPERIENCIA Y CAPACIDAD PARA AFRONTAR EVENTOS ADVERSOS	LIMITADA CULTURA DE PREVENCION DE AUTORIDADES Y POBLACION EN GENERAL	PREDISPOSICION SECTOR EDUCATIVO Y UNIVERSITARIO PARA IMPLEMENTAR EN CURRICULAS DE DEFENSA CIVIL	INCREMENTO DE PRECIO DE BIENES Y SERVICIOS
EXISTENCIA DE VIAS, MEDIOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	LIMITADA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL	IMPORTANTE ACCION DE ONG´S EN PROYECTOS DE PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES	INCREMENTO DE VECTORES (SALUD)
REGIÓN PIURA RICA EN RECURSOS NATURALES	ESCAZOS RECURSOS PRESUPUESTALES PARA LA PREVENCION	PRESENCIA DE LOS FENOMENOS NATURALES SON FUENTE DE INVESTIGADORES EXTERNOS QUE PERMITEN PRESTAR ALTERNATIVAS QUE LA BENEFICIAN	LENTO PROCESO DESCENTRALIZACIÓN

VI. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Evitar o mitigar pérdidas de vidas, bienes materiales y el deterioro del medio ambiente, que como consecuencia de la manifestación de los peligros naturales y/o antrópicos en cualquier ámbito de la Región, pueda convertirse en emergencia o desastre, atentando contra el desarrollo sostenible de Piura.

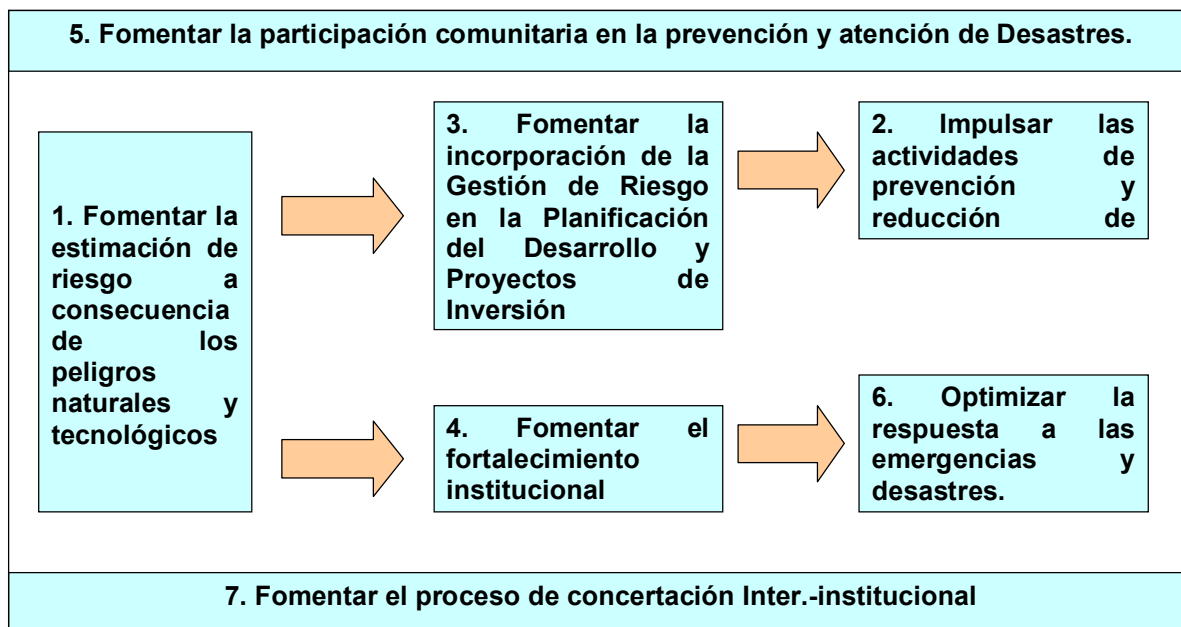
7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Incorporación de la Gestión de Riesgos en los Procesos de Desarrollo de la Región Piura, mediante la priorización de planes y programas de desarrollo donde se considere a la prevención como uno de los componentes principales, así como asegurar la participación interinstitucional que propicie el desarrollo sostenible de la región, minimizando el efecto de los desastres.
- ✓ Implementación efectiva de los Comités de Defensa Civil a nivel de la Región Piura, con énfasis en la capacitación y en su capacidad de respuesta
- ✓ Establecer las poblaciones de las áreas urbanas y rurales, en zonas seguras, a través de la evaluación de riesgos naturales y/o antrópicos.

VII. ESTRATEGIAS, PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS, RED DE COORDINACION.

8.1. Estrategias Generales

- ✓ Fomentar la estimación de riesgos a consecuencia de los peligros naturales y tecnológicos.
- ✓ Impulsar las actividades de prevención y reducción de riesgos
- ✓ Fomentar la incorporación de la Gestión de Riesgos en la planificación del desarrollo y Proyectos de Inversión.
- ✓ Fomentar el fortalecimiento institucional
- ✓ Fomentar la participación comunitaria en la prevención de Emergencias y desastres
- ✓ Optimizar la respuesta a las emergencias y desastres
- ✓ Fomentar el proceso de concentración Inter Institucional



8.2 PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS, RED DE COORDINACION.

La validación del Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres de Piura, se trabajó en forma coordinada con el Gobierno Regional y las instituciones comprometidas en este proceso tanto públicas como privadas, en diversos talleres y reuniones, para tal fin se tomó el avance o versión preliminar del PREPAD el cual fue elaborado teniendo como base el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres elaborado por el INDECI, en el que se plantearon seis estrategias cada una conteniendo sus respectivos programas, subprogramas y responsables; una vez analizado por el equipo de trabajo, se determinó incorporar una estrategia más y hacer una revisión general de los programas planteados.

Este proceso consistió básicamente en determinar mediante las cadenas de impacto los objetivos de cada estrategia y luego sobre la base de ellos revisar y plantear programas y subprogramas, acordes con cada estrategia, definiendo además Red de Coordinación como de mayor pertinencia que Responsables, además para plantear los objetivos de las siete estrategias, se tomó como base la Utilización de las Cadenas de Impacto, lo que metodológicamente se explica porque este PPAD no iba a ser ejecutado por las instituciones participantes, sino mas bien se pretende brindar lineamientos o políticas para la prevención y atención de desastres en la Región Piura, de tal manera que las intervenciones o proyectos de los sectores, municipalidades e instituciones, cuenten con un asidero para su elaboración y ejecución, además de facilitar la elaboración de planes distritales o provinciales los cuales pueden luego brindar una retroalimentación al PREPAD, de tal manera de seguir avanzando en la prevención y atención de los desastres.

A continuación se presentan las siete estrategias analizadas, en las cuales se detalla el objetivo u objetivos de cada estrategia, así como los programas, subprogramas y red de coordinación para cada una de ellas.

ESTRATEGIA 1		
Fomentar la estimación de Riesgos a consecuencias de los peligros naturales, socio naturales y tecnológicos		
OBJETIVO: Instituciones regionales y locales desarrollan procesos de planificación estratégica y territorial aplicando análisis de riesgo		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Programa de implementación y fortalecimiento de capacidades de la Oficina de Defensa Civil y equipos técnico institucionales en el diseño de metodologías y aplicación de herramientas de Gestión de Riesgo	Promoción de la aplicación del Análisis del Riesgo en la planificación para el desarrollo y la formulación y ejecución de Proyectos de Inversión Pública Planificación de áreas urbanas y rurales para el desarrollo con seguridad ante emergencias y desastres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerencia Regional de Planificación ▪ ONG (Plan, PDRS-GTZ) ▪ Universidades ▪ AMPE - REMURPI ▪ Gerencia Regional de Recursos Naturales ▪ Gerencia General del Gobierno Regional. ▪ Municipalidades Provinciales y Distritales.

ESTRATEGIA 2		
Impulsar las actividades de prevención y reducción de riesgos		
OBJETIVO: Instituciones Regionales y locales desarrollan acciones correctivas y prospectivas para la reducción del riesgo en el territorio Regional		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Manejo y tratamiento de AA.HH. e infraestructura localizada en zonas de alto riesgo	-Diseño de metodologías y herramientas de aplicación del AdR en procesos de planificación y formulación de PIPS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UNP ▪ Grupo GDR ▪ INDECI ▪ PDRS ▪ ONG (PLAN y otras) ▪ Gobierno Regional
	-Capacitación y asesoramiento en Gestión del riesgo para la planificación estratégica territorial y PIPS	
	Red de Interaprendizaje sobre GDR para el desarrollo – PIGDR Centro Regional de Investigación y entrenamiento en GDR	
Programa de información y estrategia comunicacional para la GDR	Sistema de información Regional para la GDR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gobierno Regional ▪ INDECI ▪ ONG (GIPCA, PLAN, PDRS) ▪ SECTORES
	Formulación y aplicación de la estrategia comunicacional Fortalecimiento del Sistema Regional de Alerta Temprana	

ESTRATEGIA 3

Fomentar la incorporación de la Gestión del Riesgo en la planificación del desarrollo y proyectos de inversión

OBJETIVO: Agentes del desarrollo capacitados y sensibilizados aplican metodologías y herramientas válidas de GdR en los procesos de planificación y formulación de proyectos

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Programa de fortalecimiento de capacidades para incorporar la GDR en los procesos de desarrollo	Diseño de metodologías y herramientas de aplicación del ADR en procesos de planificación y formulación de PIPS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UNP ▪ Grupo GDR ▪ INDECI ▪ PDRS ▪ PLAN y otras ONG ▪ Gobierno Regional
	Capacitación y asesoramiento en Gestión del riesgo para la planificación estratégica territorial y PIPS	
	Red de Interaprendizaje sobre GdR para el desarrollo - RIGdR	
	Centro Regional de Investigación y entrenamiento en GdR	
Programa de información y estrategia comunicacional para la GDR	Sistema de información Regional para la GDR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gobierno Regional ▪ INDECI ▪ ONG (CIPCA, PLAN, PDRS) ▪ SECTORES <p>Tener en cuenta la presencia del SINPAD</p>
	Formulación y aplicación de la estrategia comunicacional	
	Fortalecimiento del Sistema Regional de Alerta Temprana	

ESTRATEGIA 4 Fomentar el Fortalecimiento Institucional		
Objetivo: Lograr que las instituciones dispongan de metodologías y herramientas para la elaboración e implementación del PPAD de Piura.		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
1. Fortalecimiento del Sistema Regional de Defensa Civil: Establecimientos de sistemas de coordinación e intercambio con las organizaciones pares en el ámbito regional.	Desarrollo estratégico para lograr la participación de la cooperación internacional en la ejecución de programas y proyectos para la prevención y atención de desastres.	Comité Regional de defensa civil y sectores
	Desarrollo de la infraestructura y/o equipamiento para utilizar o facilitar los COE'S.	
	Fortalecimiento de los consejos consultivos Regionales	
	Desarrollo de mecanismos y procedimientos para el control efectivo de las normas relacionadas a defensa civil	
	Diseño de herramientas para la prevención y atención de desastres.	
2. Mecanismos de concentración para manejo de almacenes adecuados: Sensibilización y capacitación de los comités de defensa civil regionales y sectoriales en procedimientos de prevención y logística.	Desarrollo, consolidación y fortalecimiento de las oficinas de defensa civil en planeamiento, prevención y logística.	Comité Regional, Oficinas locales y sectoriales de defensa civil.
	Desarrollo de mecanismos Interinstitucionales para la disposición oportuna de información técnica	
	Promoción y capacitación de brigadistas y equipos de EDAN en los comités de defensa civil y sectores	
	Optimizar y ampliar los almacenes adelantados de defensa civil en función a los riesgos propios de cada zona	
	Desarrollo de la RED Regional de abastecimiento, medicina y productos esenciales a la atención de emergencias y desastres	

ESTRATEGIA 5 Fomentar la participación comunitaria en la prevención y atención de desastres		
Objetivo: Lograr la participación activa de la comunidad en las acciones de prevención y atención de desastres		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Programa Integral de participación comunitaria	Diseño y elaboración de material didáctico para la capacitación a la comunidad con la participación de las instituciones públicas y privadas	Comité Regional, Municipalidades, ONG's, Universidades, Sectores Públicos y Privados con la comunidad organizada.
	Programa de capacitación en la atención y prevención de desastres dirigida a la comunidad	

ESTRATEGIA 6		
Optimizar la respuesta ante emergencias y desastres		
Objetivo: Los comités de defensa civil atiendan las emergencias y desastres en forma inmediata y oportuna		
Objetivo: Los gobiernos locales asignan presupuesto y optimiza atención de las emergencias y desastres		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Fortalecimiento de las capacidades e implementación y equipamiento de los comités de defensa	Capacitación de personal en plantación y operaciones ante emergencias y desastres (al Comité de Defensa Civil)	<ul style="list-style-type: none"> • INDECI • CROC PROVINCIAL • CROC DISTRITAL
	Implementación y equipamiento de los comités de defensa para la atención de emergencias y desastres.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno local y regional • ONGS • DR (Salud, Agricultura) • Empresas Privadas • DR transporte • FF. AA. y PNP • Universidades. • IST e ISP • PECHP, PEAP • Catamayo-CHIRA
Inclusión de los Planes de Prevención y Atención de Desastres (PPAD) en los Planes de Desarrollo Concertado (PDC) del distrito o provincia	Elaboración de técnicas de los planes de desarrollo comunal sus incorporaciones la prevención y ejecución de planes.	<ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones Sociales de Base • INDECI • CDC (Regional, Provincial y Distrital) • Gobiernos locales y regional • DIRECTIVAS COMUNITARIAS
	Elaboración y ejecución de planes de prevención y atención de desastres distritales y provinciales	

ESTRATEGIA 7		
Fomentar el proceso de concertación Inter Institucional		
Objetivo: Las instituciones regionales aplican estrategias elaboradas y concertadas dentro de su normalidad actual.		
Objetivo: Aplican estrategias con base en el PD institucional		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	RED DE COORDINACIÓN
Programa de difusión e información del PREPAD a las instituciones regionales y locales	Capacitar mediante talleres sobre la PREPAD a las instituciones regionales y locales	<ul style="list-style-type: none"> • INDECI • CROC PROVINCIAL. • CROC DISTRITAL • Gobiernos locales. • Gobiernos regionales • ONGS • DR SALUD • DR AGRICULTURA • Empresas Privadas. • DR Transporte • FF. AA. y PNP. • Universidades. • IST e ISP
	Difusión del PREPAD a través de medios de comunicación (radio, TV, diarios, etc.	
Programa de elaboración de planes de desarrollo por parte de las instituciones con base en PREPAD	Sensibilización y capacitación mediante equipos en la elaboración de planes institucionales referidos a la Prevención y Atención de Desastres	<ul style="list-style-type: none"> • INDECI • CROC PROVINCIAL. • CROC DISTRITAL • Gobiernos locales. • Gobiernos regionales • ONGS • DR SALUD • DR AGRICULTURA • Empresas Privadas. • DR Transporte • FF. AA. y PNP. • Universidades. • IST e ISP
	Alimentación del PREPAD con aporte de las instituciones mediante sus planes institucionales	

VIII. ANEXOS

CADENA DE IMPACTOS

Estrategia I
Fomentar estimación de riesgos a consecuencias de peligros naturales, socio naturales y tecnológicos

	ENUNCIADOS	INDICADORES
UTILIDAD 5	Disminución del Impacto de los desastres	
UTILIDAD 4	Se reducen las vulnerabilidades a nivel local y regional	
UTILIDAD 3	Mayores niveles de prevención y atención de desastres	
BRECHA DE ATRIBUCIÓN		
UTILIDAD 2	Se incrementa la inversión para la Gestión del Riesgo	Al 2010 al menos el 50% de los proyectos de desarrollo en la región Piura incorporan AdR en su formulación y ejecución.
UTILIDAD 1	Las instituciones toman decisiones basadas en sus Planes de Desarrollo Concertado que incorporan acciones de prevención y atención de desastres.	
UTILIZACIÓN	Instituciones Regionales y Locales desarrollan procesos de planificación estratégica y territorial aplicando Análisis de Riesgo.	Al 2010 el 50% de las instituciones planifican el desarrollo aplicando AdR en los espacios territoriales.
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Las Instituciones regionales y actores sociales conocen conceptos de Gestión del Riesgo y herramientas para el Análisis de Riesgo en los procesos de planificación y priorización de la inversión pública en los espacios sub nacionales.	Al 2010 el 50% de las instituciones públicas implementan las Oficinas de Defensa Civil con personal capacitado en AdR
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Fortalecer e implementar redes de información para el monitoreo de peligros.	Integrar en todos los niveles educativos el Análisis de Riesgos como parte del currículo educativo regional.
	Elaborar e implementar Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Gestión del Riesgo a CDC, ODC y la población de su ámbito	Implementar un Sistema de Información regional para la estimación de riesgos

CADENA DE IMPACTOS

Estrategia 2
Impulsar las actividades de prevención y reducción de riesgos

	ENUNCIADOS		INDICADORES
UTILIDAD 4	Los procesos de diagnóstico logran sostenibilidad		
UTILIDAD 3	Se reduce los factores de vulnerabilidad en las unidades sociales de la región.		
BRECHA DE ATRIBUCIÓN			
UTILIDAD 2	Instituciones Regionales y Locales ejecutan acciones orientadas a la PAD focalizando la reducción de factor de vulnerabilidad		Al 2010 el 80% de las 28 Instituciones (12 Sectoriales ,8 Gerencias Regionales, 8 Gobiernos Provinciales ejecutan acciones eficaces orientadas a la prevención y atención de desastres.
UTILIDAD 1	Instituciones Regionales y Locales con planes y programas que incorporen actividades de prevención y reducción de riesgo.		Al 2010 el 40% de actividades de los planes y programas de las instituciones regionales y locales están orientadas a la prevención y reducción del riesgo
UTILIZACIÓN	Las instituciones regionales y locales aplican herramientas adecuadas y validadas en la formulación de sus planes y programas bajo un enfoque de Gestión de Riesgos.		Al 2010 el 30% de las instituciones regionales y locales, formulan sus planes y programas aplicando herramientas validadas para incorporar la prevención y reducción del riesgo
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Las instituciones regionales y locales conocen herramientas metodologías adecuadas y validadas para la formulación de planes y programas instituciones orientados a la prevención y atención de desastres.		Al 2007 las instituciones regionales y gobiernos locales en un 30% han elaborado sus mapas de peligros.
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Formar capacitadores en Defensa Civil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar programa de sensibilización con actores institucionales y sociedad civil. 2 . Diseñar y validar herramientas metodológicas para la formulación de planes estratégicos y operativos con enfoque de GdR. 3. Elaborar y desarrollar una estrategia comunicacional para difundir la importancia de la GdR para el desarrollo 	

CADENA DE IMPACTOS

Estrategia 3
Fomentar la incorporación de la Gestión del Riesgo en la planificación del desarrollo y proyectos de inversión

	ENUNCIADOS	INDICADORES
UTILIDAD 5	Desarrollo Regional Sostenible. E3-9	
UTILIDAD 4	Reduce factores de Vulnerabilidad. E3-8	
BRECHA DE ATRIBUCIÓN		
UTILIDAD 3	Mayor nivel de prevención. E3-7	
UTILIDAD 2	Planes y Proyectos de Inversión Sostenible. E3-6	Al 2012 el 85% de Instituciones Regionales y Locales ejecutan planes y proyectos de inversión que cuentan con el enfoque de gestión de Riesgo en la Región Piura.
UTILIDAD 1	Se incrementa el uso herramientas de Gestión de Riesgos en proceso de planificación. E3-5	
UTILIZACIÓN	Agentes de desarrollo capacitados y sensibilizados aplican e incorporan un marco legal y herramientas de la Gestión de Riesgos en la planificación y formulación de proyectos. E3-4	Al 2012 el 70% de Instituciones Regionales y Locales aplican e incorporan Gestión de Riesgos en procesos de Planificación en la Región Piura.
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Agentes de desarrollo capacitados y sensibilizados cuentan con marco legal y herramientas para incorporar la Gestión de Riesgos en los procesos de planificación y formulación de proyectos. E3-3	En la Región Piura todas las Instituciones Regionales y Locales al 2007 cuentan Marco Legal y herramientas para incorporación de Gestión de Riesgos.
ACTIVIDADES PRINCIPALES	.Adecuación del marco legal	.Zonificación ecológica económica
	.Elaboración de metodologías, normas, procedimientos E3-2	
	.Seguros, Contrataciones	
	.Sensibilización y Capacitación. E3-1	

Comentario: E3-9Página: 3
 La Región Piura orienta sus recursos que garanticen un Desarrollo Sostenible logrando el bien común en las personas, contribuyendo así con el fin supremo del estado.

Comentario: E3-8Página: 3
 La población organizada conoce sus vulnerabilidades las clasifica y. Detalle mecanismos para reducirlos y eliminarlos.

Comentario: E3-7Página: 3
 La población organizada mediante un análisis SOVA conoce sus vulnerabilidades, analiza las amenazas y desarrolla acciones preventivas que permitan afrontarlas eficazmente.

Comentario: E3-6Página: 3
 Los planes formulados por los organismos públicos y privados consideran la variable de gestión del riesgo y están orientados a una inversión sostenible.

Comentario: E3-5Página: 3
 Los Organismos Públicos y Privados usan las herramientas que incorporan la Gestión del Riesgo en los planes estratégicos, planes de desarrollo concretado y otros; y en la Formulación de Proyectos de inversión.

Comentario: E3-4 Página: 3
 El G.R y G.L, instituciones públicas y privadas se encuentran capacitados y sensibilizados y cuentan con el marco legal apropiado en donde aplican e incorporan la Gestión del Riesgo en los procesos de Planificación Estratégica, Planes de Desarrollo Concertado y formulación de Proyectos de Inversión.

Comentario: E3-3Página: 3
 El G.R y G.L, instituciones públicas y privadas se encuentran capacitados y sensibilizados y cuentan con el marco legal apropiado para incorporar la Gestión del Riesgo en los procesos de Planificación Estratégica, Planes y formulación de Proyectos de Inversión.

Comentario: E3-2Página: 3
 El Consejo Regional del G. R. de Piura con el asesoramiento de la DRDC Piura presentará una propuesta legislativa para la adecuación de las normas legales relacionadas con el desarrollo, que consideren un Análisis de la Gestión del Riesgo Estructural y No Estructural.
 Con el marco legal aprobado ... [1]

Comentario: E3-1Página: 3
 El Consejo Regional del G. R. de Piura con el asesoramiento de la DRDC Piura presentará una propuesta legislativa para la adecuación de las normas legales relacionadas con el desarrollo ... [2]

CADENA DE IMPACTOS

Estrategia 4 Fomentar el fortalecimiento institucional

	ENUNCIADOS	INDICADORES	
	Desarrollo Sustentable Sostenible		
BRECHA DE ATRIBUCIÓN			
UTILIDAD 2	Disminución de los impactos de los desastres.	Al 2010 las inversiones en programas de rehabilitación disminuyen en 50% con relación al año 2005 en la Región Piura	
UTILIDAD 1	Se fortalece el SIREDECI para la PAD.	Al 2010 el número de instituciones regionales y locales que participan en simulacros del PAD se ha incrementado en 80% cumpliéndose el 60% de las acciones planificadas	Al 2010 el número de instituciones que participan en prevención y atención de desastres se ha incrementado en 30% respecto al 2005 en la Región Piura
UTILIZACIÓN	Las Instituciones Regionales, Locales y Sectoriales utilizan la información disponible y aplican las herramientas con que cuentan en la elaboración de Planes de Prevención y Atención de desastres.	El 2010 el 80% de las instituciones incorporan el 25% de su presupuesto para la ejecución del PREPAD en su ámbito territorial	
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Instituciones Regionales, Locales y Sectoriales cuentan con información y conocimiento de herramientas para aplicarlas a los planes de prevención y atención de desastres	El 2010 el 80% de las instituciones regionales, locales y sectoriales cuentan con los planes de prevención y atención de desastres debidamente formulados	
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Promover y ejecutar talleres de capacitación en Gestión del Riesgo para los integrantes del SIREDECI.	Desarrollar instrumentos de gestión para prevención y atención de desastres.	
	Campañas de sensibilización para formular e implementar los planes de prevención y atención de desastres (Sociedad Civil, Directivos de Instituciones)	Implementar un Sistema de Información Regional para estimación de riesgos	

CADENA DE IMPACTOS

Estrategia 5
Fomentar la participación comunitaria en la prevención y atención de desastres

CADENA DE IMPACTOS

ENUNCIADOS		INDICADORES	
UTILIDAD 5	La comunidad contribuye al logro del Desarrollo Sostenible		
UTILIDAD 4	La comunidad reduce sus vulnerabilidades ante los peligros		
UTILIDAD 3	La comunidad incorpora en su modo de vida la cultura de prevención	Población e infraestructura ubicadas en zonas de bajo riesgo	
BRECHA DE ATRIBUCIÓN			
UTILIDAD 2	La aprobación de los Presupuestos Participativos prioriza a los proyectos que reducen vulnerabilidades	La comunidad mejora capacidad de respuesta frente a los desastres	Al 2010 el 50% de las municipalidades de la Región Piura elaboran su P.P. con priorización de proyectos que incorporaron AdR
UTILIDAD 1	La comunidad incorpora el AdR en su PPAD y PDC con la participación de los actores	La comunidad elabora su PPAD en concordancia con su PDC	Al 2010 el 50% de los PPAD han sido incorporados en los PDC elaborados con AdR en la Región Piura
UTILIZACIÓN	Las comunidades identifican P y V en su ámbito, aplicando el AdR	Las comunidades fortalecen sus organizaciones e instituciones para la prevención y atención de desastres	Al 2010 el 50% de las comunidades han elaborado mapas de peligros en base a la organización y participación.
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Las comunidades conocen herramientas y metodologías para la identificación de P, V y da respuesta en la atención de desastres.		
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Elaboración/validación de metodologías y herramientas de AdR con la comunidad.	Elaboración de un Plan de Capacitación en Prevención y Atención de Desastres . Fortalecer e implementar redes de capacidades de gestión de riesgo (CPDC, CDC, población, etc.)	
	Integrar en todos los niveles educativos de la comunidad el AdR como parte del currículo educativo	Programa para la sensibilización en prevención y atención de desastres. . Fortalecimiento de organizaciones de base e instituciones en prevención y atención de desastres .Elaboración de programas de difusión para la sensibilización en Gdr	

Estrategia 6
Optimizar la respuesta a las emergencia y desastres

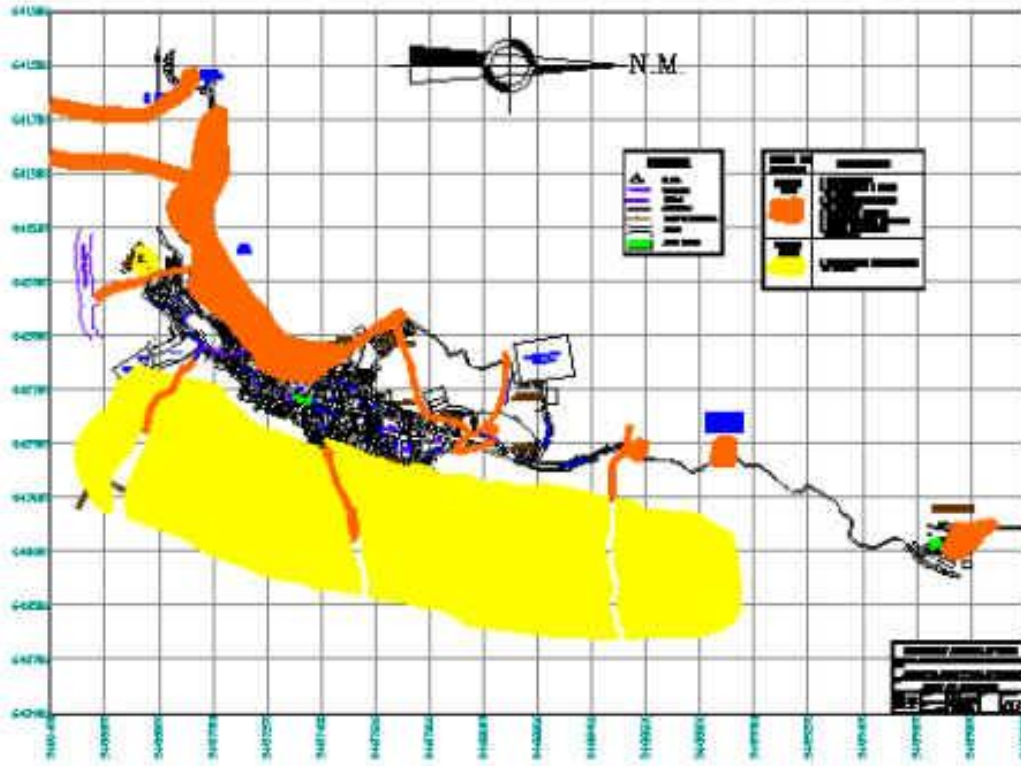
	ENUNCIADOS		INDICADORES
UTILIDAD 4	Desarrollo Sostenible		
UTILIDAD 3	Disminución del impacto de las emergencias y los desastres		
BRECHA DE ATRIBUCIÓN			
UTILIDAD 2	Disminución de daños ante emergencias y desastres en la población		Al 2010 50 CDC de los 65 CDC en la Región Piura responden eficientemente a las emergencias y desastres
UTILIDAD 1	Población con estrategias de respuesta inmediata, oportuna y adecuada ante emergencias y desastres.		Al 2010 el 90% de las comisiones del C.D.C. cumplen las funciones establecidas en sus planes de trabajo en forma efectiva.
UTILIZACIÓN	Los CDC atienden las emergencias y desastres en forma inmediata y oportuna.	Los G.L. asignan presupuestos para la atención de emergencias y desastres. . Optimiza el gasto para la atención de las emergencias y desastres.	Al 2010 el 60% de ls G.L. asignan recursos en sus presupuestos participativos para la atención de emergencia/desastres.
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Los CDC conocen procedimientos para optimizar la respuesta, emergencias y desastres		Al 2010 el 70% de los CDC implementan el PPAD con asignación presupuestal del Gobierno Local
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Fortalecimiento del SIREDECI	Los CDC elaboran planes operativos aplicando metodologías eficientes.	
	<ul style="list-style-type: none"> . Elaboración de planes operativos para la emergencia – simulacros . Implementación y equipamiento de las oficinas de D.C. y los Comités Operativos de Emergencia. Ubicación de A.A. estratégico. . Elaboración de EDAN adecuado. . Capacitación en los sistemas de alerta y registro de las emergencias. . Ejercicios de simulación . Promover capacitación y sensibilización de la población. . Los CDC elaboran el mapa de peligros distritales 		

CADENA DE IMPACTOS

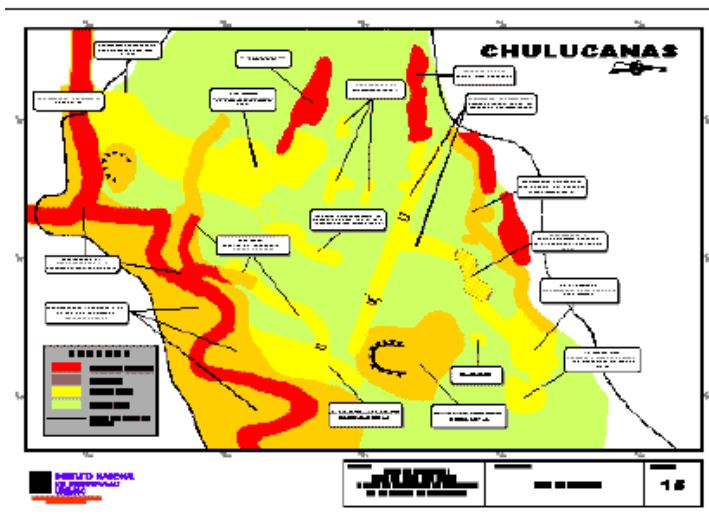
**Estrategia 7
Fomentar el proceso de Concertación Inter. - Institucional**

	ENUNCIADOS		INDICADORES
UTILIDAD 5	Desarrollo Sostenible		
UTILIDAD 4	Eficiente manejo de concertación interinstitucional	. A nivel de Gob. Reg. se establecen normas interinstitucionales definiendo acciones de concertación.	
BRECHA DE ATRIBUCIÓN			
UTILIDAD 3	Eficiente manejo de la inversión en los Planes de Desarrollo		Para su aprobación las instituciones de la Región Piura al 2012 elaboran sus planes de desarrollo incorporando en el 80% de sus proyectos la concertación interinstitucional
UTILIDAD 2	Optimización de recursos de Inversión en los Planes Dss concertados		
UTILIDAD 1	Las Instituciones Regionales toman decisiones concertadas en sus planes de desarrollo		
UTILIZACIÓN	Las Instituciones regionales aplican estrategias elaboradas y concertadas dentro de sus normatividad actual.	Se recrean los espacios de concertación interinstitucionales	Al finalizar el 2012 el 50% de las instituciones regionales han elaborado e implementado planes de Dss basados en los criterios de concertación en el PREPAD
RESULTADO SERVICIO PRODUCTO	Las Instituciones Regionales disponen de mecanismos y herramientas para impulsar procesos de concertación en el PREPAD		Al 2010 el 60% de las instituciones de la Región Piura disponen de herramientas y mecanismos para concertar criterios del PREPAD
ACTIVIDADES PRINCIPALES	Elaborar estrategias para la concertación interinstitucional orientadas a la Prevención y Atención de Desastres	Fortalecer espacios de concertación interinstitucional para la Prevención y Atención de Desastres.	
	Identificar espacios de concertación para posesionar el tema de Prevención y Atención de Desastres.	Sensibilizar a las instituciones a través de los medios de comunicación masiva.	
	Se identifican normas a incorporar en los Planes de Desarrollo Interinstitucional.	Desarrollo de capacidades de las instituciones para la Prevención y Atención de los Desastres	.Evaluación e identificación de la potencialidades y debilidades de las instituciones

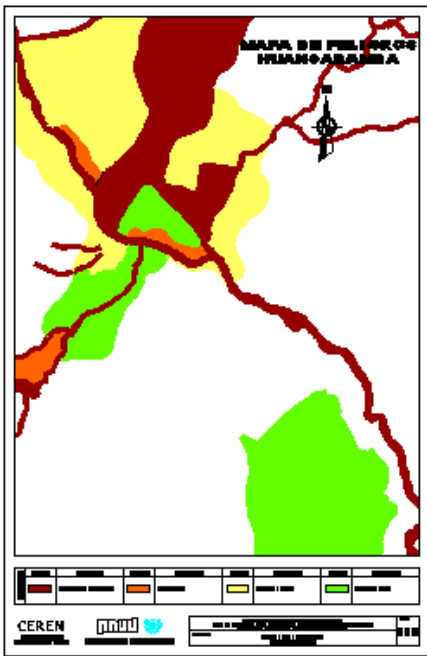
MAPAS DE PELIGROS
Ayabaca



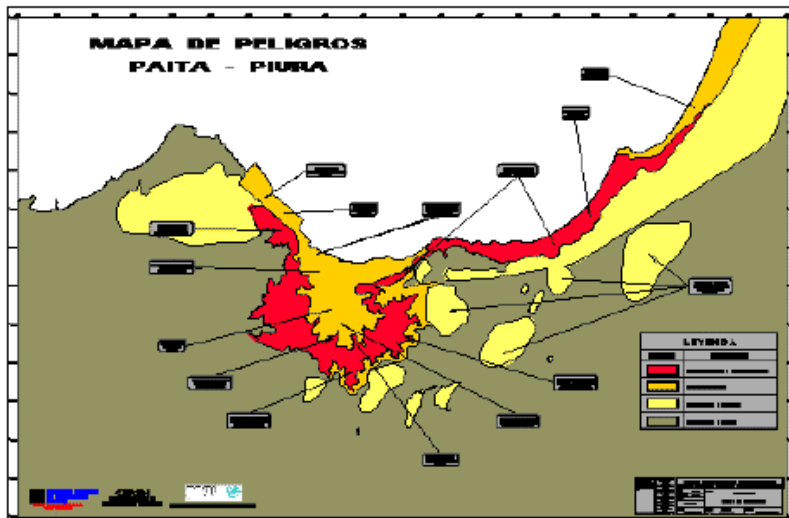
Chulucanas



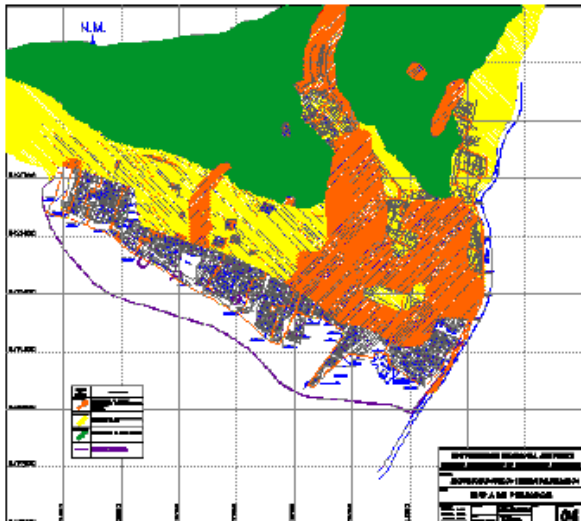
Huancabamba



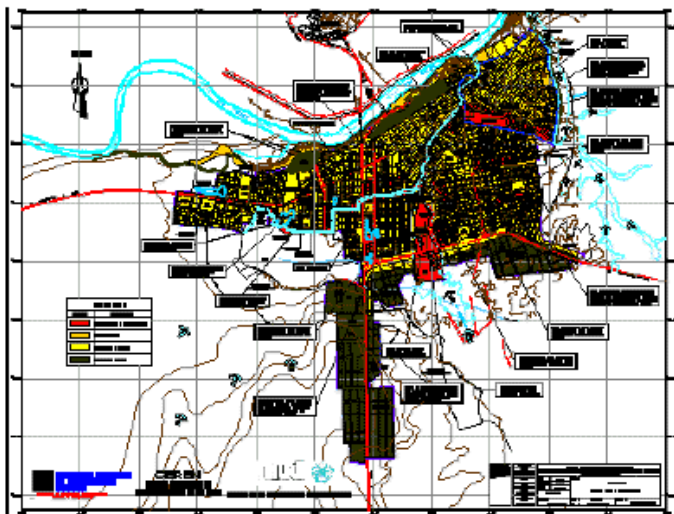
Paita



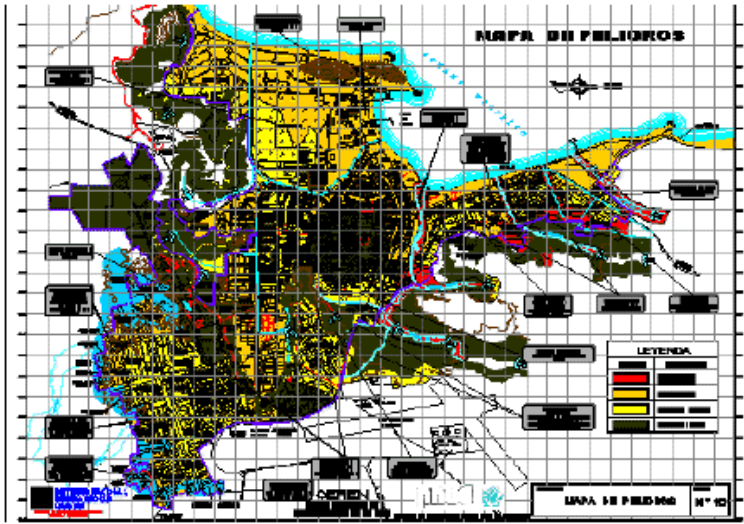
Piura



Sullana



Talara



GLOSARIO DE TERMINOS

COMITÉ REGIONAL DE DEFENSA CIVIL

El principal instrumento existente para la Prevención y Atención de Desastres lo constituye el Comité Regional de Defensa Civil (COREDEC), concebido como un conjunto organizado de entidades públicas y privadas que en razón de sus competencias o de sus actividades tienen que ver con los diferentes campos comprometidos en las tareas de prevención y atención de desastres. Esta amplia red institucional, regida y coordinada a nivel regional, como órgano ejecutivo para que en coordinación con los Comités Provinciales y Oficinas Provinciales de Defensa Civil desarrollen los programas, proyectos, actividades y acciones concertadas.

Conforme a Ley, es obligatorio que en cada organismo del sector público se ejerza la función de Defensa Civil, la jerarquía de la unidad orgánica que se constituya depende de la complejidad, cobertura y magnitud del organismo.

El Comité lo componen entidades del Sector Público y Privado comprometidas con la Defensa Civil, las cuales llevarán a cabo en forma organizada y descentralizada, a través de las Comisiones de Trabajo o organizaciones, actividades de prevención y atención de desastres no solamente desde el punto de vista operativo o de respuesta a emergencias, sino también desde el punto de vista técnico, científico, administrativo y de planificación de acuerdo con el ámbito de su competencia.

Los Sectores, participan en las acciones de Defensa Civil ejecutando obras de prevención, obras por peligro de desastre inminente, acciones y obras de emergencia y rehabilitación, así como ejecutando obras y acciones en la etapa de reconstrucción de acuerdo al ámbito de su competencia.

Se consideran obras de prevención a las obras que cada sector realiza dentro del ámbito de su competencia, ante la presencia de un evento adverso natural repetitivo o potencialmente dañino. Su ejecución se realiza en periodos de normalidad y con financiamiento de sus respectivos presupuestos.

Este Comité lleva a cabo sus actividades de gestión para la reducción de riesgos y para la rehabilitación de áreas afectadas. Dichas actividades para la prevención y atención de desastres se desarrollarán de acuerdo con la orientación del Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, el cual define sobre diferentes ámbitos institucionales la formulación de estrategias, programas y acciones e instrumentos de gestión a nivel sectorial, regional y local mediante la concertación interinstitucional.

PLAN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

Es un Plan Estratégico de largo plazo que define la Política de Defensa Civil en el nivel correspondiente y contiene los objetivos, estrategias, programas y acciones que orientan las actividades para la prevención, reducción de riesgos, los preparativos para la reducción de daños, víctimas y pérdidas que podrían ocurrir a consecuencia de un evento adverso natural o generado por el hombre potencialmente dañino. Se emite a nivel Regional, Sectorial, Provincial y Distrital.

PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

Es un Plan Operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los riesgos del área bajo su responsabilidad y los medios disponibles en el momento. Este Plan es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros. Se emite a nivel Regional, Sectorial, Provincial y Distrital.

PLAN DE CONTINGENCIA

Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos. Por lo señalado tiene carácter opcional, cuando se presuman las condiciones indicadas. Se emite a Nivel Regional, Sectorial, Provincial y Distrital.

PLAN DE SEGURIDAD EN DEFENSA CIVIL

Es el conjunto de acciones designadas a organizar la seguridad, preparar, controlar y mitigar los efectos dañinos de la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico que se pueda manifestar en un recinto o instalación con la finalidad de evitar o reducir los posibles daños a la vida humana, al medio ambiente y al patrimonio. Deberá contener el Plan de Evacuación y cuando corresponda el o los planes de prevención o accidentes, prevención y control de incendios, entre otros, que tengan como eje la prevención de riesgos y siniestros.

IMAGEN OBJETIVO

La Imagen Objetivo considerada para la elaboración del Plan de Prevención y Atención de Desastres es la siguiente:

El Comité Regional de Defensa Civil –COREDEC integrado por las instituciones públicas y privadas con base en la cultura de prevención, se orienta a la población, con el evidente propósito de disminuir las pérdidas humanas y materiales a consecuencia de las emergencias y de los desastres. Así tenemos Instituciones trabajando de manera integrada y con el liderazgo a nivel regional. Universidades formando profesionales, quienes además promoverán la investigación y desarrollo tecnológico en el área de gestión de desastres. Obras con principal orientación a la prevención de desastres ejecutadas o en proceso de ejecución. Disponer de fondo de contingencia para la atención desastres. Planes de desarrollo donde se aplique permanentemente los criterios de prevención.

PLAN REGIONAL

El Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres es un Plan Estratégico de largo plazo que define la Política Regional de Defensa Civil y contiene los objetivos, estrategias, programas y acciones para la prevención, reducción de riesgos, los preparativos para la reducción de emergencias y la rehabilitación en casos de emergencia y desastres, permitiendo reducir los daños víctimas humanas y pérdidas materiales que podrían ocurrir a consecuencia de un evento adverso natural o tecnológico potencialmente dañino, mediante medidas de Ingeniería, legislación, formación ciudadana, organización, desarrollo cultural e inclusión del concepto de prevención en todas las actividades, incluyendo las relacionadas con las obras para el desarrollo.

Todo miembro de la sociedad, organismos públicos y privados relacionados con la Defensa Civil elaboraran y ejecutaran su plan de prevención y atención de desastres estando obligados a mantenerlos actualizados en el ámbito de su competencia.

Las Oficinas de Defensa Civil de cada entidad deberán asumir la responsabilidad de facilitar y asegurar su debido cumplimiento.

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN

Para efectos de sistematizar el conocimiento de los peligros, vulnerabilidades y riesgos en la Región Piura, y contar con la información relativa a sistemas de vigilancia y alerta, capacidad de respuesta y procesos de gestión interinstitucional, el COREDECI organizará un Sistema Integrado de Información, el cual debe mantenerse actualizado para servicio del SINADECI, donde se que incluye a todas las Instituciones Públicas y Privadas que tienen responsabilidad en los planes de desarrollo sostenible, para la identificación, localización y evaluación de los peligros naturales y antrópicos áreas vulnerables y afectadas por eventos recurrentes naturales, información necesaria para la planificación y la toma de decisiones y la atención emergencias y desastres generados por eventos adversos.

Este instrumento de política es fundamental para la Priorización eficiente de los programas, proyectos y acciones de las instituciones involucradas en el Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, dado que permite el diagnóstico de las condiciones de riesgo y de la capacidad de respuesta institucional para actuar en caso de emergencias y desastres en la jurisdicción regional

PLAN REGIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES EN LA REGION PIURA

GOBIERNO REGIONAL PIURA

DR. CESAR TRELLES LARA

PRESIDENTE DE LA REGION PIURA Y
PRESIDENTE DEL COMITÉ REGIONAL DE DEFENSA CIVIL

EQUIPO TÉCNICO FORMULACION DEL PLAN

FASE I: Formulación del Primer Documento

Ing^o. Augusto Zagarra Peralta

Secretario Técnico Comité Regional de Defensa Civil

C. F. @ Jorge Caballero Hoyos

Director Regional de Defensa Civil de Piura-Instituto Nacional de Defensa Civil

Ing^o Jaime Saavedra Diez

Proyecto PAEN - GTZ

Ing^o Edgar Villanueva Gandarillas

Dirección Regional de Agricultura

Econ^o Gregorio Ortiz Quezada

Dirección Regional de Agricultura

Econ^o Magdalena Zurita Ocaña

Dirección Regional de Producción

Prof^o Percy Gómez Yoverá

Dirección Regional de Educación

Ing^o Martín Ubillus Limo

Secretario Técnico CPDC Paíta.

Ing^o Carlos Panta Palacios

Secretario Técnico CPDC Sullana

Ing^o Juan García Montalvo

Oficina de Pre - Inversión - GRPP y AT

Ing^o Antonio Orellana Montenegro

Oficina de Planificación - GRPP y AT

Ing^o Hugo Ruiz Soto

Dirección Regional de Defensa Civil de Piura-Instituto Nacional de Defensa Civil

Ing^o Manuel Machado Diez

Dirección Regional de Defensa Civil de Piura-Instituto Nacional de Defensa Civil

Ing^o Martín López Castillo

Secretario Técnico CPDC - Piura

Ing^o Germán Correa Durand

Oficina de Defensa Nacional - Región Piura

Dr. Félix Barrientos Cruz

Oficina de Defensa Nacional - Región Piura

Ing^o Lorenzo Salazar Chavesta

GRRN Y GMA)

Lic^o Martina Yacila

ONG Centro Pirwa

Ing. Ronald Ruiz Chapilliquen

UNIGECC Catamayo Chira

Ing. Tulio Santoyo

PDRS / GTZ

EQUIPO TÉCNICO FORMULACION DEL PLAN

Fase II: Revisión y validación del documento final.

Augusto Zegarra Peralta

Gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente – Gobierno Regional de Piura

Nimia Elera Frías

Sistemas Administrativos II – Gobierno Regional de Piura

Octaviano Pasapera Maldonado

Coordinador Sub Gerencia de Defensa Civil – Gobierno Regional de Piura

Juan Ato Morales

Economista – Gobierno Regional de Piura

Jorge Caballero Hoyos

Director Regional de Defensa Civil de Piura-Instituto Nacional de Defensa Civil

Edwin Hidalgo Ocampo

Asesor – Instituto Nacional de Defensa Civil

Manuel Carrión Navarro

Planificador – Dirección Regional de Agricultura de Piura

José Luis Contreras Zapata

Área de Defensa Civil – Dirección Regional de Agricultura de Piura

Alberto Aquino Ruiz

Asesor PDRS – GTZ Piura

Jaime Puicon Carrillo

Coordinador PDRS – GTZ Piura

Alejandro Herrera Merino

Facilitador – Plan Programa Piura

Participantes de los Talleres de la Fase II

Nº	Nombres y Apellidos	Institución	Cargo
1	Augusto Zegarra Peralta	GRP/GRRNNyGMA	Secretario Técnico del CRDC
2	Antonio Valdiviezo Palacios	Ministerio de Agricultura	Director - DDS
3	Francisco Bayona Gallardo	Mun Prov. Morropón –Chulucanas	Sec. Tec. Defen. Civil
4	Kattia Morillas Bogado	Independiente	Arquitecta
5	Juan Luis Reyes Chang	UNP	Docente
6	Nelly Vicuña de Espinoza	UNP	Docente
7	Gilberto Vasallo Colchao	UNP	Docente
8	Edwin Hidalgo Ocampo	INDECI	Asesor

9	Leoncio Adalberto Cano Vásquez	Dir. Reg. de salud	Coord. Salud Amb.
10	Álvaro Moncayo Gutiérrez	Dir. Red de Salud Morropón	Coord. Of. Desarrollo
11	Víctor Ricardo Castañeda Vise	Ejército Peruano	Asuntos Civiles
12	Ana Teresa Zavaleta Vargas	Comité Provincial Piura	Ing. Asistente
13	Oscar Walther Novoa Castillo	Colegio Militar "PRG"	Ing. Civil
14	Manuel Machado Diez	INDECI	Ing. Civil
15	Juan García Montalvo	Gob. Regional/ GRI	Sub Gerente
16	Marco Antonio Ganoza Estévez	Gob. Reg. /GRRNN	Sub Gerente
17	Manuel Carrión Navarro	Agricultura Piura	Planificador
18	Escarley Dioses Romero	Dir. Reg. Salud	Planificador
19	María Elena Echave Atkins	Dir. Reg. de Salud Piura	Asist. Adm. I
20	Walter La Madrid Ochoa	MPS	Ing. Civil.
21	Mario Morán Almèstar	INDECI	Instructor
22	Octaviano Augusto Pasapera Maldonado	Gob. Reg. / Sub Gerencia Reg. Defensa Civil	Coordinador
23	Nimia Edelmira Elera Frías	GRP	Experto Sist. Adm. II
24	Juan Ato Morales	GRP	Economista
25	José Casanova del Castillo	Proyecto Chira Piura	Ingeniero
26	Gustavo Cajusol Chapoñán	Autorid. Autónoma Chira Piura	Ingeniero
27	Gissela Muro Arriola	ENOSA	Ing. Civil
28	Javier García Rodríguez	ENOSA	Ing. Civil
29	Jenny Curay Timaná	PROMAPRE	Ing. Civil
30	Walter Novoa Castillo	Colegio Militar PRG	Ing. Civil
31	Manuel Ricardo Torres Peche	Plan Piura	Ing. Civil
32	Viviana Saavedra Gómez	A Trabajar Urbano	Ing. Civil
33	Luis Alberto Granda Tume	GSRMH	Ing. Civil
34	Jorge Caballero Hoyos	INDECI	Director
35	Víctor T. Labán Elera	GRP	Ing. Minas
36	Armando Calderón Castillo	D.R. Agricultura	Ing. Agrónomo
37	Félix Barrientos Cruz	DIRESA – MINSA	Coordinador ODN
38	Isayo Quinto Neglia	Municipalidad Prov. de Piura	Jefe Oficina Defen. Civil

39	María F. Gutiérrez Adrianzén	UNP	Profesor
40	Roger Alberto Príncipe Reyes	UAP	Ing. Civil
41	Carlos Delgado Quiroz	M.D.T.	Arquitecto
42	Eduardo Rodríguez Paz Soldán	D.R. Transporte y Comunicaciones	Jefe Of. Técnica
43	Alejandro Herrera Merino	Plan Piura	Facilitador
44	Martín Arellano Miranda	Dirección Regional de Energía y Minas	Unidad Electricidad
45	Manuel Alfredo Saavedra Guzmán	Munic. Distrital San Miguel de el Faique	Área Técnica
46	José Contreras Zapata	Agricultura – Piura	Área de Defen. Civil
47	Walter García Chira	Producción Piura	Ing. Pesquero
48	Rosario Chumacero Córdova	PROMAPRE	Ing. Civil
49	Katia Aguirre Manrique	Plan Piura	Digitadora
50	Javier Carreño Valladares	Plan Piura	Apoyo Logístico
51	Victor Labán Elera	Gob. Reg. / Sub Gerencia Reg. Defensa Civil	Ing. Minas

EQUIPO TÉCNICO FORMULACION DEL PLAN

Fase III: Diseño y elaboración del documento final.

Augusto Zegarra Peralta

Gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente – Gobierno Regional de Piura

Nimia Elera Frías

Sistemas Administrativos II – Gobierno Regional de Piura

Octaviano Pasapera Maldonado

Coordinador Sub Gerencia de Defensa Civil – Gobierno Regional de Piura

Juan Ato Morales

Economista – Gobierno Regional de Piura

Victor Labán Elera

Gobierno Regional de Piura

Juan García Montalvo

Gobierno Regional de Piura

Marco Ganoza Estévez

Gobierno Regional de Piura

Alejandro Herrera Merino

Plan Programa Perú – Oficina Piura

Ing. Alvaro Lopez Landi

Director de la Región de Defensa Civil

Esta publicación ha sido posible gracias al
auspicio de:



Plan
Be a part of it.

**Plan Programa Perú
Oficina Piura**

**Unidad de Programas
"Luciano Castillo Colonna"**

Av. Los Cocos 483 Urb. Club Grau - Piura
Teléfono (73) 302728 - 301229

www.plan-international.org

E3-2Página: 3

El Consejo Regional del G. R. de Piura con el asesoramiento de la DRDC Piura presentará una propuesta legislativa para la adecuación de las normas legales relacionadas con el desarrollo, que consideren un Análisis de la Gestión del Riesgo Estructural y No Estructural.

Con el marco legal aprobado, el Gobierno Regional de Piura se encargará mediante una Ordenanza Regional la difusión y aplicación de las metodologías y procedimientos a los Gobiernos Locales y sectores públicos y privados.

E3-1Página: 3

El Consejo Regional del G. R. de Piura con el asesoramiento de la DRDC Piura presentará una propuesta legislativa para la adecuación de las normas legales relacionadas con el desarrollo, que consideren un Análisis de la Gestión del Riesgo Estructural y No Estructural.