

# ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

DECISIÓN NÚMERO 713  
DEL CONSEJO ANDINO DE MINISTROS  
DE RELACIONES EXTERIORES



## ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

Decisión número 713 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores

**COMUNIDAD  
ANDINA**

SECRETARÍA GENERAL



Secretaría General de la Comunidad Andina  
Av. Paseo de la República 3895, Lima 27 - Perú  
Teléfono: (51 1) 411 1400  
Fax: (51 1) 221 3329  
Web: [www.comunidad.org/predecán](http://www.comunidad.org/predecán)


### DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN

Maitéé Flores Piérola - PULL CREATIVO S.R.L.

Primera Edición  
Septiembre de 2009  
Lima, Perú

La publicación de este documento ha sido posible gracias a la ayuda financiera de la Unión Europea y la Comunidad Andina, mediante el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina - PREDECAN.

La propuesta de armonización de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres al Marco de Acción de Hyogo, es fruto de un proceso concertado entre los representantes de las entidades CAPRADE. Para su elaboración se contó con la facilitación del Proyecto PREDECAN, a través del Coordinador del Resultado 1, Lic. Lizardo Narváez, y la asistencia técnica internacional del Dr. Allan Lavell.



# ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

DECISIÓN NÚMERO 713  
DEL CONSEJO ANDINO DE MINISTROS  
DE RELACIONES EXTERIORES



## ABREVIATURAS

<b>AECID</b>	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>ASDI</b>	Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>BiVa-PAD</b>	Bibliotecas Virtuales en Prevención y Atención de Desastres
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>CAAAM</b>	Comité Andino de Autoridades Ambientales
<b>CAF</b>	Corporación Andina de Fomento
<b>CAMRE</b>	Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores
<b>CAN</b>	Comunidad Andina
<b>CAPRADE</b>	Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres
<b>CDERA</b>	Agencia de respuesta a desastres / emergencias del Caribe
<b>CE</b>	Comisión Europea
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe
<b>CEPRENAC</b>	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en
<b>CERESIS</b>	Centro Regional de Sismología
<b>CIIFEN</b>	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Fenómeno de El Niño
<b>COE</b>	Comité Operativo de Emergencia
<b>COSUDE</b>	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
<b>CPPS</b>	Comisión Permanente del Pacífico Sur
<b>CRID</b>	Centro Regional de Información sobre Desastres
<b>DESINVENTAR</b>	Base de datos de desastres históricos
<b>DIPECHO</b>	Plan de Acción de Preparativos ante Desastres de ECHO
<b>EAPAD</b>	Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres
<b>ECHO</b>	Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea
<b>EIRD</b>	Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres
<b>ENSO</b>	Fenómeno “El Niño Oscilación del Sur”

<b>ERFEN</b>	Estudio Regional del Fenómeno El Niño
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
<b>FICR</b>	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja
<b>FORSUR</b>	Fondo para la Reconstrucción del Sur (Sismo de Agosto de 2007)
<b>GTZ</b>	Agencia de Cooperación Alemana al Desarrollo
<b>HAP</b>	Comando Sur del gobierno de los Estados Unidos
<b>JICA</b>	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
<b>MAH</b>	Marco de Acción de Hyogo
<b>NOAA</b>	Administración Oceanográfica y Atmosférica Nacional de Estados Unidos
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos
<b>OFDA</b>	Oficina de Asistencia para Desastres de la Agencia para el Desarrollo Internacional de EU
<b>OMM</b>	Organización Meteorológica Mundial
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>OPS/OMS</b>	Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud
<b>ORAS</b>	Organización Regional de Salud (ORAS-Convenio Hipólito Unanue)
<b>PAD</b>	Prevención y Atención de Desastres
<b>PMA</b>	Proyecto Multinacional Andino
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente
<b>PREANDINO</b>	Programa Andino para la Prevención y Mitigación de Riesgos
<b>PREDECAN</b>	Proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina”
<b>SG CAN</b>	Secretaría General de la Comunidad Andina
<b>SIAPAD</b>	Sistema de Información Andino para la Prevención y Atención de Desastres
<b>UICN</b>	Unión Mundial para la Naturaleza
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>USAID</b>	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	7
1. ANTECEDENTES .....	9
2. LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: UN MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA .....	11
3. LA PROBLEMÁTICA SUBREGIONAL DE RIESGOS Y DESASTRES .....	12
3.1. Rasgos subregionales comunes en la problemática de riesgos .....	14
3.2. Los procesos de ocupación del territorio y la generación del riesgo de desastres .....	14
3.3. Capacidad social e institucional para la gestión del riesgo de desastres .....	15
3.4. La gestión del riesgo de desastres, una responsabilidad compartida .....	17
3.5. La reducción de la vulnerabilidad: un desafío prioritario para la Subregión .....	18
4. EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: UN COMPROMISO GLOBAL .....	18
5. EL APOYO DE LA COMUNIDAD INTERNACIONAL .....	20
6. LA ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES .....	22
6.1. Objetivo de la EAPAD .....	22
6.2. Fundamento de la EAPAD .....	23
6.3. Principios Orientadores .....	23
6.4. Lineamientos de la EAPAD .....	24
6.5. Estrategias Sectoriales de la EAPAD .....	25
6.6. Líneas Estratégicas Sectoriales Comunes .....	25
6.7. Líneas Estratégicas Específicas .....	26
6.7.1. Sector Agropecuario .....	26
6.7.2. Sector Agua y Saneamiento Básico .....	27
6.7.3. Sector Vivienda e Infraestructura .....	27
6.7.4. Sector Salud .....	28
6.7.5. Sector Vialidad y Transporte .....	29
6.7.6. Sector Energético, Minero e Industrial .....	29
6.7.7. Comunicaciones .....	30
6.7.8. Medio Ambiente .....	30
6.7.9. Turismo y Comercio .....	30
6.7.10. Educación .....	31
7. LOS EJES TEMÁTICOS, PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS DE LA EAPAD .....	31





## INTRODUCCIÓN

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres se enmarca en el propósito de contribuir al desarrollo de los países dentro de una perspectiva de sostenibilidad; bajo los principios reconocidos y compromisos globales asumidos en el contexto del Marco de Acción de Hyogo.

En los países de la Subregión Andina, son recurrentes los desastres asociados a fenómenos naturales, siconaturales y causados por la actividad humana, tales como sismos, inundaciones y deslizamientos. Estos desastres afectan el desarrollo de los diferentes territorios impactados, e impiden y/o retrasan la obtención de las metas de bienestar social trazadas por los gobiernos y las agencias de cooperación al desarrollo.

Excluyendo el terremoto de Perú en mayo de 1970 con alrededor de 70.000 muertos y la erupción del volcán nevado del Ruíz en noviembre de 1985 en Colombia, con más de 22.000; la cifra total de víctimas fatales en la Subregión Andina, a causa de eventos de pequeño y mediano impacto, entre 1970 y 2007, supera los 33.000<sup>1</sup>.

Algunos eventos notables como los sismos de Perú en 2001 y 2007; el sismo del Eje Cafetero en 1999 en Colombia, el sismo del norte de Ecuador en 1987, y las inundaciones y granizadas en Bolivia (1983, 1993, 2007 y 2008); han acarreado cientos de millones de dólares en pérdidas económicas y han desestabilizado sensiblemente las opciones de desarrollo de muchas áreas empobrecidas de la Subregión.

Además de las pérdidas de vidas y de bienes materiales, los desastres han establecido retos considerables en la tarea de mejorar las condiciones de uso y ocupación del territorio, así como han evidenciado carencias profundas en la sostenibilidad del desarrollo de la Subregión y han demandado de los gobiernos, estrategias eficientes de prevención, atención y recuperación post desastres.

El riesgo de desastres en la Subregión Andina, se debe, por un lado, a las condiciones ambientales particulares de su territorio, donde se presentan fenómenos potencialmente peligrosos como sismos, deslizamientos, inundaciones, sequías y erupciones volcánicas entre otros; y por otro lado, al inadecuado e insostenible proceso de ocupación, uso y transformación de los recursos naturales y del ambiente, lo que propicia y permite que los fenómenos físicos inciden en el desencadenamiento de los desastres.

<sup>1</sup> Pérdidas por desastres en la subregión andina, Proyecto PREDECAN, Corporación OSSO, 2008. [[http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/t2/osso/subregion\\_andina.pdf](http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/t2/osso/subregion_andina.pdf)]

Sumado a lo anterior, los efectos del cambio climático y del calentamiento global están modificando rápidamente las condiciones naturales de varios ecosistemas regionales, incrementando con ello la recurrencia y severidad de diversos fenómenos naturales potencialmente peligrosos.

A nivel internacional, hay cada vez mayor conciencia de que la tarea de reducir el riesgo de desastre debe ser parte de una estrategia de mayor alcance, vinculada al desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza y por tanto es indispensable que el tema revista una alta prioridad en la agenda de autoridades, planificadores y la población en general.

La Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, de las Naciones Unidas, - EIRD -, a través del marco de Acción de Hyogo<sup>2</sup>, que fuera suscrito por 168 países en el año 2005, incluyendo los 4 países de la Subregión, postula que sólo logrando reducir significativamente el riesgo de desastres se lograrán alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio que proyectan reducir un 50% la pobreza en el mundo para el año 2015.

Los países andinos han resaltado la importancia y la necesidad de aportar al proceso de integración como parte de la estrategia para el desarrollo sostenible en sus territorios, a través de la promoción e implementación de un conjunto de políticas, instrumentos y medidas orientadas a reducir los efectos adversos de los fenómenos peligrosos presentes en la Subregión.

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres, adoptada el 10 de julio de 2004, a través de la Decisión 591, por el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina, y recientemente armonizada con el Marco de Acción de Hyogo de la EIRD, se constituye en la respuesta de la Subregión al reto de la gestión del riesgo de desastres en el territorio andino. ■

---

<sup>2</sup> Marco de Acción de Hyogo, "Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres". 2005 [<http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>]

## 1. ANTECEDENTES

La ocurrencia de desastres durante las décadas recientes llevó a la Organización de las Naciones Unidas a asumir la tarea de incorporar dicha temática en la agenda pública internacional, para lo cual se declaró el período 1990 – 1999 como el “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales”.

Terminado el Decenio, y luego de evaluar los logros y retos pendientes, se crea la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD), la cual busca ubicar la gestión del riesgo de desastres como el elemento central de la política pública y las intervenciones, sin descuidar la necesaria atención que reviste el componente de respuesta y rehabilitación.

En 1998 el Consejo Presidencial Andino, a raíz de los recurrentes impactos del fenómeno El Niño, solicitó a la Corporación Andina de Fomento realizar la evaluación de los impactos socioeconómicos del fenómeno ocurrido en los años 1997 – 1998 y un análisis de la institucionalidad andina frente a la prevención de desastres. Con base en este estudio, el Consejo Presidencial Andino reunido en el año 2000 instó a la CAF a apoyar a los países en este campo, lo que llevó al desarrollo del Programa Andino para la Prevención y Mitigación de Riesgos, PREANDINO.

Posteriormente, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores – CAMRE, mediante la decisión 529, crea el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres – CAPRADE, en Julio de 2002, con el propósito de reunir en una sola institucionalidad, a las principales entidades relacionadas con la prevención y atención de desastres en la Subregión Andina.

Luego de su creación, el CAPRADE asumió el reto de elaborar una estrategia a largo plazo para promover la Prevención y Atención de desastres bajo una perspectiva de apoyo al desarrollo sostenible, avanzando en un enfoque moderno que privilegia la planificación a diferentes niveles y la promoción e implementación de políticas nacionales y subregionales para la prevención de desastres.

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres - EAPAD, fue aprobada mediante la Decisión 591 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores en julio de 2004. En su formulación, participaron alrededor de 500 funcionarios y 300 entidades nacionales de los diferentes países de la Subregión, involucrando entidades de Planeación Nacional, instituciones Nacionales de Defensa y Protección Civil, Ministerios de Relaciones Exteriores y de sectores como Salud, Ambiente, Agua y Saneamiento, Vialidad y Transporte, Agropecuario, Energía, Organismos Operativos, entidades del Conocimiento Científico, Gobiernos y Organizaciones Regionales y Locales, Organizaciones Comunitarias e Internacionales.

Posteriormente, la EIRD propuso, en el seno de la Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres, realizada en Japón en enero de 2005, el Marco de Acción de Hyogo – MAH (2005 –

2015): “Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades ante los Desastres”, como un marco estratégico global para su implementación por parte de los países, las regiones, los organismos de las Naciones Unidas y la sociedad civil. El MAH fue suscrito por 168 países, incluyendo los 4 que conforman la Subregión Andina.

Este contexto internacional señala la dimensión del desafío, persuade y vincula a los países al cumplimiento de compromisos asumidos internacionalmente y ofrece un contexto de oportunidades para el desarrollo de las responsabilidades de los Estados.

Con el fin de promover la prevención de desastres en la Subregión, se formuló y aprobó mediante la decisión del CAMRE 555 de junio de 2003, el Proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina, PREDECAN”, financiado con recursos de cooperación de la Comisión Europea y de los países andinos e implementado por la Secretaría General de la Comunidad Andina. El Proyecto PREDECAN inició actividades en el año 2005, constituyéndose en el principal apoyo del CAPRADE para la implementación de 3 de los 5 ejes de la EAPAD, logrando durante los primeros 3 años de su ejecución, un avance considerable en los programas y actividades priorizadas por el Comité en sus planes anuales.

El CAPRADE en el año 2005, decidió la implementación de la EAPAD, a través de la aprobación y ejecución del Plan Estratégico Andino para la Prevención y Atención de Desastres – PEAPAD, con un horizonte de implementación de 5 años: 2005 – 2010 en ocasión de la V Reunión Ordinaria del Comité.

En relación al tema de gestión del riesgo en el sector salud, los Ministros de Salud de la Subregión Andina, en su reunión anual número XXVI, en el año 2005, aprobaron el Plan de Preparativos y Respuesta del Sector Salud (resolución número 400). Este Plan fue reconocido y asumido por el CAPRADE durante la V Reunión Ordinaria del Comité.

Con el propósito de monitorear los avances en el logro de objetivos del Plan Estratégico Andino, el CAPRADE, en el año 2006, adoptó el Sistema de Monitoreo Orientado a Impactos – SMOI. Este Sistema se empleó para monitorear los avances de los países de la Subregión en los periodos siguientes.

En el año 2007, el CAPRADE decide armonizar la EAPAD con el Marco de Acción de Hyogo, dicho proceso siguió tres etapas: inicialmente se propuso una armonización a nivel de ejes temáticos, Programas y Subprogramas, seguidamente se realizó una revisión técnica en dos Talleres Subregionales (Bogotá, Agosto de 2007 y Lima, Julio de 2008), terminando con una tercera fase de adecuaciones de forma y contenidos en un tercer taller subregional andino realizado en la ciudad de Quito (noviembre de 2008).

La presente EAPAD es el resultado del esfuerzo de las entidades CAPRADE de los países miembros y define un marco estratégico de intervención en materia de gestión del riesgo de desastres en armonía y correspondencia con el nivel internacional<sup>3</sup>, en el que se inserta la Subregión Andina en este tema.

## 2. LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: UN MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA

Los desastres son la manifestación de un proceso continuo de construcción de condiciones de riesgo. Se expresan en pérdidas y daños que ocasionan un impacto social, económico y ambiental determinado por las condiciones preexistentes de debilidad social del área afectada.

La recurrencia y severidad de los desastres, y la generación de condiciones de riesgo como una construcción social, pone de manifiesto la necesidad de ubicar el tema en la agenda política de los países y de avanzar en la elaboración de instrumentos jurídicos, técnicos y financieros que permitan gestionar el riesgo de desastres.

La gestión del riesgo de desastres es el conjunto de políticas, instrumentos y medidas orientadas a reducir los efectos adversos de fenómenos peligrosos, comprende las actividades de prevención, mitigación y preparación (ex ante), así como las de atención y rehabilitación (ex post), y tiene como objetivo articular los diferentes tipos de intervención, dándole un papel principal al desarrollo de las políticas de reducción del riesgo que en el largo plazo conduzcan a disminuir de manera significativa las necesidades de intervenir sobre los desastres ya ocurridos. Igualmente la gestión del riesgo debe preocuparse de que los procesos de reconstrucción no supongan la reconstrucción de las vulnerabilidades existentes previas a la ocurrencia del desastre, sino que consoliden un desarrollo más seguro buscando la sostenibilidad de las áreas reconstruidas.

La gestión del riesgo prospectiva busca anticiparse a la configuración del riesgo futuro que, integrada a los procesos de desarrollo y a la planificación del territorio, exige a los nuevos programas y proyectos incorporar criterios que consideren las condiciones de peligro/amenaza y vulnerabilidad. La planificación del uso del suelo teniendo en cuenta las restricciones y potencialidades del mismo, el adecuado manejo ambiental de nuevos proyectos de infraestructura y la reconversión de actividades productivas en el marco de la sustentabilidad, se conciben como acciones prospectivas de gestión del riesgo. Esta perspectiva implica que la gestión del riesgo debe ser parte de un proceso endógeno a la gestión ambiental y al desarrollo sostenible, en el que la planificación se constituya en uno de sus instrumentos fundamentales.

<sup>3</sup> La EAPAD, asume un enfoque de riesgo de desastres como un problema vinculado a la promoción y obtención de sostenibilidad en el desarrollo, estando vinculada con los conceptos fundamentales de sostenibilidad derivados de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible de Río 1992, la Primera Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres Yokohama 1995 y la Segunda realizada en Hyogo, en 2005, donde se acuerda el IMAH, la Conferencia de Kyoto 1997, la Cumbre de Québec de 2001, en el contenido de la Agenda 21 y revitalizados en la Cumbre de Johannesburgo en septiembre de 2002.

La gestión del riesgo correctiva o compensatoria se fundamenta en la reducción de la vulnerabilidad y de las amenazas que existen en el territorio como producto de una acumulación histórica de patrones de desarrollo no adecuados al entorno. Las intervenciones compensatorias como el reforzamiento de infraestructura, la estabilización de taludes y la reubicación de viviendas entre otros, son necesarias para reducir el riesgo existente, en tanto, las intervenciones prospectivas son esenciales para evitar la construcción de nuevos riesgos en el corto, mediano y largo plazo.

Los procesos de reducción de riesgos requieren para su gestión de horizontes de tiempo de mediano y largo plazo; por ello paralelamente es preciso apoyar el fortalecimiento de las capacidades de respuesta que permitan a las poblaciones e instituciones afrontar el riesgo residual; esto se ha denominado como la gestión reactiva o intervención del desastre. En este sentido se desarrollan actividades como la planificación de la respuesta a emergencias, la generación de sistemas de alerta temprana y el fortalecimiento de capacidades que permitan a las instituciones y a las poblaciones en riesgo reaccionar de manera eficiente y oportuna.

La gestión del riesgo tiene implicaciones de carácter político, económico, social y cultural, ya que el conjunto de actores sociales que participan en la construcción del riesgo de desastres, son también responsables de implementar los procesos de intervención sobre riesgos y desastres.

La generación de estrategias que conduzcan a una gestión del riesgo efectiva exige tener claridad frente a la relación que existe entre riesgo y desarrollo, y ello evidentemente implica un desafío para nuestra sociedad. Es necesario contar con un enfoque conceptual integral, desarrollar metodologías participativas en los diferentes niveles y procesos del desarrollo; así también generar, organizar y optimizar información que permita una adecuada toma de decisiones, tener políticas claras y definidas en torno a la organización y las estrategia para la reducción de riesgos de desastres, promover una cultura de prevención a través de la educación y la comunicación para la mejora de conocimientos, actitudes y comportamiento que permitan actuar sobre los diferentes factores generadores de riesgo. Pero, sobre todo, implica una voluntad firme y una apuesta por el desarrollo sostenible de los pueblos.

### 3. LA PROBLEMÁTICA SUBREGIONAL DE RIESGOS Y DESASTRES

La Subregión Andina se inserta en el contexto general de los países de América Latina donde se han presentado en los últimos años una cantidad notable de desastres que han ocasionado graves impactos sociales y económicos.

Los registros de desastres de impacto extremo y mayor se relacionan con eventos de tipo geológico (sismos y actividad volcánica) y con exceso de agua (eventos de tipo hidrometeorológico) en relación con el fenómeno ENSO – El Niño Oscilación del Sur, cuya fase cálida o El Niño incrementa las lluvias en Ecuador y Perú, mientras que la fase fría, La Niña, lo hace en Colombia.

La Subregión es propensa a terremotos, deslizamientos, tsunamis y erupciones volcánicas debido a que su territorio se asienta sobre tres placas tectónicas activas (Nazca, Suramericana y Caribe), y está ubicada dentro del “Anillo de Fuego” del Pacífico, donde tiene lugar el 80% de la actividad sísmica y volcánica de la tierra y donde ocurre un proceso de conformación del relieve que entraña fallas y fracturas geológicas activas.

En la Subregión Andina se observan extremos climáticos que se manifiestan en forma de sucesivas y prolongadas sequías, inundaciones y fuertes vientos, asociados a anomalías climáticas por diversas causas que afectan a los Países Andinos.

Hoy en día es ampliamente reconocido que el Cambio Climático es la principal causa del incremento en la cantidad de lluvias torrenciales y en la mayor intensidad de los fenómenos “El Niño<sup>4</sup>” y “La Niña”, que han desencadenado una mayor ocurrencia de inundaciones y sequías. Igualmente, se considera que un incremento de la temperatura de la Tierra llevaría a un aumento del nivel del mar poniendo en riesgo las zonas costeras al hacerlas más vulnerables a inundaciones.

Algunos de los eventos recientes de mayor afectación en la Subregión Andina, se presentan en la siguiente tabla:

PAÍS	EVENTO Y EFECTOS
<b>BOLIVIA</b>	Año 2007 - 2008. Fenómeno climático de la Niña: 54 muertes, 440 mil personas afectadas y pérdidas por 517 millones de dólares
<b>COLOMBIA</b>	Año 1999. Terremoto del Eje Cafetero: 1.811 muertes y más de 1.800 millones de dólares en reconstrucción.
<b>ECUADOR</b>	Año 2002. Erupción volcán Pichincha: 16 desaparecidos. 234 mil cabezas de ganado y 40 mil hectáreas de cultivos afectadas.
<b>PERÚ</b>	Año 2007. Terremoto del Sur (región ICA): 596 muertes y más de 220.7 millones de dólares en reconstrucción de infraestructura pública.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y El Caribe. 2008 / Inventario Histórico de Desastres de la Subregión Andina. PREDECAN. 2008 / FORSUR. Balance y Plan de Reconstrucción del Sur. 2008

4 El fenómeno “El Niño” en los años 1997 y 1998 acreó pérdidas económicas en la Subregión estimadas en 7.500 millones de dólares americanos



### 3.1. RASGOS SUBREGIONALES COMUNES EN LA PROBLEMÁTICA DE RIESGOS

El panorama de vulnerabilidades que tipifican de manera similar a las sociedades de los diferentes países, es la consecuencia del tránsito por procesos semejantes en cuanto al uso de los recursos y a los esquemas de ocupación y desarrollo del territorio desde las culturas prehispánicas hasta nuestros días, esta similitud de situaciones de riesgo constituye otro rasgo que refuerza la identidad a nivel de la Subregión.

A los desastres más importantes, en términos de pérdidas económicas y sociales, se suman los eventos menores, que aunque no son tan difundidos en los medios de comunicación, ocurren a lo largo y ancho de los países latinoamericanos con gran frecuencia y con efectos acumulados muchas veces superiores a la mayoría de los grandes desastres<sup>5</sup>. El efecto inmediato de los desastres, si bien se concentra en la población directamente afectada y que habita en la zona donde éstos se manifiestan con mayor intensidad, tiene repercusiones que, en general, afectan de una manera u otra la totalidad de la población del país y, en algunos casos el impacto incluso llega a otros países de la Subregión.

### 3.2. LOS PROCESOS DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO Y LA GENERACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La construcción del riesgo en la subregión andina se da a través del proceso de uso y ocupación inadecuada del territorio y el ambiente: el asentamiento de edificaciones y medios de subsistencia en suelos frágiles, la mala calidad de las viviendas e infraestructura que tipifica la construcción de las poblaciones en la subregión y la degradación ambiental que conlleva al deterioro de los ecosistemas y de su capacidad de regular y proteger los recursos de los cuales dependen las comunidades humanas, han llevado al incremento y severidad de los desastres, particularmente durante los últimos 30 años.

El rápido crecimiento demográfico y el aumento de la densidad poblacional en la Subregión Andina ha incrementado la presión por viviendas seguras, las cuales, al no ser una opción viable para los segmentos de la población más pobre, ha generado nuevos riesgos en los países andinos.

Esta dinámica se ha focalizado principalmente en las ciudades, que son física, funcional y económicamente más vulnerables a las amenazas, debido a la concentración de población y bienes, y al alto grado de dependencia de redes de servicios públicos y de distribución de alimentos. Adicionalmente, la atención de una emergencia en una ciudad media o grande presenta una enorme complejidad por la gran demanda de recursos y preparación para su manejo.

5 Fuente: base de datos de desastres históricos en la Subregión Andina "DesInventar". Proyecto PREDECAN, Corporación OSSO, 2008. [[http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/t2/osso/subregion\\_andina.pdf](http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/t2/osso/subregion_andina.pdf)]

Debido al acelerado crecimiento poblacional y a la migración rural, la gran mayoría de las ciudades se han expandido sin planificación, ni aplicación generalizada de códigos de construcción y urbanismo, o regulaciones apropiadas sobre el uso de la tierra que se adapten a su entorno físico. En los últimos 30 años la Subregión Andina ha pasado de ser mayoritariamente campesina o rural a tener la población concentrada actualmente en las ciudades (75%) y representará el 79% para el año 2015. La colonización, la migración incontrolada y el desplazamiento forzoso, ha traído consigo la expansión de vecindarios pobres sobre terrenos de bajo valor económico en áreas propensas a amenazas/peligros. Es así como no sorprende que los barrios de invasión sean los más afectados por los eventos adversos.

La mala calidad de la vivienda incrementa el riesgo de desastre, y es resultado de la incontrolada construcción y de la expandida pobreza. En general, los hogares de escasos recursos, además de su imposibilidad de acceder económicamente a condiciones de habitabilidad, tampoco pueden acceder a la información que les permita acceder a los medios requeridos para cambiar su situación de vulnerabilidad; en este sentido, carecen del conocimiento y del acceso a técnicas apropiadas para una construcción adecuada de sus hogares; además, los ingresos para estabilizar terrenos y drenar las aguas servidas y superficiales, entre otros aspectos, son siempre escasos o nulos. Paralelamente, de las viviendas edificadas anualmente, sólo una mínima proporción es controlada por las autoridades locales en cuanto al cumplimiento de las normas de construcción, cuando estas normas existen.

Por otra parte, el manejo inadecuado e indiscriminado de los recursos naturales ha sido un factor determinante de las actuales condiciones de riesgo, al transformar hábitats que en el pasado eran seguros, en zonas con nuevas amenazas y vulnerabilidades. Actividades como la deforestación, la agricultura intensiva y en zonas de ladera, y la minería incontrolada, han generado daños ambientales de enorme proporción que se traducen en complejas condiciones de riesgo.

La degradación del medio ambiente, consecuencia de malas prácticas productivas y de procesos de ocupación del territorio inadecuados, se constituyen en factores transformadores de los fenómenos naturales en amenazas o peligros, y por esta vía en riesgos y desastres. Actualmente en la Subregión Andina el riesgo de inundaciones y deslizamientos se ve exacerbado por la deforestación de cuencas hidrográficas y el uso inapropiado de la tierra.

En este contexto, el Comité Andino de Autoridades Ambientales (CAAAM), aprobó en julio del 2001 los "Lineamientos para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible en la Comunidad Andina", en respuesta a los mandatos de los presidentes de concertar políticas comunitarias de gestión ambiental y desarrollo sostenible que, a su vez, refuerzan la capacidad de negociación andina en foros internacionales sobre la materia. Asimismo se aprobó en julio de 2002, mediante la decisión 523, la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino.

Sumado a los riesgos asociados a eventos geológicos e hidrometeorológicos, se encuentran los antrópicos relacionados con el desarrollo de los procesos industriales, tecnológicos y sanitarios, tal como ocurre cuando se presentan incendios, derrames de hidrocarburos, contaminación química, epidemias, crisis en lugares de afluencia masiva de personas, entre otros. Este conjunto de eventos se ha venido incrementando con el proceso de desarrollo de los países.

En síntesis, el patrón de desarrollo seguido por los países andinos, con altos grados de pobreza, exclusión socioeconómica y deterioro del ambiente son factores determinantes de la alta vulnerabilidad y, en consecuencia, del riesgo ante las amenazas naturales y antrópicas.

### **3.3. CAPACIDAD SOCIAL E INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

Si bien la Subregión Andina viene avanzando en la internalización de la nueva perspectiva sobre la responsabilidad social en la generación del riesgo de desastre, aún persisten debilidades en políticas públicas multisectoriales en el tema de riesgos y se evidencia la fragilidad en la definición de los procesos constitutivos de la gestión del riesgo, y en la consecuente asignación de roles, funciones y responsabilidades en esquemas multiinstitucionales y sistémicos.

Una de las mayores debilidades en la reducción de riesgos radica en que los proyectos y acciones de desarrollo e inversión carecen, muchas veces, de un proceso adecuado de planificación de mediano y largo plazo donde esté incorporada una comprensión de los límites y posibilidades de la inversión en relación con las actuales y/o potenciales condiciones de riesgo.

La construcción de infraestructura, como vías, servicios públicos, hospitales y colegios se hace en muchos casos sin las condiciones de seguridad que deberían tener; así mismo, el desarrollo de actividades productivas, como las agropecuarias y mineras, son cada vez más susceptibles a los fenómenos potencialmente peligrosos, a la vez que, se constituyen con frecuencia en generadoras de condiciones de nuevo riesgo.

A pesar de que los países de la Subregión cuentan con políticas para la prevención y atención de desastres existen deficiencias para su implementación. En lo que respecta al sector del conocimiento de las amenazas y vulnerabilidades, la principal responsabilidad ha estado concentrada en los organismos estatales de investigación débilmente financiados y poco articulados con los usuarios potenciales de la información. En cuanto al sector académico e investigativo, este está poco orientado a formar a los futuros profesionales y ciudadanos con visión y conciencia de sus realidades ambientales, geográficas y de sus riesgos.

La información sobre el riesgo de desastre, la medición de impactos y los mecanismos para evaluar la prevención y atención de desastres son insuficientes y, por lo tanto, se carece de la información necesaria que permita una adecuada toma de decisiones y, por ende, el control de la gestión pública.

Adicionalmente, se observa una limitada coordinación entre las autoridades nacionales responsables de la planificación del desarrollo, de la prevención y atención de desastres, y de la gestión ambiental, con los gobiernos regionales y locales, lo que limita la incorporación de la reducción de riesgos y atención de desastres en la planificación del desarrollo.

La inexistencia o la débil formulación de responsabilidades y lineamientos centrales para regular la ocupación en zonas de amenazas/peligros constituye otra debilidad institucional en los países Andinos; en particular, en la incorporación del componente de prevención de riesgos en los planes de ordenamiento territorial, en planes de desarrollo territorial y en planes de expansión sectoriales.

Los procesos de rehabilitación y reconstrucción post desastres han sido asumidos por organizaciones creadas coyunturalmente para tal fin, con procesos de instalación y de aprendizaje costosos y usualmente tardíos que no garantizan la preservación de políticas y esquemas institucionales permanentes de respuesta para esta fase.

### **3.4. LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA**

Tradicionalmente, las responsabilidades en la gestión del riesgo de desastres han estado concentradas en los Estados, comprometiendo, en el caso de los desastres, la estabilidad fiscal y el desempeño macroeconómico o poniendo una carga excesiva en la gestión que las administraciones no podrían atender. En este contexto, el papel del sector privado debe ser más activo en la reducción de las condiciones de riesgo en sus procesos productivos; así como desempeñar un rol dinamizador en la creación de mercados de seguros y reaseguros, educación, investigación, medios masivos e información pública, para citar algunos casos,

Igualmente, la sociedad civil ha estado débilmente vinculada a los procesos de desarrollo institucional de la gestión del riesgo de desastres y en los procesos de reconstrucción, a pesar de haberse demostrado que el éxito de los procesos requiere la vinculación activa de las comunidades en la orientación, gestión y control de los programas.

### 3.5. LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD: UN DESAFÍO PRIORITARIO PARA LA SUBREGIÓN

El cúmulo de vulnerabilidades ya creadas y la necesidad de un cambio de rumbo de las tendencias pasadas, destacan para la Subregión dos vertientes interrelacionadas de actuación prioritarias: la reducción de vulnerabilidades existentes o que podrían ser generadas, y el abordaje a la gestión de los riesgos no manejados mediante una consistente política de preparación apoyada desde todos los ángulos y esfuerzos interinstitucionales estatales y privados, y de la sociedad civil. Ello implica una actuación sobre las causas y una voluntad política sólida para apoyar ambas vertientes, priorizando las actuaciones claves para maximizar los resultados.

## 4. EL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO: UN COMPROMISO GLOBAL

La Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD) constituye el eje central de los esfuerzos de las Naciones Unidas para hacer frente a la problemática de riesgos y desastres a escala global.

El Marco de Acción de Hyogo, se constituye en el eje articulador de las políticas públicas en materia de reducción del riesgo de desastres y propone un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad a las amenazas/peligros y los riesgos que éstos conllevan.

El resultado central propuesto por el Marco de Acción de Hyogo, es “La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto las de vidas como las de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países”.

La consecución de este resultado exige la participación plena de todos los agentes interesados: los gobiernos en las diferentes escalas territoriales, las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil organizada y no organizada, los voluntarios, el sector privado y la comunidad científica y académica.

Para lograr este resultado la Conferencia resuelve adoptar 3 objetivos estratégicos:

- a La integración de manera efectiva el tema del riesgo de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con énfasis especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.

- b La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia ante las amenazas.
- c En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgos en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

Una vez acordados el resultado previsto y los objetivos estratégicos, la Conferencia adopta cinco prioridades de acción:

***Prioridad 1: Velar porque la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.***

Los países que elaboran marcos normativos, e institucionales para la reducción de los riesgos de desastre y que pueden elaborar indicadores específicos y medibles para observar el progreso, tienen más capacidad para controlar los riesgos y para fomentar una mayor participación de los diferentes sectores de la sociedad para poner en práctica las medidas de reducción del riesgo.

***Prioridad 2: Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.***

El punto de partida para reducir los riesgos de desastre y promover una cultura de resiliencia consiste en (i) conocer las amenazas y (ii) los factores físicos, sociales, económicos y ambientales de vulnerabilidad a los desastres a que se enfrentan la mayoría de las sociedades, así como la evolución de las amenazas y los factores de vulnerabilidad a corto y largo plazo, para luego adoptar las medidas oportunas en función de ese conocimiento.

***Prioridad 3: Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.***

Los desastres pueden reducirse considerablemente si la población está bien informada y motivada para asumir una cultura de prevención y de resiliencia, pero además debe ser una población que también tiene una capacidad de decisión y acción frente al riesgo y sus formas de reducción.

***Prioridad 4: Reducir los factores de riesgo subyacentes.***

Se refieren a las relaciones de articulación o desarticulación entre la sociedad y la naturaleza, en el que la degradación ambiental evidentemente o incluso el cambio climático está participando en la configuración de nuevos riesgos.

***Prioridad 5: Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.***

Se podría reducir el impacto de los desastres si las autoridades, las comunidades y las personas están bien preparadas y realizan una gestión eficaz de las situaciones de desastre.

Los 5 Ejes Temáticos de la EAPAD, han sido alineados a estas prioridades de Acción.

## 5. EL APOYO DE LA COMUNIDAD INTERNACIONAL

Como respuesta a los desastres y la evidente dinámica de los riesgos, se ha venido avanzando en una comprensión de la reducción del riesgo, producto igualmente, del desarrollo de investigaciones sociales, el intercambio de experiencias y la apertura del tema a sectores sociales y políticos antes no involucrados.

Este panorama del apoyo internacional a la Subregión, plantea la necesidad de promover mayores niveles de coordinación entre los organismos y agencias de cooperación, para construir sinergias, así como para el logro de una visión más integral sobre el riesgo, el desarrollo sostenible y la gestión del ambiente y sus interrelaciones.

En las dos últimas décadas, los países de la Subregión Andina han contado con el apoyo de un número apreciable de entidades internacionales, entre otras, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja (FICR), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO) y FAO.

Por otro lado, la Organización de Estados Americanos (OEA), la Asociación de Estados del Caribe, el Grupo de Río y el Grupo de los Tres, han incluido en sus agendas el tema. Agencias de cooperación internacional como las de la Unión Europea, alemana (GTZ), española (AECID), italiana, sueca (ASDI), japonesa (JICA), suiza (COSUDE), entre otras, adelantan programas para la prevención y atención de los desastres en los países andinos. Por su parte USAID, OFDA y el HAP - Comando Sur del gobierno de los Estados Unidos, y el Programa de Preparativos ante Desastres de la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea, DIPECHO, han desempeñado un papel significativo en la fase de preparativos frente a desastres.

Por su parte, entidades como la Red de Estudios Sociales para la Prevención de los Desastres en América Latina, han fomentado cambios de actitud, el desarrollo de una nueva comprensión y nuevas capacidades dirigidas a reducir la vulnerabilidad en la Subregión.



Instituciones como la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Programa de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente (PNUMA), la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), han puesto mayor énfasis a la prevención y la atención de desastres, la planeación del desarrollo y el manejo ambiental.

El cambio climático, entretanto, ha impulsado a la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y otros a promover redes de investigación internacionales y regionales como en el caso del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Fenómeno de El Niño (CIIFEN) y la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), a mejorar la articulación entre los entes del conocimiento de amenazas con prevención y la atención de los desastres, la implementación y la optimización de sistemas de alerta temprana y el fortalecimiento de la reducción del riesgo en el plano institucional. La Administración Oceanográfica y Atmosférica Nacional de Estados Unidos (NOAA) ha establecido el Foro sobre el Panorama Climático, el cual congrega a meteorólogos, pronosticadores y administradores de desastres en un intento por integrar el uso de los pronósticos climáticos en la gestión de los desastres, la agricultura y la salud en las diversas subregiones. Así mismo, el Proyecto Multilateral Andino (PMA) apoya la articulación de los servicios geológicos en la Subregión.

El Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID), ofrece información, documentación y consulta sobre numerosas facetas del tema de los desastres. La Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL) apoya en la cuantificación del impacto socioeconómico de los desastres en los países de la Subregión, con el fin de promover la inversión en reducción de desastres.

El Proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina, PREDECAN”<sup>6</sup>, financiado con recursos de la Comisión Europea y de los países andinos, ha contribuido con el CAPRADE, de manera esencial en la implementación de la Estrategia Andina, fortaleciendo esquemas de organización y coordinación, apoyando el proceso de construcción del Sistema de Información Andino para la Prevención y Atención de Desastres (SIAPAD), la actualización de la base de datos de desastres históricos (DesInventar), la inclusión de información sobre riesgos y desastres de la Subregión a través de Bibliotecas Virtuales (Red BiVa-PAD), la elaboración de guías metodológicas en diversos aspectos del riesgo y la planificación del desarrollo, la inclusión de la gestión del riesgo en la currícula escolar y el fortalecimiento del CAPRADE, entre otros.

Es importante destacar el trabajo de otras iniciativas regionales en la temática como el CDERA en el Caribe y el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC) quienes cuentan con un Marco Estratégico para la Reducción de la Vulnerabilidad y los Desastres en El Caribe y Centroamérica respectivamente.

<sup>6</sup> Toda la información del Proyecto PREDECAN puede ser consultada y descargada del sitio: [www.comunidadandina.org/predecan](http://www.comunidadandina.org/predecan)

## 6. LA ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres se enmarca en el propósito de contribuir al desarrollo de los países dentro de una perspectiva de sostenibilidad; bajo los principios reconocidos y compromisos globales asumidos en el contexto del Marco de Acción de Hyogo.

Los Países Miembros de la Comunidad Andina comprenden la relevancia de establecer e implementar políticas nacionales de reducción de riesgos y atención de desastres que contribuyan al desarrollo sostenible, orientadas a lograr un desarrollo económico y social que proteja la base de los recursos y el medio ambiente para beneficio de las presentes y futuras generaciones, mediante el diseño de instrumentos que promuevan la participación plural de los Estados y las sociedades en forma armónica.

En la esfera de cada país, los niveles nacionales podrán abordar la formulación y adopción de políticas, definir y orientar los procesos de la reducción de riesgos y atención de desastres en el marco de la planificación del desarrollo y el impulso de programas, en tanto que los niveles subnacionales podrán tener una responsabilidad central en la planeación, priorización y ejecución de proyectos concretos.

De otro lado, el logro de los objetivos de la reducción de riesgos y atención de desastres demanda la participación de los organismos de protección y defensa civil, de planificación del desarrollo, de ciencia y tecnología, entidades sectoriales, organizaciones no gubernamentales, del sector privado y de la comunidad en general, para que asuman el papel que les corresponde, a fin de que la población sea protagonista de su propia protección.

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres tiene como propósito ser un elemento de apoyo al entendimiento, orientación y construcción de sinergias entre tan numerosos y variados actores, de forma que se le otorgue un derrotero al camino que debemos recorrer en la construcción de un futuro mejor.

### 6.1. OBJETIVO DE LA EAPAD

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres es un conjunto de políticas y orientaciones destinadas a lograr la reducción del riesgo y la oportuna respuesta ante los desastres en la Subregión Andina, que tiene como objetivo:

Contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres para coadyuvar en el desarrollo sostenible en todos los países de la Subregión Andina a través del fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas comunes entre los países; del

intercambio de experiencias, la creación de redes y del mejoramiento de la cooperación mutua en situaciones de desastres.

## 6.2. FUNDAMENTO DE LA EAPAD

- Es la respuesta a un Mandato Presidencial y de los Ministros de Relaciones Exteriores que expresa una voluntad política y un esfuerzo integrador para el desarrollo sostenible de la Subregión.
- Es un marco conceptual para la negociación de acuerdos de trabajo, el logro de visiones compartidas y el intercambio de experiencias, tanto en la Subregión como a escala territorial y sectorial.

## 6.3. PRINCIPIOS ORIENTADORES

La Estrategia Andina acoge, para el desarrollo eficaz de sus programas al interior de los países y entre ellos, los siguientes principios orientadores:

**Ascendente endógeno:** se busca que las políticas regionales partan de los recursos endógenos locales, en otras palabras, este desarrollo debe partir de un equilibrio entre las potencialidades endógenas y exógenas, buscando que el crecimiento dependa del aprovechamiento racional de los recursos y las capacidades locales.

**Asociativo:** el desarrollo regional no sólo compete a las instituciones en sus diferentes niveles, sino que también es el resultado de los acuerdos entre y con el sector privado.

**Autonomía:** la coordinación se sustenta en el respeto de las autonomías nacionales, para lo cual se deben emplear los instrumentos que permitan una acción sinérgica, complementaria y articulada.

**Consistencia:** la articulación de políticas públicas desde las diferentes instancias de formulación en el ámbito nacional o local, debe buscar una coherencia entre las medidas adoptadas para un mismo territorio, así como para aquellos que tienen una dependencia económica, social, cultural o física, entre sí.

**Continuidad:** los instrumentos y mecanismos que se acuerden en una región buscarán su permanencia a través del compromiso político de sus dirigentes, lo anterior, con el fin de consolidar y legitimar los procesos.

**Elasticidad:** este principio reconoce la diversidad regional y local, con lo cual establece que las acciones de coordinación deben ser flexibles para ajustarse a escenarios cambiantes en aspectos administrativos, físicos, políticos, sociales y económicos. Es una forma de decir que a pesar de la

similitud de los problemas en las regiones y localidades, sus soluciones deben ser ajustables a las especificidades locales.

**Evaluación:** las medidas, instrumentos, mecanismos, procesos o acuerdos deberán tener como característica principal, que éstos puedan ser objeto de seguimiento y evaluación.

**Género e interculturalidad:** la EAPAD reconoce el principio de equidad de género y la igualdad de oportunidades en todas las actividades inherentes a su implementación, así como el respeto a la interculturalidad y los saberes locales.

**Integralidad:** principio tratado en el desarrollo regional, consistente en asociar las acciones de acuerdo con una gestión coherente y articulada para evitar despilfarros, pérdidas de energía y disfunciones.

**Participación:** los procesos, mecanismos e instrumentos, deben involucrar a la sociedad civil, con el fin de que sea ella el principal actor en la identificación de necesidades, definición de prioridades y en el seguimiento y control de los acuerdos alcanzados.

**Responsabilidad Compartida:** la implementación de la EAPAD debe convocar los esfuerzos conjuntos de todas las instituciones que integran la Subregión Andina vinculadas al tema.

**Transparencia y estabilidad:** la construcción y desarrollo de los mecanismos e instrumentos de coordinación deben fundarse en la claridad de los procesos y la permanencia de sus reglas.

#### 6.4. LINEAMIENTOS DE LA EAPAD

La Estrategia Andina buscará la promoción de los sistemas de reducción de riesgos / prevención y atención de desastres / defensa civil / gestión del riesgo, y su articulación con otros sistemas vinculados en la Subregión.

La Estrategia Andina apoyará la creación y/o el fortalecimiento de las Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres promovidas por la EIRD como un mecanismo apropiado para fortalecer los Sistemas Nacionales en la Subregión Andina.

La Estrategia Andina propiciará la articulación con otros mecanismos regionales de gestión de riesgos de desastres con el propósito de aunar esfuerzos y establecer sinergias que coadyuven a la reducción del riesgo de desastres.

La Estrategia Andina promoverá la evaluación socio-económica de los desastres, que permitan valorar los beneficios de la reducción del riesgo de desastres en la Subregión.

La Estrategia Andina considerará la importancia de promover e incentivar mecanismos de retención y transferencia de riesgos a fin aumentar la protección financiera frente a desastres reduciendo de esta forma la vulnerabilidad fiscal frente a desastres en la Subregión.

La Estrategia Andina promoverá la formulación e implementación de políticas y estrategias nacionales, territoriales y sectoriales en materia de gestión del riesgo de desastres que nutran los planes nacionales, territoriales y sectoriales de desarrollo.

La Estrategia Andina impulsará programas de investigación científica y tecnológica, la difusión de información y la socialización del conocimiento, así como la preservación y sistematización de la información científica existente y la que se ha de producir.

La Estrategia Andina promoverá el desarrollo de planes, programas, proyectos de reconstrucción postdesastre articulados a los procesos de desarrollo, con el fin de evitar la reconstrucción de vulnerabilidades y riesgos.

## 6.5 ESTRATEGIAS SECTORIALES DE LA EAPAD

La Estrategia Andina asume que el desafío de la gestión del riesgo es una responsabilidad multidimensional que requiere respuestas intersectoriales, interdisciplinarias e interterritoriales. Deben ser las mismas entidades del desarrollo las responsables de asumir la incorporación del tema en la planificación y la gestión de su propio sector, en concordancia con las políticas nacionales en materia de reducción de riesgos y atención de desastres de cada país.

La Estrategia Andina señala un conjunto de líneas estratégicas comunes para todos los sectores del desarrollo y otras de carácter específico. Estos lineamientos estratégicos no son limitativos y los programas y subprogramas que se deriven de ellas deben incorporarse a los ejes temáticos.

## 6.6. LÍNEAS ESTRATÉGICAS SECTORIALES COMUNES

- Línea 1.** Análisis de las amenazas y vulnerabilidades.
- Línea 2.** Evaluación de los impactos socioeconómicos generados como consecuencia de los desastres que afectan o pueden afectar al sector.
- Línea 3.** Identificación de prioridades de reducción de riesgos y atención de desastres en el sector.
- Línea 4.** Establecimiento de líneas de política para la gestión del riesgo de desastres

- Línea 5.** Análisis de la capacidad sectorial para la gestión del riesgo de desastres
- Línea 6.** Formulación y ejecución de planes sectoriales de reducción de riesgos y atención de desastres, en concordancia con las políticas nacionales relacionadas con dichos temas.
- Línea 7.** Promoción de los estudios ambientales y de gestión del riesgo de en los proyectos de inversión pública y privada de los diferentes sectores.
- Línea 8.** Establecimiento de redes andinas para el desarrollo de los programas y subprogramas de la Estrategia Andina.
- Línea 9.** Incorporación de la gestión del riesgo en los programas de educación superior y el fomento de líneas de investigación que aporten al desarrollo de los sectores.
- Línea 10.** Generación de modelos para el apoyo a las entidades territoriales en la formulación de planes de contingencia.
- Línea 11.** Fortalecimiento de los sistemas de alerta y comunicaciones entre los entes del conocimiento hidrometeorológico y geológico, los planificadores sectoriales y los actores públicos y privados de los sectores.
- Línea 12.** Capacitación comunitaria y formación profesional en materia de gestión del riesgo de desastres.

La Estrategia Andina requiere el apoyo de los organismos internacionales para los diferentes sectores, con la finalidad de contar con su concurso en la asistencia técnica y financiera para el desarrollo de las líneas estratégicas.

## 6.7. LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS

### 6.7.1. SECTOR AGROPECUARIO

El objetivo de la reducción de riesgos y atención de desastres en el sector agropecuario debe estar orientado a garantizar la seguridad alimentaria en la Subregión, la protección de calidad de vida campesina, el ambiente, la conservación de inversiones y activos productivos y la competitividad de la producción y comercialización subregional.

Con relación al último tema, la reducción de riesgos y atención de desastres constituirá para el sector una importante ventaja competitiva en el contexto internacional, especialmente en épocas de crisis por la ocurrencia de eventos de origen natural como el fenómeno El Niño, o ante la dinámica de cambio climático adverso.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Promoción de políticas de aseguramiento agropecuario frente a desastres.

- Línea 2.** Promoción de redes gremiales y de sectores productivos para el intercambio de información y experiencias.
- Línea 3.** Promoción de estudios para la implementación de tecnologías apropiadas en el manejo de cuencas hidrográficas, producción y comercialización en zonas afectadas por desastres y de afectaciones producidas por el cambio climático y la degradación de los recursos naturales
- Línea 4.** Promoción de políticas del sector agropecuario que incorporen las consideraciones ambientales de reducción de riesgos y atención de desastres.

### **6.7.2. SECTOR AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO**

La finalidad del abordaje sectorial es reducir los riesgos de desastres que afectan la prestación de los servicios, así como evitar que la deficiente infraestructura sectorial sea generadora de riesgos. Se debe tener particular atención a la atracción de población hacia zonas con amenazas/peligros, lo que requiere articular la planificación sectorial con las políticas de ordenamiento del territorio.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Diseño de metodologías para el manejo de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos, así como para incorporar en los planes de ordenamiento territorial criterios para la localización de infraestructura de agua y saneamiento desde el punto de vista de riesgos y vulnerabilidades.
- Línea 2.** Transferencia de tecnologías alternativas y experiencias de proyectos de prevención, mitigación, preparación, atención de desastres y rehabilitación de los sistemas de abastecimiento de agua.
- Línea 3.** Promoción de sistemas de información de prevención y control de la contaminación del agua para consumo humano.
- Línea 4.** Promoción de políticas y normas para el manejo de los residuos sólidos y aguas residuales.
- Línea 5.** Promoción de normas y criterios técnicos de reducción de vulnerabilidad en los sistemas de agua potable y saneamiento y desarrollo de planes de prevención y de emergencia.

### **6.7.3. SECTOR VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA**

La Estrategia Andina atenderá en forma prioritaria el sector vivienda, en especial sobre los asentamientos humanos de población de menores ingresos donde se concentran las mayores vulnerabilidades.



Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Armonización a nivel subregional de normas técnicas de construcción de viviendas seguras.
- Línea 2.** Generación de una red subregional para sistematizar y socializar estudios y experiencias reducción de riesgos y atención de desastres que contribuyan a la promoción y divulgación de una política de mejoramiento de vivienda.
- Línea 3.** Promoción de políticas que incentiven el reforzamiento estructural de edificaciones esenciales para la reducción de riesgo de desastres.
- Línea 4.** Actualización e incorporación de la temática de prevención de desastres en los planes de ordenamiento urbano y en los planes de expansión sectorial.
- Línea 5.** Formulación de programas para actualizar la información catastral y de formalización de la propiedad predial, titulación y legalización.
- Línea 6.** Construcción de una cultura de aseguramiento de edificaciones y de calidad en la construcción.
- Línea 7.** Promoción de procesos de formación de mano de obra y asistencia técnica para la construcción con criterios de calidad y reducción del riesgo.

#### 6.7.4. SECTOR SALUD

El sector salud es especialmente relevante para la Estrategia Andina por su rol vital en la reducción de riesgos y atención de los desastres, por las vulnerabilidades de la infraestructura hospitalaria y por el agravamiento de las condiciones sanitarias y epidemiológicas que se presentan a raíz de ciertos desastres.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Formulación de un Plan de Acción Estratégico Andino del Sector Salud de Preparativos y Respuesta para Emergencias y Desastres.
- Línea 2.** Desarrollo de modelos de gestión del sector salud que se articulen con programas ambientales para la reducción de factores de riesgo frente a desastres.
- Línea 3.** Implementación de modelos de política y metodologías para la elaboración de planes hospitalarios de emergencia que incorporen la realización de estudios de vulnerabilidad hospitalaria y promuevan el reforzamiento de los establecimientos de salud más vulnerables.
- Línea 4.** Elaboración de guías de uso subregional para el manejo de emergencias.
- Línea 5.** Apoyo al desarrollo de redes de vigilancia epidemiológicas, apoyo psicosocial, manejo de suministros médicos de emergencias y evaluación de daños en salud.

**Línea 6.** Intercambio de experiencias entre países sobre dinámicas y estrategias de sensibilización comunitaria y promoción en salud para situaciones de desastre.

### 6.7.5. SECTOR VIALIDAD Y TRANSPORTE

La finalidad del enfoque sectorial es reducir los riesgos de desastres que afectan las redes viales, así como evitar que la infraestructura vial inconvenientemente localizada o en condiciones antitécnicas sea generadora de riesgos.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Compatibilización de normas técnicas del diseño de vías terrestres seguras.
- Línea 2.** Implementación de mecanismos de control del estado de transitabilidad de los sistemas viales.
- Línea 3.** Reducción de vulnerabilidad ante fenómenos naturales y antrópicos en los servicios de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

### 6.7.6. SECTOR ENERGÉTICO, MINERO E INDUSTRIAL

Estos sectores son fundamentales para el desarrollo económico y social de la Subregión y tienen un especial significado por su incidencia en las condiciones ambientales y de generación de riesgos. De igual forma, son sectores susceptibles a la ocurrencia de eventos adversos, para lo cual deben desarrollar políticas y programas de prevención y atención de desastres.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Promoción de programas de seguridad y responsabilidad industrial.
- Línea 2.** Promoción de planes de contingencias frente al derrame de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas y emanación de sustancias peligrosas.
- Líneas 3.** Promoción de planes de contingencias frente a emergencias radiológicas.
- Línea 4.** Actualización y armonización de los estudios de impacto ambiental teniendo en cuenta la generación posible de situaciones de riesgo y establecimiento de responsabilidades de las industrias en la reducción de riesgos y atención de desastres.
- Línea 5.** Diseño de metodologías para el manejo de cuencas hidrográficas generadoras de energía, así como para incorporar en los planes de ordenamiento territorial criterios para la localización de infraestructura.
- Línea 6.** Promoción de programas de reducción de riesgos y atención de desastres en los sistemas de producción y distribución de gas y otras fuentes de energía.

### 6.7.7. COMUNICACIONES

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Promoción de una red de telecomunicaciones para la Subregión que integre los sistemas nacionales de gestión del riesgo, prevención y atención de desastres / defensa civil.
- Línea 2.** Creación y/o fortalecimiento de los sistemas de comunicaciones nacionales para la reducción de riesgos y atención de desastres.

### 6.7.8. MEDIO AMBIENTE

El objetivo de la reducción de riesgos y atención de desastres en la gestión ambiental y de los recursos naturales debe estar orientado a la conservación ambiental y al aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, a través de los procesos de manejo integrado de ambientes naturales.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Definición y promoción de medidas de reducción de riesgos y atención de desastres en los programas de conservación de la diversidad biológica, en especial en zonas de riesgo.
- Línea 2.** Implementación y promoción de planes de protección al patrimonio natural.
- Línea 3.** Promoción de planes de reducción de riesgos y atención de desastres en áreas naturales protegidas.
- Línea 4.** Promoción de programas de manejo integrado de ambientes naturales.

### 6.7.9. TURISMO Y COMERCIO

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Definición y promoción de medidas de reducción de riesgos y atención de desastres en programas turísticos, en especial en zonas de riesgo.
- Línea 2.** Implementación y promoción de planes de protección al patrimonio cultural, histórico e inmueble.
- Línea 3.** Promoción de planes de reducción de riesgos y atención de desastres en centros comerciales, locales deportivos y lugares de afluencia masiva.
- Línea 4.** Promoción de acuerdos para la asistencia del sector privado en la provisión y transporte de alimentos, medicinas y suministros en casos de desastres.

### 6.7.10. EDUCACIÓN

El sector educativo tiene una especial responsabilidad en la promoción y ejecución de la presente Estrategia Andina, mediante el desarrollo de los programas y subprogramas conducentes a incorporar la gestión del riesgo de desastres en la cultura de los habitantes de la Subregión. Se reitera la necesidad de estructurar programas de formación y capacitación especializados a los diferentes sectores institucionales y a la población.

De otro lado, el sector educativo debe asumir la responsabilidad sobre la seguridad física y funcional de su infraestructura, lo que significa considerar el análisis de riesgos en sus construcciones, el mantenimiento preventivo y el refuerzo de la infraestructura educativa.

Las líneas estratégicas específicas son:

- Línea 1.** Implementación de modelos de política y metodologías para la elaboración de planes educativos de emergencia que incorporen la realización de estudios de vulnerabilidad y la promoción del reforzamiento de los establecimientos educativos más vulnerables.
- Línea 2.** Definición del papel de la infraestructura educativa en las situaciones de desastres como albergues temporales y centros de reservas.

## 7. LOS EJES TEMÁTICOS, PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS DE LA EAPAD

Para el logro de los objetivos de la Estrategia se desarrolló un conjunto de ejes temáticos, compuestos por programas y subprogramas armonizados con las prioridades de acción del Marco de Acción de Hyogo.

La Estrategia Andina se estructura en 5 ejes temáticos, estrechamente relacionados:

1. Fortalecimiento de las capacidades institucionales a todo nivel para lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad nacional y subregional andina
2. Fomento de la investigación y el conocimiento para la identificación, monitoreo y evaluación de riesgos de desastre y para mejorar la alerta temprana
3. Promoción de la educación, la comunicación y la participación para construir una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel
4. Reducción de los factores de riesgo subyacentes
5. Fortalecimiento de sistemas y mecanismos de preparación, atención y de asistencia mutua en caso de desastre, en todos los niveles. ■

## ESTRATEGIA ANDINA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES ARMONIZADA AL MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO

EJE TEMÁTICO 1	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES A TODO NIVEL PARA LOGRAR QUE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEA UNA PRIORIDAD NACIONAL Y SUBREGIONAL ANDINA
PROGRAMA 1.1	1.1. CONFORMACIÓN DEL SISTEMA ANDINO PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES, Y PROMOCIÓN DE SISTEMAS Y PLATAFORMAS NACIONALES
SUBPROGRAMA 1.1.1	1.1.1. Diseño del marco institucional de funcionamiento y de coordinación del Sistema Andino para la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres.
SUBPROGRAMA 1.1.2	1.1.2. Creación y funcionamiento de redes temáticas y técnicas Subregionales de apoyo al Sistema Andino.
SUBPROGRAMA 1.1.3	1.1.3. Creación y/o actualización de los sistemas y plataformas nacionales de Gestión del Riesgo de Desastres / Reducción de Riesgos y/o Prevención y Atención de Desastres / Defensa Civil.
SUBPROGRAMA 1.1.4	1.1.4. Modernización y fortalecimiento de las Instituciones encargadas de la Gestión del Riesgo de Desastres / Reducción de Riesgos y/o Prevención y Atención de Desastres / Defensa Civil en todos los niveles de la Subregión Andina.
SUBPROGRAMA 1.1.5	1.1.5. Promoción de la definición y adopción de un marco conceptual sobre la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres compartido entre los países miembros del CAPRADE, que facilite el desarrollo del tema a nivel Subregional.
SUBPROGRAMA 1.1.6	1.1.6. Promoción de la cooperación horizontal y el establecimiento de proyectos de interés común entre países de la Subregión Andina
PROGRAMA 1.2	1.2 PROMOCIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES COMO PARTE DE LAS POLÍTICAS Y LOS PLANES DE DESARROLLO, DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SECTORIALES EN TODOS LOS NIVELES
SUBPROGRAMA 1.2.1	1.2.1. Promoción de la incorporación de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en las políticas, programas y proyectos de la Comunidad Andina.
SUBPROGRAMA 1.2.2	1.2.2. Promoción de la incorporación de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y sectorial en todos los niveles, a través de la formulación y aplicación de metodologías e instrumentos apropiados
SUBPROGRAMA 1.2.3	1.2.3. Promoción de la incorporación del Análisis de Riesgo de Desastres en el proceso de gestión de Proyectos de Inversión Pública en todos los niveles
SUBPROGRAMA 1.2.4	1.2.4. Promoción de la articulación de los Planes, Programas y Proyectos de Reducción del Riesgo de Desastres con los Planes de Desarrollo a todo nivel
SUBPROGRAMA 1.2.5	1.2.5. Promoción de la incorporación de Reducción del Riesgo de Desastres en la formulación de planes de ordenamiento urbano y en los planes sectoriales
SUBPROGRAMA 1.2.6	1.2.6. Promoción de la incorporación de los conceptos de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres en políticas y normas de carácter sectorial y territorial.

<b>PROGRAMA 1.3</b>	<b>1.3. DISEÑO DE POLÍTICAS Y MARCO NORMATIVO EN APOYO A LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES EN LA SUBREGIÓN ANDINA.</b>
<b>SUBPROGRAMA 1.3.1</b>	1.3.1. Elaboración de propuestas de políticas y normativas subregionales para la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres.
<b>SUBPROGRAMA 1.3.2</b>	1.3.2. Definición de propuestas de política y marco normativo andino que haga funcional la asistencia mutua en caso de desastres en la Subregión y desarrollo de mecanismos de seguimiento para su implementación.
<b>PROGRAMA 1.4</b>	<b>1.4. APOYO A LA DESCENTRALIZACIÓN EN LO RELACIONADO CON LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 1.4.1</b>	1.4.1. Apoyo en la definición e implementación de políticas públicas y mecanismos para financiar las acciones de Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en todo nivel.
<b>SUBPROGRAMA 1.4.2</b>	1.4.2. Promoción del desarrollo de capacidades para la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres de municipios y otros niveles
<b>SUBPROGRAMA 1.4.3</b>	1.4.3. Promoción del desarrollo de mecanismos de control y de rendición de cuentas en diferentes niveles territoriales, en relación con la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres

<b>EJE TEMÁTICO 2</b>	<b>FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL CONOCIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRE Y PARA MEJORAR LA ALERTA TEMPRANA</b>
<b>PROGRAMA 2.1</b>	<b>2.1. PROMOCIÓN DE LINEAMIENTOS COMUNES PARA EL MONITOREO Y LA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.1.1</b>	2.1.1. Promoción del intercambio de información sobre monitoreo y evaluación de riesgos entre países de la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 2.1.2</b>	2.1.2. Promoción del desarrollo y la aplicación de metodologías comunes para el monitoreo y la evaluación de riesgos y análisis de impactos socioeconómicos entre países de la Subregión Andina, incluye análisis de amenazas y de vulnerabilidades
<b>SUBPROGRAMA 2.1.3</b>	2.1.3. Promoción de la cooperación regional e internacional para monitorear y evaluar amenazas trans-fronterizas y proveer información y alerta a través de arreglos apropiados
<b>SUBPROGRAMA 2.1.4</b>	2.1.4. Promoción de la investigación sobre cambios de largo plazo y aspectos emergentes que podrían incrementar vulnerabilidades y riesgos y la capacidad para enfrentarlos

<b>PROGRAMA 2.2</b>	<b>2.2 PROMOCIÓN DEL FORTALECIMIENTO DE ENTIDADES TÉCNICO CIENTÍFICAS GENERADORAS DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS Y DESASTRES EN LA SUBREGIÓN ANDINA</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.2.1</b>	2.2.1. Apoyo en el fortalecimiento institucional de entidades técnico científicas generadoras de información sobre riesgos y desastres, incluyendo el desarrollo de capacidades y el equipamiento
<b>SUBPROGRAMA 2.2.2</b>	2.2.2. Promoción del intercambio de experiencias de entidades generadoras de información sobre riesgos y desastres en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 2.2.3</b>	2.2.3. Implementación y/o fortalecimiento de redes subregionales de investigación sobre El Fenómeno del Niño, incluyendo al CIIFEN y al ERFEN.
<b>SUBPROGRAMA 2.2.4</b>	2.2.4. Promoción de redes de estudios especializados sobre amenazas / peligros específicos en los países con criterios de complementariedad y de apoyo Subregional.
<b>PROGRAMA 2.3</b>	<b>2.3 PROMOCIÓN DEL CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN SOBRE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS Y SU DIFUSIÓN A TODO NIVEL</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.3.1</b>	2.3.1. Promoción del conocimiento sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos a todo nivel, con enfoque de multi-amenaza, en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 2.3.2</b>	2.3.2. Difusión del conocimiento sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos a tomadores de decisión y comunidad en general
<b>SUBPROGRAMA 2.3.3</b>	2.3.3. Apoyo en la creación y/o fortalecimiento de Sistemas de Información Nacionales para la Gestión del Riesgo / la Prevención y Atención de Desastres (nodos nacionales) compatibles e interrelacionados a nivel Subregional
<b>SUBPROGRAMA 2.3.4</b>	2.3.4. Implementación y funcionamiento del Sistema Andino de Información para la Prevención y Atención de Desastres basado en Sistemas – Nodos Nacionales en cada país
<b>SUBPROGRAMA 2.3.5</b>	2.3.5. Implementación y funcionamiento de centros de documentación virtuales sobre riesgos y desastres en cada país, compatibles e interrelacionados a nivel Subregional Andino
<b>PROGRAMA 2.4</b>	<b>2.4 PROMOCIÓN DE SISTEMAS DE INDICADORES DE RIESGO Y DE GESTIÓN DEL RIESGO Y SU DIFUSIÓN A TODO NIVEL.</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.4.1</b>	2.4.1. Promoción y difusión de Sistemas de indicadores sobre riesgo a todo nivel en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 2.4.1</b>	2.4.2. Promoción y difusión de Sistemas de indicadores de gestión del riesgo de desastres a todo nivel en la subregión Andina



<b>PROGRAMA 2.5</b>	<b>2.5 PROMOCIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA OCURRENCIA DE DESASTRES EN TÉRMINOS DE EFECTOS E IMPACTOS A TODO NIVEL</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.5.1</b>	2.5.1. Promoción de estudios de información histórica sobre desastres a todo nivel que incluye un análisis de efectos e impactos asociados
<b>SUBPROGRAMA 2.5.2</b>	2.5.2. Difusión sistemática de información sobre la ocurrencia de desastres a todo nivel y sus efectos asociados en la Subregión Andina
<b>PROGRAMA 2.6</b>	<b>2.6 PROMOCIÓN DE SISTEMAS DE ALERTA Y SU EMPLEO EN LA PLANIFICACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES A TODO NIVEL</b>
<b>SUBPROGRAMA 2.6.1</b>	2.6.1. Promoción de Sistemas de Alerta a todo nivel, con criterios de complementariedad y de apoyo subregional.
<b>SUBPROGRAMA 2.6.2</b>	2.6.2. Definición e implementación de programas para el intercambio de experiencias sobre Sistemas de Alerta en la Subregión Andina.

<b>EJE TEMÁTICO 3</b>	<b>PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN, LA COMUNICACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN PARA CONSTRUIR UNA CULTURA DE SEGURIDAD Y RESILIENCIA A TODO NIVEL</b>
<b>PROGRAMA 3.1</b>	<b>3.1 DIFUSIÓN E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS Y OPCIONES DE INTERVENCIÓN ENTRE PAÍSES DE LA SUBREGIÓN ANDINA</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.1.1</b>	2.1.1. Promoción del intercambio de información a todo nivel en la Subregión Andina sobre formas de intervención en materia de Reducción del Riesgo y Atención de Desastres, con énfasis en las lecciones aprendidas
<b>PROGRAMA 3.2</b>	<b>3.2. FORTALECIMIENTO DE REDES DE EDUCADORES, COMUNICADORES E INVESTIGADORES EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES.</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.2.1</b>	3.2.1. Creación y/o fortalecimiento de redes de educadores y comunicadores en Reducción del Riesgo y Atención de Desastres en la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 3.3.2</b>	3.2.2. Promoción de redes de investigadores y de programas de investigación en temáticas asociadas al riesgo de desastres en la Subregión Andina, incluyendo universidades y centros de investigación públicos y privados.

<b>PROGRAMA 3.3</b>	<b>3.3. DIFUSIÓN DE LA ESTRATEGIA ANDINA Y PROMOCIÓN DEL MARCO CONCEPTUAL COMPARTIDO SOBRE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.3.1</b>	3.3.1. Difusión de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres y de las acciones del CAPRADE a todo nivel en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 3.3.2</b>	3.3.2. Promoción del marco conceptual compartido sobre la Reducción del Riesgo de Desastres a todo nivel en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 3.3.3</b>	3.3.3. Sensibilización de líderes políticos subregionales y nacionales frente a las políticas, planes y programas de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres.
<b>PROGRAMA 3.4</b>	<b>3.4 PROMOCIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES EN LA CURRÍCULA EDUCATIVA A TODO NIVEL</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.4.1</b>	3.4.1. Promoción de la investigación y desarrollo de metodologías para la inserción de la Reducción del Riesgo de Desastres en programas y sistemas curriculares educativos en países de la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 3.4.2</b>	3.4.2 Promoción de acciones estratégicas de incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres en la currícula educativa en todos sus niveles.
<b>SUBPROGRAMA 3.4.3</b>	3.4.3. Promoción de programas de postgrado especializados en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres
<b>SUBPROGRAMA 3.4.4</b>	3.4.4. Promoción de redes de investigación pedagógica, trabajo con docentes y expertos en educación, sobre la Reducción del Riesgo de Desastres
<b>PROGRAMA 3.5</b>	<b>3.5 PROMOCIÓN DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN SOBRE REDUCCIÓN DEL RIESGO Y ATENCIÓN DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.5.1</b>	3.5.1 Promoción de programas, metodologías e instrumentos de capacitación sobre Reducción del Riesgo y Atención de Desastres a todo nivel
<b>SUBPROGRAMA 3.5.2</b>	3.5.2. Promoción de un sistema de seguimiento y evaluación de programas de capacitación en Reducción del Riesgo de Desastres a todo nivel
<b>SUBPROGRAMA 3.5.3</b>	3.5.3. Promoción de programas y proyectos de formación de formadores en Reducción del Riesgo de Desastres a todo nivel en la Subregión Andina
<b>PROGRAMA 3.6</b>	<b>3.6. PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 3.6.1</b>	3.6.1. Promoción de la participación comunitaria en la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres, con énfasis en grupos vulnerables, respetando sus patrones culturales específicos; incluye capacitación, promoción de redes, y la utilización de espacios existentes

EJE TEMÁTICO 4	REDUCCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO SUBYACENTES
PROGRAMA 4.1	4.1 PROMOCIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL CON LA REDUCCIÓN DEL RIESGOS DE DESASTRES.
SUBPROGRAMA 4.1.1	4.1.1. Promoción de estudios sobre la relación entre gestión ambiental y Reducción del Riesgo de Desastres en la Subregión Andina
SUBPROGRAMA 4.1.1	4.1.2. Promoción de la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres en la gestión de ecosistemas, en programas de conservación de la diversidad biológica y en planes de manejo de áreas naturales protegidas en la Subregión Andina.
SUBPROGRAMA 4.1.1	4.1.3. Promoción de la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres en el manejo de cuencas hidrográficas en la Subregión Andina
SUBPROGRAMA 4.1.1	4.1.4. Promoción de la incorporación del análisis de riesgo en los estudios de impacto ambiental en la Subregión Andina
PROGRAMA 4.2	4.2. PROMOCIÓN DE LA ARTICULACIÓN ENTRE LAS ACCIONES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO CON LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
SUBPROGRAMA 4.2.1	4.2.1. Promoción de estudios específicos para avanzar en el conocimiento del riesgo asociado con variabilidad y cambio climático y sus efectos / impactos, para la identificación de opciones de reducción
PROGRAMA 4.3	4.3. PROMOCIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL SECTOR AGROPECUARIO
SUBPROGRAMA 4.3.1	4.3.1. Promoción de políticas del sector agropecuario que incorporan la Reducción del Riesgo de Desastres en la Subregión Andina
SUBPROGRAMA 4.3.2	4.3.2. Promoción de la seguridad alimentaria para aumentar la resiliencia frente a riesgos y desastres en la Subregión Andina.
SUBPROGRAMA 4.3.3	4.3.3. Promoción de la producción y comercialización de productos agrícolas en zonas afectadas por desastres en la Subregión Andina
SUBPROGRAMA 4.3.4	4.3.4. Promoción de políticas de aseguramiento agropecuario ante riesgos y desastres en la Subregión Andina

<b>PROGRAMA 4.4</b>	<b>4.4 PROMOCIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL SECTOR SALUD</b>
<b>SUBPROGRAMA 4.4.1</b>	4.4.1. Promoción de planes hospitalarios de emergencia que incorporen la realización de estudios de vulnerabilidad hospitalaria y promuevan el reforzamiento de los establecimientos de salud más vulnerables en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.4.2</b>	4.4.2. Promoción de modelos de gestión del sector salud que incorporen la Reducción del Riesgo de Desastres
<b>PROGRAMA 4.5</b>	<b>4.5 PROMOCIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA INFRA ESTRUCTURA FÍSICA VITAL Y EN LOS BIENES PÚBLICOS ESENCIALES.</b>
<b>SUBPROGRAMA 4.5.1</b>	4.5.1. Promoción de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en la gestión de los sistemas de agua potable y saneamiento existentes en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.5.2</b>	4.5.2. Promoción de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastre en sistemas de transporte terrestre, aéreo, marítimo y fluvial existentes en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.5.3</b>	4.5.3. Promoción de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en los sistemas de producción y distribución de energía existentes en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.5.4</b>	4.5.4. Promoción de la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres en la infraestructura educativa existente en la Subregión Andina.
<b>PROGRAMA 4.6</b>	<b>4.6 INCORPORACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN PROCESOS DE REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN</b>
<b>SUBPROGRAMA 4.6.1</b>	4.6.1. Promoción de la incorporación de la Reducción del Riesgo de Desastres en esquemas y procesos de rehabilitación y reconstrucción en la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 4.6.2</b>	4.6.2. Promoción de marcos normativos apropiados para optimizar esquemas y procesos de rehabilitación y reconstrucción en la Subregión Andina
<b>PROGRAMA 4.7</b>	<b>4.7 PROMOCIÓN DE MECANISMOS DE PROTECCIÓN FINANCIERA EN RELACIÓN AL RIESGO Y DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 4.7.1</b>	4.7.1. Promoción de políticas y programas de aseguramiento público y privado ante riesgos y desastres en la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 4.7.2</b>	4.7.2. Promoción de una cultura de aseguramiento de edificaciones y de calidad en la construcción ante riesgos y desastres en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.7.3</b>	4.7.3. Promoción de mecanismos de retención y transferencia de riesgos residuales en la Subregión Andina

<b>PROGRAMA 4.8.</b>	<b>4.8 PROMOCIÓN DE LA FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN, URBANISMO Y OTRAS MEDIDAS TÉCNICAS QUE INCORPOREN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 4.8.1</b>	4.8.1. Promoción de normas técnicas (códigos, estándares) y prácticas de construcción que incorporen la Reducción del Riesgo de Desastres, especialmente en la construcción de viviendas seguras en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 4.8.2</b>	4.8.2. Promoción de políticas de mejoramiento integral de asentamientos humanos que incorporen la Reducción del Riesgo de Desastres
<b>SUBPROGRAMA 4.8.3</b>	4.8.3. Promoción de la articulación de las políticas y programas de seguridad industrial con la Reducción del Riesgos de Desastres.


<b>EJE TEMÁTICO 5</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE SISTEMAS Y MECANISMOS DE PREPARACIÓN, ATENCIÓN Y DE ASISTENCIA MUTUA EN CASO DE DESASTRE, EN TODOS LOS NIVELES</b>
<b>PROGRAMA 5.1</b>	<b>5.1 PROMOCIÓN DEL DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS E INSTITUCIONALES PARA LA ATENCIÓN DE DESASTRES EN TODOS LOS NIVELES</b>
<b>SUBPROGRAMA 5.1.1</b>	5.1.1. Promoción del intercambio de información y coordinación entre agencias e instituciones de preparativos y respuesta en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 5.1.2</b>	5.1.2. Promoción del fortalecimiento de capacidades operativas de respuesta a emergencias y desastres en todo nivel
<b>PROGRAMA 5.2</b>	<b>5.2 ARMONIZACIÓN DE PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS DE ASISTENCIA MUTUA EN LA SUBREGIÓN ANDINA</b>
<b>SUBPROGRAMA 5.2.1</b>	5.2.1. Promoción del establecimiento de procedimientos aduaneros y migratorios específicos y adecuados para la asistencia mutua en caso de desastres.
<b>SUBPROGRAMA 5.2.2</b>	5.2.2. Establecimiento de una red de asistencia mutua de recursos humanos, técnicos y financieros para apoyo en caso de desastres en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 5.2.3</b>	5.2.3. Promoción de una red de telecomunicaciones a nivel Subregional para la Atención de Desastres que integre los Sistemas de Información Nacionales de PAD
<b>SUBPROGRAMA 5.2.4</b>	5.2.4. Promoción de la instalación y operación de bodegas o centros de reserva estratégicos (almacenes) para los países, con criterio de apoyo a la subregión.
<b>SUBPROGRAMA 5.2.5</b>	5.2.5. Desarrollo de convenios subregionales públicos y privados para la provisión de artículos de ayuda humanitaria en caso de desastres.

<b>PROGRAMA 5.3</b>	<b>5.3. PROMOCIÓN DE PLANES DE PREPARACIÓN, DE EMERGENCIA Y DE CONTINGENCIA EN TODOS LOS NIVELES</b>
<b>SUBPROGRAMA 5.3.1</b>	5.3.1. Promoción planes de preparación, de emergencia y contingencia a todo nivel territorial y sectorial en la Subregión Andina
<b>SUBPROGRAMA 5.3.2</b>	5.3.2. Promoción de planes escolares de emergencia y contingencia en la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 5.3.3</b>	5.3.3. Promoción de planes de contingencias frente al derrame de hidrocarburos y otras sustancias tóxicas, emanación de sustancias peligrosas y emergencias radiológicas, entre otras, en la Subregión Andina.
<b>PROGRAMA 5.4</b>	<b>5.4 PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA Y LA ORGANIZACIÓN DEL VOLUNTARIADO EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE DESASTRES</b>
<b>SUBPROGRAMA 5.4.1</b>	5.4.1. Promoción de marcos normativos para el fortalecimiento del voluntariado en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres en la Subregión Andina.
<b>SUBPROGRAMA 5.4.2</b>	5.4.2. Promoción del fortalecimiento o la creación del voluntariado en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres en la Subregión Andina, incluyendo capacitación y conformación de redes de voluntariado.
<b>SUBPROGRAMA 5.4.3</b>	5.4.3. Promoción del establecimiento de un centro de capacitación y entrenamiento del voluntariado en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres con alcance Subregional Andino

Total Ejes Temáticos: 5 / Total Programas: 28 / Total Subprogramas: 86





The background features a collage of blue-tinted images: a large-scale stone relief of a deity at the top, a person in a white shirt working in a field on the right, a colorful woven textile with a central figure and multiple faces on the right, a person in a white shirt on the right, a colorful woven textile with a central figure and multiple faces on the left, and a stone relief of a deity at the bottom.

# ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF

ANDEAN COUNCIL  
OF FOREIGN AFFAIRS  
MINISTERS' DECISION NUMBER 713

## ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF

Andean Council of Foreign Affairs Ministers' Decision Number 713

**COMUNIDAD  
ANDINA**



SECRETARÍA GENERAL

Technical Secretariat of the Andean Community

Paseo de la República 3895, Lima 27 - Perú

Phone: (511) 411 1400

Fax: (511) 211 3229

Web site: [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)

### TRANSLATION

Tania Takahashi Sibayama

### REVIEW

Milagros López Marreros

Verónica Valcárcel Noce

David Anthony Smith Wiltshire

### COVER ARTWORK AND LAYOUT

Maiteé Flores Piérola - PULL CREATIVO S.R.L.


First Edition

September, 2009

Lima, Peru

This publication was made possible through the financial support of the European Union and the Andean Community, and was implemented by the Andean Community Disaster Prevention Project - PREDECAN.

The proposal of harmonization of the Andean Strategy for Disaster Prevention and Relief to the Hyogo Framework for Action is the result of an agreed-upon process among the representatives from the entities that are part of CAPRADE. The PREDECAN Project contributed with the facilitation for its preparation, through Coordinator of Result 1, Lizardo Narvaez, and the international technical assistance of Dr. Allan Lavell.



# ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF

ANDEAN COUNCIL  
OF FOREIGN AFFAIRS  
MINISTERS' DECISION NUMBER 713





## ACRONYMS

AECID	Spanish Agency for International Development Cooperation
BiVa-PAD	Virtual Andean Library for Disaster Prevention and RELIEF
CAAAM	Andean Environmental Authorities Committee
CAF	Andean Development Corporation
CAMRE	Andean Council of Foreign Affairs Ministers
CAN	Andean Community
CAPRADE	Andean Committee for Disaster Prevention and Relief
CEPREDENAC	Coordination Center for the Prevention of Natural Disasters in Central America
CERESIS	South America Regional Center for Seismology
CIIFEN	El Niño - ENSO International Research Center
CPPS	South Pacific Permanent Commission
CRID	Regional Disaster Information Center
DESINVENTAR	Disaster Inventory System
DIPECHO	Disaster Preparedness Programme and Humanitarian Aid Department
EAPAD	Andean Strategy for Disaster Prevention and Relief
EC	European Commission
ECHO	European Commission's Humanitarian Aid Office
ECLAC	United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean
ENSO	"El Niño Southern Oscillation" Phenomenon
ERFEN	Regional Study of El Niño Phenomenon
FAO	United Nations Food and Agriculture Organization
FORSUR	Southern Reconstruction Fund (August 2007 earthquake)
GTZ	German Agency for Technical Cooperation
HAP	United States Government's Southern Command
HFA	Hyogo Framework for Action
IDB	Inter American Development Bank

IFRC	International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAP	Multinational Andean Project
NOAA	United States National Oceanic and Atmospheric Administration
OAS	Organization of American States
OFDA	Office of US Foreign Disaster Assistance
OPS/OMS	Pan American Health Organization / World Health Organization
ORAS	Andean Regional Health Agency (ORAS-Hipólito Unanue Agreement)
PREANDINO	Andean Risk Prevention and Mitigation Program
PREDECAN	“Support for Disaster Prevention in the Andean Community” Project
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation
SG CAN	Secretariat-General of the Andean Community
SIAPAD	Andean Information System for Disaster Prevention and Relief
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UNICEF	United Nations Children’s Fund
USAID	United States Agency for International Development
WMO	World Meteorological Organization
WBG	World Bank Group



## CONTENTS

INTRODUCTION .....	7
1. BACKGROUND .....	9
2. DISASTER RISK MANAGEMENT: CONCEPTUAL FRAMEWORK .....	11
3. SUBREGIONAL RISKS AND DISASTERS PROBLEM ISSUES .....	12
3.1. Common Subregional Features on Problematic Risk Issues .....	13
3.2. Territorial Occupation Processes and Generation of Disaster Risk .....	14
3.3. Social and Institutional Capacity for Disaster Risk Management .....	15
3.4. Disaster Risk Reduction, Shared Responsibility .....	17
3.5. Vulnerability Reduction: a priority challenge for the Subregion .....	17
4. HYOGO FRAMEWORK FOR ACTION: A GLOBAL COMMITMENT .....	17
5. SUPPORT FROM THE INTERNATIONAL COMMUNITY .....	19
6. THE ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF (EAPAD) .....	21
6.1. EAPAD Objective .....	22
6.2. EAPAD Principle .....	22
6.3. Guiding Principles .....	22
6.4. EAPAD Guidelines .....	23
6.5. EAPAD Sectorial Strategies .....	24
6.6. Common Sectorial Strategic Lines.....	24
6.7. Specific Strategic Lines .....	25
6.7.1. Agriculture and Livestock Sector .....	25
6.7.2. Water and Basic Sanitation Sector .....	26
6.7.3. Housing and Infrastructure Sector .....	26
6.7.4. Health Sector .....	27
6.7.5. Traffic and Transport Sector .....	27
6.7.6. Energy, Mining and Industry Sector.....	28
6.7.7. Communications.....	28
6.7.8. Environment.....	28
6.7.9. Tourism and Trade .....	29
6.7.10.Education .....	29
7. EAPAD CENTRAL THEMES, PROGRAMS AND SUBPROGRAMS.....	30





## INTRODUCTION

**T**he *Andean Strategy for Disaster Prevention and Relief* has the purpose of contributing to country development as for sustainability; under the accepted principles and commitments made by all the countries in the Hyogo Framework for Action.

In the Andean Subregion countries, disasters associated to human activities and natural and socionatural phenomena, such as earthquakes, floods and landslides, occur often. These disasters have an impact on the development of the affected areas, and make it impossible or more difficult to achieve social welfare goals set by the governments and development cooperation agencies.

Without considering the 1970 Peru earthquake that registered about 70,000 deaths and the eruption of El Ruiz snow capped volcano in November 1985 in Colombia, causing more than 22,000 deaths; the total number of mortal victims within the Andean Subregion resulting from small and medium-impact events from 1970 to 2007 exceeds 33,000.

Some important events, such as the earthquakes in Peru in 2001 and 2007; the 1999 Coffee-Growers Axis earthquake in Colombia, the earthquake that hit the north of Ecuador in 1987, and the floods and hailstorms occurred in Bolivia (1983, 1993, 2007 and 2008); caused millions of dollars in damages and have reduced the development possibilities of many poor areas in the Subregion.

Besides material damages and human loss, disasters have posed great challenges for the improvement of territory use and occupation conditions, and have proven that there are deficiencies in the sustainability of the Subregion's development. Governments have had to draft efficient strategies for disaster prevention, relief and recovery.

On one hand, disaster risk in the Andean Subregion is due to its particular environmental conditions. Potentially dangerous phenomena take place within the territory, such as earthquakes, floods, droughts and volcanic eruptions, etc.; and, on the other hand, this is also due to inappropriate and unsustainable land occupation, use and transformation of natural and environmental resources, increasing the potential for physical phenomena to trigger disasters.

Furthermore, the effects of climate change and global warming are quickly modifying the natural conditions of many regional ecosystems. As a result, potentially dangerous natural phenomena are becoming more recurrent and harmful.

At an international level, it is recognized that disaster risk reduction must be part of a broader and holistic strategy related to sustainable development and poverty eradication. Thus, it is

essential that the agendas of authorities, planners and general population, grant high priority to this issue.

The UN International Strategy for Disaster Reduction – ISDR – through the Hyogo Framework for Action<sup>1</sup> signed by 168 countries in 2005, including the 4 countries of the Subregion, states that the only option for achieving the Development Millennium Goals planned to reduce 50% of global poverty by 2015, is to significantly reduce disaster risk.

Andean countries have highlighted the importance and the need to contribute to the integration process as part of a sustainable development strategy in their territories, by promoting and implementing a number of policies, instruments and measures for reducing the negative effects of dangerous phenomena in the Subregion.

The EAPAD adopted by the Andean Council of Foreign Ministers of the Andean Community on July 10th, 2004 through Decision 591, and recently harmonized with the ISDR Hyogo Framework for Action, is the Subregion's RELIEF to disaster risk management challenges in the Andean region. ■

---

<sup>1</sup> Hyogo Framework for Action, "Building the resilience of nations and communities to disasters". 2005 [<http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf>]

## 1. BACKGROUND

Considering the disasters occurred in recent decades, the United Nations decided to incorporate this subject into the international public agenda, declaring the period 1990-1999 as the “International Decade for Natural Disaster Reduction.”

By the end of the decade, having assessed the achievements and pending challenges, the International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) was created. It was aimed at giving ultimate importance to disaster risk management regarding public policy and interventions without neglecting RELIEF and recovery.

In 1998, as a result of the recurrent impact of El Niño-Southern Oscillation (1997-1998), the Andean Presidential Council requested the Andean Development Corporation (CAF) to evaluate socioeconomic impacts of this phenomenon and analyze the performance of Andean Institutions regarding disaster prevention. On the basis of this research, the Andean Presidential Council asked CAF to support countries in this matter. This led to the development of the Andean Risk Prevention and Mitigation Program, PREANDINO.

Subsequently, the Andean Council of Foreign Ministers – CAMRE, through Decision 529, created the Andean Committee for Disaster Prevention and Relief – CAPRADE, in July 2002, with the purpose of gathering, in one Institution, the principal bodies related to disaster prevention and relief in the Andean Subregion.

Upon its creation, CAPRADE accepted the challenge of elaborating a long-term strategy to promote disaster Prevention and Relief under a sustainable development-supportive perspective and, at the same time, to adopt a new approach that encourages planning at different levels and promotion and implementation of National and Subregional disaster prevention policies.

The Andean Strategy for Disaster Prevention and Relief – EAPAD was approved through Decision 591 of the Andean Council of Foreign Ministers in July 2004. About 500 officers were involved in the formulation stage, as well as 300 national bodies from countries within the Subregion, including National Planning bodies; National Civil Defense and Protection Institutions; Ministries of Foreign Affairs and Ministries of sectors such as Health, Environment, Water Resources and Sanitation, Traffic and Transport, Agriculture and Livestock, and Energy; Operational Organizations; Scientific entities; Regional and Local Governments and Organizations; Communitarian and International Organizations.

Subsequently, during the World Conference for Disaster Risk Reduction in January 2005 in Japan, ISDR proposed the Hyogo Framework for Action – HFA (2005 - 2015): “Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters,” as a global strategic framework for its implementation

by countries, regions, UN organizations and civil society. The HFA was signed by 168 countries, including the four countries that belong to the Andean Subregion<sup>2</sup>.

This international context reflects the importance of the challenge. It encourages countries to make and fulfill commitments at an international level, and offers opportunities to give more responsibilities to the States.

In order to promote disaster prevention in the Subregion, the “Support for Disaster Prevention in the Andean Community, PREDECAN” Project, financed by cooperation funds from the European Commission and the Andean countries, and implemented by the Andean Community General Secretariat, was formulated and approved through CAMRE’s Decision 555 of June 2003. The PREDECAN Project began operating in 2005 and became the main support for CAPRADE in the implementation of 3 to 5 EAPAD axes, resulting during its first three years, in significant development in the priority programs and activities of the Committee’s annual agenda.

In 2005, on the occasion of the V Committee Ordinary Meeting, CAPRADE decided to implement EAPAD through the approval and implementation of the Andean Strategic Plan for Disaster Prevention and Relief – PEAPAD, expected to be implemented during the following 5 years: 2005-2010.

As regards to risk management in the health sector, Health Ministers from the Andean Subregion approved, during their XXVI annual meeting in 2005, the Health Sector Preparedness and RELIEF Plan (Resolution No. 400). This Plan was acknowledged and assumed by CAPRADE during the V Committee Ordinary Meeting.

In order to monitor progress towards the objectives of the Andean Strategic Plan, CAPRADE adopted, in 2006, the Impact-Oriented Monitoring System – SMOI, used to monitor subsequent development within the Subregion countries.

In 2007, CAPRADE decided to harmonize EAPAD with the Hyogo Framework for Action; this process comprised three stages: initially a proposal to harmonize the central themes, Programs and Subprograms was made; then, technical inspections were carried out in two Subregional workshops (Bogotá, August 2007, and Lima, July 2008); and finally, format and contents were revised in a third subregional Andean workshop held in Quito (November 2008).

The current EAPAD is the result of the efforts of CAPRADE institutions in the member countries and it establishes a strategic framework for participation in disaster risk management harmonized and in correspondence with the international, in which the Andean subregion has also been integrated.

---

2 In that time, the Andean Community comprised five countries including Venezuela, which announced its withdrawal in 2006.

## 2. DISASTER RISK MANAGEMENT: REFERENTIAL CONCEPTUAL FRAMEWORK

Disasters are the result of a continuous process of risk building conditions, and cause damage and loss with a social, economic and environmental impact determined by pre-existing social vulnerability in the affected areas.

Considering the frequency and severity of disasters and the emerging risk conditions as a social construct, it is evident that this subject matter should be included in the countries' political agenda and more legal, technical and financial instruments should be created to make disaster risk management possible.

Disaster risk management is a body of policies, instruments and measures aimed at reducing the negative effects of dangerous phenomena. It comprises prevention, mitigation and preparedness (*ex ante*), as well as relief and recovery (*ex post*), and aims at determining different types of involvement, giving priority to the development of risk reduction policies that, in a long term, would minimize the need of assistance when disasters have already occurred. Likewise, risk management must ensure that reconstruction does not trigger vulnerabilities and that it consolidates development aimed at sustainability in the reconstructed areas.

Prospective risk management anticipates the potential risks incorporated into development and territory planning process. It requires that new programs and Projects incorporate criteria that consider conditions of danger/threat and vulnerability. Land use planning considering restrictions and potentialities, appropriate environmental management of new infrastructure Projects and the restructuring of productive activities in terms of sustainability, is conceived as prospective risk management actions. This perspective implies that risk reduction should be part of a process endogenous to environmental management and sustainable development, and planning should be one of the principal measures.

Corrective or compensatory risk management is based on reducing existing vulnerability and threats that result from inappropriate development patterns historically created affecting the environment and territory. The compensatory interventions such as reinforcement of infrastructure, stabilization of slopes and relocation of homes, etc., are necessary to reduce existing risk. At the same time, prospective interventions are essential to avoid new risks in a short, medium and long term.

Risk reduction management processes require medium and long-term perspectives; for that reason, it is also necessary to support the development of RELIEF capacities that help inhabitants and institutions to face residual risks; this is called reactive management or disaster intervention. In this regard, some activities are developed; for example, emergency RELIEF planning, the creation of early warning systems and capacity building that helps institutions and inhabitants in risk to respond efficiently and timely.

Risk management has political, economic, social and cultural implications, as the group of social actors that participate in the construction of disaster risk is also responsible for implementing intervention processes to reduce risks and disasters.

The creation of strategies that lead to effective disaster management needs to be clear as for the relation between risk and development, and it certainly represents a challenge for our society. It is necessary to have an holistic conceptual framework; develop participative methodologies at different levels and development processes; it is also necessary to create, organize and optimize information that supports appropriate decision making, to have clear and defined policies for organization and disaster risk reduction strategies, to promote prevention through education and communication in order to increase knowledge and encourage a positive attitude and behavior that allow to address different risk generating factors. Above all, this requires strong will and commitment towards a nation's sustainable development.

### 3. SUBREGIONAL RISKS AND DISASTERS PROBLEMATIC ISSUES

The Andean Subregion is included in the context of Latin America, where a significant number of disasters have occurred in recent years, with serious social and economic impacts.

Extreme and major-impact disasters are related to geological events (earthquakes and volcanic activity) and to the excess of water (hydro meteorological events) provoked by ENSO – El Niño Southern Oscillation. During the warm phase (El Niño), rain increases in Ecuador and Peru, whereas the cold phase (La Niña) does the same in Colombia.

The Subregion is prone to earthquakes, landslides, tsunamis and volcanic eruptions because it is located on three active tectonic plates (Nazca, Southamerican and Caribbean), and it is situated within the Pacific Ring of Fire, where 80% of global seismic and volcanic activity take place and prominent active geological formation takes place, including faults and fractures.

Climate extremes are observed in the Andean Subregion, and they result in frequent and prolonged droughts, floods and strong winds associated to climate anomalies caused by particular factors of the Andean countries.

Nowadays it is widely recognized that climate change is the main cause of increase of torrential rain and the severity of "El Niño" and "La Niña," which have generated more floods and droughts. Likewise, it is considered that the rise in global temperature would lead to an



increase in sea level, making the coastal areas more vulnerable to floods and thus putting them at risk.

COUNTRY	EVENT AND EFFECTS
<b>BOLIVIA</b>	Years 2007 - 2008. Weather phenomenon of La Niña: 54 deaths, 440,000 victims and 517 millions of dollars in damages.
<b>COLOMBIA</b>	Year 1999. Coffee-Growers Axis Earthquake: 1.811 deaths and more than 1.800 millions of dollars in reconstruction.
<b>ECUADOR</b>	Year 2002. Eruption of Pichincha volcano: 16 missing persons. Two hundred thirty four head of cattle and 40,000 hectares of farming affected.
<b>PERÚ</b>	Year 2007. Earthquake in the south (ICA): 596 deaths and more than 220.7 millions of dollars in reconstruction of public infrastructure.

#### Sources

- 1 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean). 2008
- 2 Inventario Histórico de Desastres de la Subregión Andina (Historical Inventory of Disasters in the Andean Subregion). PREDECAN. 2008
- 3 FORSUR. Balance y Plan de Reconstrucción del Sur (Balance and South Reconstruction Plan). 2008

### 3.1. COMMON SUBREGIONAL FEATURES IN PROBLEMATIC ISSUES ABOUT RISK

Some vulnerable aspects that societies of diverse countries have in common are the result of similar processes regarding the use of resources and the system used for territorial occupation and development from pre-Hispanic times up to the present. This similarity of risk situations is another element that reinforces a common identity in the Subregion.

In terms of economic and social loss, small scale events also add up to the impacts of greater disasters. Despite not being promoted through the media, these minor events frequently take place across Latin America and have cumulative effects often superior to large scale disasters. Although residents from areas where disasters hit more severely suffer the immediate effect of disasters, these have repercussions that generally affect the broader country population and, in some cases, also has an impact on other countries of the Subregion.

### 3.2. TERRITORY OCCUPATION PROCESSES AND DISASTER RISK GENERATION

Risk is generated in the Andean Subregion due to inappropriate use of territory and occupation of the environment: the settlement of buildings and subsistence livelihoods on fragile lands, poor quality houses and infrastructure, which is common in the Subregion's settlements, and environmental degradation leading to deterioration of ecosystems and their capacity to regulate and protect resources necessary to human communities, have resulted in an increase and severity of disasters, particularly in the last 30 years.

Fast demographic growth and the increase of population density in the Andean Subregion have generated more demand for safe homes, which are not affordable for the poorest sectors of the population, thus generating new risks in the Andean countries.

This dynamism mainly occurs in cities that are physically, functionally and economically more vulnerable to hazards due to concentration of population and goods, and great dependence on public services and food supply networks. Additionally, emergency relief in a medium or a large city is very complex due to the great demand of resources and preparedness for its management.

Due to fast population growth and rural migration, most cities have expanded with no planning, nor generalized application of construction and urbanism codes and appropriate land use regulations adjusted to their physical environment. In the past 30 years, the Andean Subregion has changed from being mainly rural to having a population concentrated nowadays in cities (75%), and it will increase to 79% by 2015. Colonization, uncontrolled migration and forced displacement have brought about the expansion of poor neighborhoods in lands of low economic value, in areas prone to hazards/risks. Thus, it is not surprising that squatters are the most affected by negative events.

Poor-quality houses increase the risk to disaster and they are the result of unsupervised building and widespread poverty. In general, besides not having enough economic resources to establish improved housing standards, families with limited resources do not have access to information that would provide them with the necessary instruments to change their vulnerable conditions; in this sense, they do not know and do not have access to adequate construction techniques for their homes; in addition, there is low or no income for leveling the land and establishing drainage and sewage for **waste water** and surface water, among other things. Besides this, local authorities only control fulfillment of construction regulations -if any-, regarding a lesser number of houses built on a yearly basis.

On the other hand, the inappropriate management and indiscriminate use of natural resources is a deciding factor in current risk conditions, as it transforms habitats that were safe in the past into areas with new hazards and vulnerabilities. Complex risk conditions reflect huge environmental damage caused by some activities such as deforestation, intensive agriculture and uncontrolled hillside mining.

Environmental degradation, resulting from poor productive practices and inappropriate territory occupation processes, is one factor that transforms natural phenomena into threats or hazards and thus into risks and disasters. Nowadays, the risk of floods and landslides in the Andean Subregion is aggravated by deforestation of river basins and inappropriate land use.

In this context, the Andean Committee of Environmental Authorities (CAAAM) approved the "Guidelines for Environmental Management and Sustainable Development in the Andean Community" in July 2001, in RELIEF to presidential mandates to arrange communitarian policies for environmental management and sustainable development, also improving Andean countries negotiation capacity in international forums on the matter. Moreover, the Regional Biodiversity Strategy for the Tropical Andean Status was approved in July 2002, through Decision 523.

In addition to risks associated to geological and hydro meteorological events, there are also anthropic events related to the development of industrial, technological and health activities, such as fires, hydrocarbon spills, chemical pollution, epidemics, crises in crowded places, etc. This set of events has increased along with country development processes.

In brief, in the development model followed by Andean countries, high poverty rates, socioeconomic exclusion and environmental degradation are factors that determine high vulnerability and thus, risk derived from natural and anthropic threats.

### 3.3. SOCIAL AND INSTITUTIONAL CAPACITY FOR DISASTER RISK MANAGEMENT

Although the Andean Subregion is making progress in the adoption of a new perspective on social responsibility regarding disaster risk generation, government's multisector policies still present some weaknesses as regards to risks, making evident that the processes for establishing risk management and subsequently assigning roles, functions and responsibilities in multisector and systemic frameworks, are not firm.

One of the major weaknesses of risk reduction is the fact that development and investment projects and actions do not often follow an appropriate process of medium and long-term planning that includes the identification of limits and possibilities of investment in connection with current and/or potential risk conditions.

The construction of infrastructure such as roads, centers for public services, hospitals and schools does not meet correct security conditions. Besides, the development of productive activities such as agricultural and mining activities, is becoming more vulnerable to potentially dangerous phenomena, while creating conditions for new risks.

Even though the Sub-region's countries have disaster prevention and relief policies, their implementation can still be enhanced. The main responsibility regarding knowledge of threats and vulnerabilities has been concentrated on poorly-financed public research entities that are not properly linked to potential users of the information being developed. The academic and research sector is weakly oriented to educate future professionals and overall citizens with a vision and aware of their environmental, geographical and risks reality.

The information regarding disaster risk, impact measurement and tools for evaluating disaster prevention and RELIEF are insufficient; therefore, there is lack of necessary information for appropriate decision making and thus for proper public administration control.

Additionally, there is limited coordination between the national authorities responsible of development planning, disaster prevention and RELIEF planning, environmental management, and regional and local governments, resulting in limited incorporation of risk reduction and disaster management into development planning.

The nonexistent or poor definition of responsibilities and central guidelines for regulating the occupation of hazard prone/dangerous areas is another institutional weakness in the Andean countries; particularly for the incorporation of risk prevention in land use and organization plans, territorial development plans and sector's expansion plans.

Post-disaster rehabilitation and reconstruction have become the responsibility of organizations created circumstantially for that purpose, with expensive and usually delayed installation and learning processes that do not guarantee permanent policies and institutional frameworks to respond to this stage.

### 3.4. DISASTER RISK REDUCTION, SHARED RESPONSIBILITY

Traditionally, disaster risk management has been government responsibility, putting fiscal stability and macroeconomic performance at risk in case of disasters, or laying an excessive burden on management, which administrations would be unable to deal with. In this context, the private sector should be more active in the reduction of risk conditions resulting from their productive processes, along with playing a dynamic role in the creation of insurance and reinsurance markets, education, research, mass media and public information services, etc.

Civil society has hardly participated in this process, regardless of the fact that it has already been demonstrated that institutional development of disaster risk management and reconstruction has proven to be successful when communities are actively involved in program orientation, management and control.

### 3.5. VULNERABILITY REDUCTION: A PRIORITY CHALLENGE FOR THE SUBREGION.

The combination of existing vulnerabilities and the need to change old trends and patterns reveal two interrelated priority aspects of action: reducing existing or potential vulnerabilities, and approaching the management of unmanaged risk through consistent preparedness policies supported in all aspects by inter-institutional public and private efforts and civil society efforts. This entails addressing causes and the political willingness to support both aspects, prioritizing key actions to obtain the best results.

## 4. HYOGO FRAMEWORK FOR ACTION: A GLOBAL COMMITMENT

The International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) constitutes the central axis of the United Nations' efforts to address problematic risks and disasters issues on a global scale.

The Hyogo Framework for Action is the basis of public policies regarding disaster risk reduction and it proposes a strategic and systematic approach to reduce vulnerability to threats/hazards and its risks.

The core priority of the Hyogo Framework for Action is "A significant reduction of communities and countries' human, social, economic and environmental loss caused by disasters".

The achievement of this objective requires full involvement of all interested parties: government authorities from all jurisdictional levels, regional and international organizations, organized and non-organized sectors of civil society, volunteers, the private sector and the scientific and academic community.

To obtain this result, the Conference decided to adopt 3 strategic objectives:

- a. The more effective integration of disaster risk considerations into sustainable development policies, planning and programming at all levels, with a special emphasis on disaster prevention, mitigation, preparedness and vulnerability reduction.
- b. The development and strengthening of institutions, mechanisms and capacities at all levels, in particular at the community level, that can systematically contribute to building resilience to hazards.
- c. The systemic incorporation of risk reduction approaches into the design and implementation of emergency preparedness, RELIEF and recovery programmes in the reconstruction of affected communities.

Once the aimed results and the strategic objectives are determined, the Conference takes five priority actions:

***Priority 1: Ensure that disaster risk reduction is a national and local priority with a strong institutional basis for implementation.***

Countries that create norms and institutional frameworks for disaster risk reduction and that are able to establish specific and measurable indicators to evaluate progress, have more capacity to manage risks and encourage greater involvement of different social sectors in order to apply risk reduction measures.

***Priority 2: Identify, assess and monitor disaster risk, and enhance early warning.***

The starting point to reduce disaster risks and promote a culture of cooperation involves (i) knowing about threats and (ii) the physical, social, economic and environmental effects of disaster vulnerability that most societies have to deal with, as well as threat development and short and long-term vulnerability factors, so that the appropriate measures can be adopted according to that knowledge.

***Priority 3: Use knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels.***

Disasters can be reduced significantly if the population is well informed and motivated to adopt a culture of prevention and resilience, but it must also be capable of making decisions and taking actions to face risk, considering the methods to reduce it.

***Priority 4: Reduce the underlying risk factors.***

These factors refer to the harmonious interaction or negative interaction between society and nature, where environmental degradation or even climate change contributes to shape new risks.

***Priority 5: Strengthen disaster preparedness for effective RELIEF at all levels.***

The impact of disasters can be reduced if authorities, communities and inhabitants are well prepared and if they manage disaster efficiently.

The 5 Central Themes of the EAPAD have been adjusted to these Priority Actions.

## 5. SUPPORT FROM THE INTERNATIONAL COMMUNITY

In order to respond to disasters and the evident risk dynamics, progress in the comprehension of risk reduction has developed. This comprehension is derived from social research, experience sharing and the growing participation of social and political sectors not previously involved.

In the context of international support to the Sub-region, there is a need to promote coordination between organizations and cooperation agencies in order to join efforts, and also to have a more comprehensive view of risk, sustainable development, environmental management and their interaction.

In the last two decades, the Andean Sub-region's countries have been supported by a significant number of international organizations such as the United Nations Development Programme (UNDP), the Pan American Health Organization (PAHO/WHO), the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), United Nations Children's Fund (UNICEF), the European Commission for Humanitarian Aid Office (ECHO) and Food and Agricultural Organization (FAO).



On the other hand, the Organization of American States (OAS), the Association of Caribbean States, the Rio Group and the G3 have included this issue in their agendas. The international cooperation agencies from the European Union, Germany (GTZ), Spain (AECID), Italy, Sweden (SIDA), Japan (JICA), Switzerland (SDC), among others, elaborate disaster prevention and relief programs for Andean Countries. USAID, OFDA and HAP – the United States Southern Command and the Disaster Preparedness Programme for Humanitarian Aid Department (DIPECHO) have played an important role in the disaster preparedness stage.

Some entities such as the Network of Social Studies on Disaster Prevention in Latin America (LA RED) have encouraged a change of attitude, comprehension and new capacities to reduce vulnerability in the Subregion.

Some institutions such as the Andean Development Corporation (CAF), the United Nations Environment Programme (UNEP), the International Union for Conservation of Nature (IUCN), the Inter-American Development Bank (IDB), and the World Bank (WB), have emphasized disaster prevention and relief, development and environmental management planning.

Meanwhile, climate change has encouraged the World Meteorological Organization (WMO) and other entities to develop international and regional research networks such as the International Research Center on El Niño (CIIFEN) and the Permanent Commission for the South Pacific (CPPS) to improve coordination among the entities that engage in hazards research and deal with disaster prevention and RELIEF, the implementation and optimization of early warning systems and the development of risk reduction at an institutional level. The United States National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) has created the Forum on Climatic Panorama, where meteorologists, forecasters and disaster managers congregate in an attempt to incorporate the use of weather forecasts into disaster management, agriculture and health in the sub-regions. Likewise, the Multinational Andean Project (MAP) supports cooperation in the geological services of the Sub-region.

The Regional Disaster Information Center (CRID) offers information, documentation and consultation regarding many aspects of disasters. The United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) offers support for the quantification of socioeconomic impacts of disasters in the Sub-region, in order to encourage investment in disaster reduction.

The “Support for Disaster Prevention in the Andean Community” (PREDECAN), financed by the European Commission and the Andean countries, has considerably collaborated with CAPRADE in the implementation of the EAPAD, and has improved organization and coordination frameworks, supporting the development of the Andean Information System for Disaster Prevention and

Relief (SIAPAD), the update of the Disaster Inventory System (DesInventar), the incorporation of information on risks and disaster in the Subregion through Virtual Libraries (Red BiVa-PAD), the production of methodological guides addressing different aspects of risk and development planning, the incorporation of risk management into the school curricula and the strengthening of CAPRADE, etc.

It is worth mentioning other regional initiatives on this matter such as CDERA in the Caribbean and the Coordination Center for the Prevention of Natural Disasters in Central America (CEPREDENAC), who established Strategic Frameworks for the Reduction of Vulnerabilities and Disasters in both the Caribbean and Central America.

## 6. THE ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF (EAPAD)

The EAPAD has the purpose of contributing to country development from a sustainability perspective; under the agreed principles and the global commitments undertaken in the context of the Hyogo Framework for Action.

The Member Countries of the Andean Community understand the importance of establishing and implementing national disaster reduction and disaster relief policies that contribute to sustainable development and aim at economic and social development, which protects resources and the environment in favor of present and future generations. This will be achieved by designing instruments that encourage plural and harmonious participation of countries and societies.

Within each country, national entities will be able to formulate and adopt policies, define and direct risk reduction and disaster relief processes in the framework of development planning and program implementation, whereas sub-national entities will be the main responsible party for the planning, prioritization and implementation of specific projects.

On the other hand, achieving risk reduction and relief, requires the involvement and fulfillment of respective responsibilities of civil protection and defense organizations, along with development planning, and science and technology institutions; sectorial entities; non-governmental organizations; the private sector and the general community, for the population to gain control and become in charge of their own protection.

The EAPAD has the purpose of supporting understanding, orientation and cooperative action among many and various actors, to create a better future.

## 6.1. EAPAD OBJECTIVE

The EAPAD is a set of policies and guidelines aiming at risk reduction and appropriate RELIEF to disasters in the Andean Sub-region. The purpose of this Strategy is:

*To contribute to the reduction of risk and disaster impacts, so as to collaborate on sustainable development in all the Andean Sub-region countries by strengthening institutions and establishing common policies, strategies, programs and subprograms for the countries; sharing experiences, creating networks and improving mutual cooperation in disasters.*

## 6.2. EAPAD FOUNDATIONS

- It responds to a Presidential Mandate and that of Foreign Ministers, expressing a political will and an integrative effort towards sustainable development in the Sub-region.
- It is a conceptual framework to discuss the actions to be taken, and to share common views and experiences, both in the Sub-region and at a territorial and sectorial level.

## 6.3. GUIDING PRINCIPLES

For the efficient development of its programs within and among countries, the EAPAD follows these guiding principles:

**Endogenous basis:** regional policies must include the use of local endogenous resources. In other words, this development must be based on a balance between endogenous and exogenous capacities and resources, aiming at rational use of local resources and capabilities.

**Associative:** not only is regional development incumbent at all the levels of institutions, but it also requires collaboration and agreements with and within the private sector.

**Autonomy:** coordination is based on the respect for national autonomy, for which instruments that enable joint, complementary and coordinated action must be used.

**Consistency:** the formulation of public policies by different national and local institutions and organizations responsible for this task, must ensure consistency among the measures adopted for the same territory, as well as for those being mutually dependent in economic, social, cultural or physical aspects.

**Continuity:** the instruments and mechanisms used within one region should be permanent. This must be achieved through political commitment made by the leaders, with the purpose of consolidating and legitimizing processes.

**Flexibility:** this principle considers regional and local diversity. Thus, it states that coordination actions should be flexible to adjust to changing situations in administrative, physical, political, social and economic aspects. In other words, in spite of similar problems between regions and towns, solutions should be adjustable to specific local features.

**Evaluation:** the measures, instruments, mechanisms, processes and agreements must above all be capable of being monitored and evaluated.

**Gender and interculturality:** the EAPAD acknowledges the principle of gender equity and equality of opportunities in all the activities regarding the implementation process, as well as the respect for interculturality and local knowledge.

**Integrity:** principle addressed in regional development. It involves combining actions according to coherent and organized management in order to avoid unnecessary expenses, wasting energy and malfunctions.

**Participation:** the processes, mechanisms and use of instruments must involve civil society, so that it plays the main role in identifying needs, defining priorities, monitoring and controlling agreements.

**Shared Responsibility:** the implementation of EAPAD must be enabling of joint efforts between relevant institutions within the Andean Subregion.

**Transparency and stability:** the creation and development of coordination mechanisms and instruments must be based on the clarity of the processes and the continuity of its rules.

## 6.4. EAPAD GUIDELINES

The EAPAD will be aimed at fostering risk reduction/ disaster prevention and RELIEF/ civil defense/ risk management systems, and their coordination with other related systems in the Sub-region.

The EAPAD will support the creation and/or strengthening of National Platforms for Disaster Risk Reduction promoted by ISDR as an appropriate mechanism for developing National Systems in the Andean Sub-region.

The EAPAD will encourage coordination with other regional disaster risk management mechanisms for them to join efforts and cooperate to contribute to disaster risk reduction.

The EAPAD will encourage socioeconomic evaluation of disasters making it possible to assess the benefits of disaster risk reduction in the Sub-region.

The EAPAD will consider the importance of promoting and encouraging the application of risk retention and transfer mechanisms in order to strengthen financial protection against disasters, thus reducing fiscal vulnerability to disasters in the Sub-region.

The EAPAD will encourage the formulation and implementation of national, territorial and sectorial disaster risk reduction policies and strategies contributing to national, territorial and sectorial development plans.

The EAPAD will promote scientific and technological research programs, information dissemination and sharing of knowledge, as well as preservation and systematization of existing and future scientific information.

The EAPAD will encourage the development of post-disaster reconstruction plans, programs and projects adjusted to development processes, in order to avoid the regeneration of vulnerabilities and risks.

## 6.5. EAPAD SECTORIAL STRATEGIES

The EAPAD assumes that risk management is a multidimensional responsibility that requires intersectorial, interdisciplinary and inter-territorial RELIEFs. Development entities themselves must be responsible for the incorporation of risk management into planning and management processes of their own sector, according to the national risk reduction and disaster relief policies of every country.

The EAPAD indicates a set of general strategic lines for all development sectors and other specific ones. These strategic guidelines are not restrictive, and the derived programs and subprograms must be incorporated to the core themes.

## 6.6. COMMON SECTORIAL STRATEGIC LINES

- Line 1.** Analyze hazards and vulnerabilities.
- Line 2.** Evaluate socioeconomic impacts generated from disasters that affect or may affect a sector.

- Line 3.** Identify risk reduction and disaster relief priorities in a sector.
- Line 4.** Establish policy lines for disaster risk management.
- Line 5.** Analyze sectorial capacity for disaster risk management.
- Line 6.** Formulate and implement sectorial plans for risk reduction and disaster relief, in concordance with relevant national policies.
- Line 7.** Promote environmental and risk management studies in public and private investment projects of all sectors.
- Line 8.** Create Andean networks for the development of programs and subprograms of the EAPAD.
- Line 9.** Incorporate risk management into higher-education programs and promote research, lines that contribute to the sectors' development.
- Line 10.** Create models to support territorial entities in the formulation of contingency plans.
- Line 11.** Develop warning systems and communication among hydro meteorological and geological entities, sectorial planners, and public and private actors from the sectors.
- Line 12.** Community and professional training on disaster risk management.

The EAPAD requires international organizations to support all sectors for them to have the opportunity to participate in technical and financial assistance for the development of the strategic lines.

## 6.7 SPECIFIC STRATEGIC LINES

### 6.7.1. AGRICULTURE AND LIVESTOCK SECTOR

The objective of risk reduction and disaster management in agriculture and livestock must be to guarantee food security in the Sub-region, the protection of peasants' living standards and the environment, the conservation of investment and earning assets and the competitiveness of sub-regional production and marketing.

Regarding this matter, risk reduction and disaster relief will represent an important competitive advantage for this sector in the international context, particularly in times of crisis, due to natural events such as El Niño or climate change negative effects.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Promote agricultural and livestock insurance policies in case of disasters.
- Line 2.** Promote guild networks and productive sectors sharing information and experiences.
- Line 3.** Encourage studies for the implementation of appropriate technologies in the

management of river basins, and for production and marketing in areas affected by disasters, climate change and degradation of natural resources.

- Line 4.** Promote agriculture and livestock policies that include environmental considerations regarding risk reduction and disaster relief.

### 6.7.2. WATER AND BASIC SANITATION SECTOR

The objective of a sectorial approach is to reduce disaster risks that affect service provision, and also to prevent poor sectorial infrastructure from generating risks. It is important to consider the tendency of the population to concentrate in areas of threats/hazards, which requires to adjust sectorial planning to territorial planning policies.

The specific Strategic Lines are:

- Line 1.** Design methodologies for the management of river basins that provide aqueducts, as well as for the incorporation of criteria for locating water and sanitation infrastructures into territorial planning, considering risks and vulnerabilities.
- Line 2.** Share alternative technologies and experiences related to projects on disaster prevention, mitigation, preparedness and RELIEF, and rehabilitation of water-supply systems.
- Line 3.** Promote information systems on prevention and pollution levels control in water for human consumption.
- Line 4.** Promote policies and regulations for the management of solid wastes and wastewaters.
- Line 5.** Promote technical regulations and criteria for vulnerability reduction in potable water and sanitation systems, and for the development of prevention and emergency plans.

### 6.7.3. HOUSING AND INFRASTRUCTURE SECTOR

The EAPAD will prioritize housing, particularly in low-income settlements, which are the most vulnerable.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Harmonize technical regulations for the construction of safe housing at sub-regional level.
- Line 2.** Create a sub-regional network to systematize and share risk reduction and disaster relief studies and experiences, contributing to promote and disseminate policies for housing improvement.
- Line 3.** Promote policies that encourage the structural reinforcement of buildings necessary for disaster risk reduction.



- Line 4.** Update and incorporate the subject of disaster prevention into urban planning and sectorial expansion plans.
- Line 5.** Formulate programs to update cadastral information and formalize real property, title and legalization.
- Line 6.** Encourage a culture of safe buildings and quality in construction.
- Line 7.** Promote training of labor force and technical assistance in the formulation of quality and risk reduction criteria.

#### 6.7.4. HEALTH SECTOR

The Health sector is particularly important for the EAPAD due to its essential role in risk reduction and disaster relief, due to the vulnerabilities of hospital infrastructure and the worsening of sanitary and epidemiologic conditions caused by certain disasters.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Formulate an Andean Health Sector Strategic Plan of Action for Preparedness and RELIEF to Emergencies and Disasters.
- Line 2.** Develop management models for the Health Sector, coordinated with environmental programs for reduction of risk factors in disasters.
- Line 3.** Implement policy models and methodologies for drafting of hospital emergency plans that include hospital vulnerability studies to be made, and encourage the reinforcement of the most vulnerable health establishments.
- Line 4.** Develop emergency management guides for sub-regional use.
- Line 5.** Support the development of vigilance networks for epidemiology, psychosocial care, management of medical supplies for emergencies, and assessment of health damage.
- Line 6.** Exchange country experiences on activities and strategies for awareness at community levels and health promotion in disaster circumstances.

#### 6.7.5. TRAFFIC AND TRANSPORT SECTOR

The objective of a sectorial approach is to reduce disaster risks that affect road networks and also to prevent road infrastructure from generating risks.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Harmonize technical regulations for designing safe roads.
- Line 2.** Implement mechanisms to monitor viability of road systems.

- Line 3.** Reduce vulnerability of land, air and sea transportation services when facing natural and anthropic phenomena.

### 6.7.6. ENERGY, MINING AND INDUSTRIAL SECTOR

These sectors are essential for the Subregion's economic and social development and they play an important role due to their environmental impact and the risks they generate. Likewise, they are vulnerable to negative events, the reason why they must develop disaster prevention and relief policies and programs.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Promote industrial safety and responsibility programs.
- Line 2.** Promote contingency plans for oil and carbon spills, other toxic substances, and the emanation of dangerous substances.
- Line 3.** Promote contingency plans for radiological emergencies.
- Line 4.** Update and harmonize studies on environmental impact, considering all potential risk situations, assigning responsibilities regarding risk reduction and disaster relief to industries.
- Line 5.** Design management methodologies for river basins that provide energy, as well as guidance criteria for locating infrastructure into territorial planning.
- Line 6.** Promote risk reduction and disaster relief programs in gas production and distribution systems as well as other energy sources.

### 6.7.7. COMMUNICATIONS

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Promote a telecommunication network in the Sub-region incorporating national risk management, disaster prevention and relief / civil defense systems.
- Line 2.** Create or develop national communication systems for risk reduction and disaster relief.

### 6.7.8. ENVIRONMENT

Risk reduction and disaster relief in environmental and natural resource management must be directed towards environmental conservation and sustainable use of biological diversity through integrated management of natural environments.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Define and promote risk reduction measures in biological diversity conservation programs, particularly for areas of risk.
- Line 2.** Implement and promote natural heritage protection plans.
- Line 3.** Promote risk reduction and disaster relief plans for protected natural areas.
- Line 4.** Promote programs for integrated management of natural environments.

### 6.7.9. TOURISM AND TRADE

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Define and promote risk reduction and disaster relief measures in tour programs, particularly in areas of risk.
- Line 2.** Implement and promote plans for the protection of natural and historical heritage, and real property.
- Line 3.** Promote risk reduction and disaster relief plans in shopping centers, sports facilities and crowded places.
- Line 4.** Promote agreements for support from the private sector in food, medicine and products supply, along with transportation in case of disaster.

### 6.7.10. EDUCATION SECTOR

The education sector plays a crucial role in the promotion and implementation of this EAPAD, through the development of programs and subprograms that allows introducing disaster risk management in the culture of the Sub-region. It is necessary to express once again the need to formulate specialized training programs for all the institutional sectors and population.

On the other hand, the education sector must be responsible for the physical and functional security of its infrastructure, which implies analyzing the risk of existing constructions, doing preventive maintenance and reinforcing educational infrastructure.

The specific strategic lines are:

- Line 1.** Implement policy models and methodologies for the elaboration of educational emergency plans that include vulnerability studies to be made, and for the promotion of reinforcement of the most vulnerable educational establishments.
- Line 2.** Define the role of educational infrastructure, such as shelters and reserve centers, regarding disasters.

## 7. EAPAD CORE THEMES, PROGRAMS AND SUBPROGRAMS

In order to achieve the Strategy's objectives, a set of core themes was developed. It comprises programs and subprograms harmonized with the priority actions of the Hyogo Framework for Action.

The EAPAD consists of 5 closely related central themes:

1. Institutional capacity building at every level, so that risk reduction becomes a national and Andean-Sub-regional priority.
2. Promote research and knowledge to identify, monitor and evaluate disaster risks and to develop early warning.
3. Promote education, communication and involvement in order to encourage a culture of security and resilience at every level.
4. Reduce underlying risk factors.
5. Develop systems and mechanisms for preparedness, relief and mutual assistance in case of disasters, at every level. ■

## ANDEAN STRATEGY FOR DISASTER PREVENTION AND RELIEF HARMONIZED WITH THE HYOGO FRAMEWORK FOR ACTION

<b>CENTRAL THEME 1.</b>	<b>1. INSTITUTIONAL CAPACITY BUILDING AT EVERY LEVEL, SO THAT RISK REDUCTION BECOMES A NATIONAL AND ANDEAN-SUBREGIONAL PRIORITY</b>
<b>PROGRAM 1.1.</b>	<b>1.1. ESTABLISH THE ANDEAN SYSTEM FOR RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF, AND PROMOTE NATIONAL SYSTEMS AND PLATFORMS</b>
<b>SUBPROGRAM 1.1.1</b>	1.1.1. Design the institutional framework for the Andean System's operation and coordination for Risk Reduction and Disaster Relief
<b>SUBPROGRAM 1.1.2</b>	1.1.2. Create and operate sub-regional thematic and technical networks to support the Andean System
<b>SUBPROGRAM 1.1.3</b>	1.1.3. Create and/or update national Disaster Risk Management / Risk Reduction and/or Prevention and Disaster Relief / Civil Defense systems and platforms
<b>SUBPROGRAM 1.1.4</b>	1.1.4. Modernize and develop Institutions responsible for Disaster Risk Management / Risk Reduction and/or Prevention and Disaster Relief / Civil Defense at every level of the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 1.1.5</b>	1.1.5. Promote the definition and adoption of a conceptual framework on Risk Reduction and Disaster Relief to be shared by the CAPRADE member countries, making it easier to address the issue at a Sub-regional level
<b>SUBPROGRAM 1.1.6</b>	1.1.6. Promote horizontal cooperation and the establishment of common interest projects among the Andean Sub-region countries.
<b>PROGRAM 1.2</b>	<b>1.2 PROMOTE DISASTER RISK REDUCTION AT EVERY LEVEL AS PART OF POLICIES AND PLANS FOR DEVELOPMENT, TERRITORIAL PLANNING, AND SECTORS</b>
<b>SUBPROGRAM 1.2.1</b>	1.2.1. Promote the incorporation of Risk Reduction and Disaster Relief into Andean Community policies, programs and projects.
<b>SUBPROGRAM 1.2.2</b>	1.2.2. Promote the incorporation of Risk Reduction and Disaster Relief into development, territorial planning, and sectorial plans at every level, through the formulation and application of appropriate methodologies and instruments.
<b>SUBPROGRAM 1.2.3</b>	1.2.3. Promote the incorporation of Disaster Risk Analysis into the management process of Public Investment Projects at every level
<b>SUBPROGRAM 1.2.4</b>	1.2.4. Promote the articulation of Plans, Programs and Projects for Disaster Risk Reduction with Development Plans at every level
<b>SUBPROGRAM 1.2.5</b>	1.2.5. Promote the incorporation of Disaster Risk Reduction into the formulation of territory planning plans and into sectorial plans
<b>SUBPROGRAM 1.2.6</b>	1.2.6. Promote the incorporation of Risk Reduction and Disaster Relief concepts into sectorial and territorial policies and regulations

<b>PROGRAM 1.3</b>	<b>1.3. DESIGN POLICIES AND A NORMATIVE FRAMEWORK TO SUPPORT RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF IN THE ANDEAN SUBREGION</b>
<b>SUBPROGRAM 1.3.1</b>	1.3.1. Elaborate subregional policies and regulations proposals for Risk Reduction and Disaster Relief.
<b>SUBPROGRAM 1.3.2</b>	1.3.2. Define policies and Andean normative frameworks proposals that activates mutual assistance in case of disasters in the Sub-region and develop monitoring mechanisms for implementation.
<b>PROGRAM 1.4</b>	<b>1.4. PROMOTE DESCENTRALIZATION REGARDING RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF</b>
<b>SUBPROGRAM 1.4.1</b>	1.4.1. Support the formulation and implementation of public policies and mechanisms to finance Risk Reduction and Disaster Relief actions at every level
<b>SUBPROGRAM 1.4.2</b>	1.4.2. Promote municipalities capacity building and other levels for Risk Reduction and Disaster Relief
<b>SUBPROGRAM 1.4.3</b>	1.4.3. Promote the development of control and accountability mechanisms at different territorial levels, as regards to Risk Reduction and Disaster Relief

<b>CENTRAL THEME 2.</b>	<b>2. PROMOTE RESERCH AND KNOWLEDGE TO IDENTIFY, MONITOR AND EVALUATE DISASTER RISK AND THE DEVELOPMENT OF EARLY WARNING</b>
<b>PROGRAM 2.1</b>	<b>2.1. PROMOTE COMMON GUIDELINES FOR MONITORING AND EVALUATING DISASTER RISK.</b>
<b>SUBPROGRAM 2.1.1</b>	2.1.1. Promote risk monitoring and evaluation information sharing among countries of the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 2.1.2</b>	2.1.2. Promote the development and application of common methodologies for risk monitoring and evaluation and socioeconomic impact analysis among countries of the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 2.1.3</b>	2.1.3. Promote regional and international cooperation to monitor and evaluate cross-border hazards and provide information and warning through appropriate coordination
<b>SUBPROGRAM 2.1.4</b>	2.1.4. Promote research on long-term changes and emerging aspects that may increase vulnerability and risks, and the capacity to deal with them

<b>PROGRAM 2.2</b>	<b>2.2. PROMOTE THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL-SCIENTIFIC ENTITIES THAT GENERATE INFORMATION ON RISKS AND DISASTERS IN THE ANDEAN SUBREGION</b>
<b>SUBPROGRAM 2.2.1</b>	2.2.1. Support institutional strengthening of technical-scientific entities that create information on risks and disasters, including capacity building and equipment
<b>SUBPROGRAM 2.2.2</b>	2.2.2. Promote experience sharing by entities that create information about risks and disasters in the Andean Subregion
<b>SUBPROGRAM 2.2.3</b>	2.2.3. Implement and/or strengthen sub-regional networks for the investigation of El Niño, including CIIFEN and ERFEN.
<b>SUBPROGRAM 2.2.4</b>	2.2.4. Promote a network of specialized studies on specific threats / hazards in countries that follow complementarity and Sub-regional cooperation criteria.
<b>PROGRAM 2.3</b>	<b>2.3. PROMOTE KNOWLEDGE AND INFORMATION ON THREATS, VULNERABILITIES AND RISKS, AND DISSEMINATION AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 2.3.1</b>	2.3.1. Promote knowledge on threats, vulnerabilities and risks at all levels, with a multi-hazard approach, in the Andean Subregion
<b>SUBPROGRAM 2.3.2</b>	2.3.2. Disseminate knowledge about hazards, vulnerabilities and risks among decision makers and the general community
<b>SUBPROGRAM 2.3.3</b>	2.3.3. Support the creation and/or development of National Information Systems for Risk Management / Disaster Prevention and Relief (national nodes), which are compatible and interrelated at a Sub-regional level
<b>SUBPROGRAM 2.3.4</b>	2.3.4. Implement and operate the Andean Information System for Disaster Prevention and Relief based on National Systems –Nodes in every country
<b>SUBPROGRAM 2.3.5</b>	2.3.5. Implement and operate virtual risks and disasters information centers in every country. These will be compatible and interrelated at an Andean Sub-regional level
<b>PROGRAM 2.4</b>	<b>2.4. PROMOTE RISK INDICATOR AND RISK MANAGEMENT SYSTEMS AND THEIR PROMOTION AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 2.4.1</b>	2.4.1. Promote and disseminate risk indicator systems at every level in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 2.4.1</b>	2.4.2. Promote and disseminate disaster risk management systems at every level in the Andean Sub-region



<b>PROGRAM 2.5</b>	<b>2.5. DISSEMINATE INFORMATION ON DISASTERS REGARDING THEIR EFFECTS AND IMPACTS AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 2.5.1</b>	2.5.1. Promote historical information studies on disasters at every level, which includes an analysis of related effects and impacts.
<b>SUBPROGRAM 2.5.2</b>	2.5.2. Systematic dissemination of information about the frequency of disasters at every level and related effects in the Andean Sub-region
<b>PROGRAM 2.6</b>	<b>2.6. PROMOTE WARNING SYSTEMS AND THEIR USE IN PLANNING AND DECISION MAKING AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 2.6.1</b>	2.6.1. Promote Warning Systems at every level. These Systems will be based on complementarity and Sub-regional support criteria.
<b>SUBPROGRAM 2.6.2</b>	2.6.2. Define and implement programs for sharing experiences related to Warning Systems in the Andean Sub-region.

<b>CENTRAL THEME 3.</b>	<b>3. PROMOTE EDUCATION, COMMUNICATION AND INVOLVEMENT IN ORDER TO ENCOURAGE A CULTURE OF SECURITY AND RESILIENCE AT EVERY LEVEL</b>
<b>PROGRAM 3.1</b>	<b>3.1. DISSEMINATE AND SHARE INFORMATION ON RISKS AND PARTICIPATION OPTIONS AMONG THE COUNTRIES OF THE ANDEAN SUB-REGION</b>
<b>SUBPROGRAM 3.1.1</b>	3.1.1. Promote the sharing of information about intervention options regarding Risk Reduction and Disaster Relief and giving emphasis to lessons learned. This will be done at every level in the Andean Sub-region
<b>PROGRAM 3.2</b>	<b>3.2. STRENGTHEN RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF EDUCATORS, COMMUNICATORS AND RESEARCHERS NETWORKS.</b>
<b>SUBPROGRAM 3.2.1</b>	3.2.1. Create and/or strengthen Risk Reduction and Disaster Relief educators and communicators networks in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 3.3.2</b>	3.2.2. Promote researchers' networks and research programs dealing with matters related to disaster risk in the Andean Sub-region, including universities and public and private research centers.

<b>PROGRAM 3.3</b>	<b>3.3. PROMOTE THE EAPAD AND DISSEMINATION OF THE CONCEPTUAL FRAMEWORK SHARED FOR DISASTER RISK REDUCTION</b>
<b>SUBPROGRAM 3.3.1</b>	3.3.1. Promote the EAPAD and CAPRADE actions of at every level in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 3.3.2</b>	3.3.2. Disseminate the conceptual framework shared for Disaster Risk Reduction at every level in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 3.3.3</b>	3.3.3. Raise awareness among sub-regional and national political leaders through the EAPAD policies, plans and programs for Disaster Prevention and Relief.
<b>PROGRAM 3.4</b>	<b>3.4. PROMOTE THE INCORPORATION OF RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF INTO EDUCATIONAL CURRICULA AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 3.4.1</b>	3.4.1. Promote research and development of methodologies for the incorporation of Disaster Risk Reduction into programs and systems of educational curricula in Andean Sub-region countries.
<b>SUBPROGRAM 3.4.2</b>	3.4.2 Promote strategic actions for incorporating Disaster Risk Reduction into educational curricula at every level.
<b>SUBPROGRAM 3.4.3</b>	3.4.3. Promote postgraduate courses specialized in Risk Reduction and Disaster Relief
<b>SUBPROGRAM 3.4.4</b>	3.4.4. Promote pedagogical research networks, joint work with professors and experts on Disaster Risk Reduction education
<b>PROGRAM 3.5</b>	<b>3.5. PROMOTE TRAINING PROGRAMS FOR RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF</b>
<b>SUBPROGRAM 3.5.1</b>	3.5.1 Promote programs, methodologies and instruments to offer training in Risk Reduction and Disaster Relief at every level
<b>SUBPROGRAM 3.5.2</b>	3.5.2. Promote a Disaster Risk Reduction monitoring and evaluation system at every level
<b>SUBPROGRAM 3.5.3</b>	3.5.3. Promote Disaster Risk Reduction training programs and projects for trainers at every level in the Andean Sub-region
<b>PROGRAM 3.6</b>	<b>3.6. PROMOTE COMMUNITY INVOLVEMENT IN RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF</b>
<b>SUBPROGRAM 3.6.1</b>	3.6.1. Promote community involvement in Risk Reduction and Disaster Relief, giving emphasis to vulnerable groups, respecting their particular cultural patterns; it includes training, promotion of networks, and the use of existing spaces.

<b>CENTRAL THEME 4.</b>	<b>4. REDUCTION OF UNDERLYING RISK FACTORS</b>
<b>PROGRAM 4.1</b>	<b>4.1. PROMOTE COORDINATED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND DISASTER RISK REDUCTION.</b>
<b>SUBPROGRAM 4.1.1</b>	4.1.1. Promote studies addressing the relation between environmental management and Disaster Risk Reduction in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.1.1</b>	4.1.2. Promote the incorporation of Disaster Risk Reduction into ecosystem management, biological diversity conservation programs and management plans for natural protected areas in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 4.1.1</b>	4.1.3. Promote the incorporation of Disaster Risk Reduction into river basins management in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.1.1</b>	4.1.4. Promote the incorporation of risk analysis into studies on environmental impacts in the Andean Sub-region
<b>PROGRAM 4.2</b>	<b>4.2. PROMOTE COORDINATION BETWEEN ADAPTATION AND MITIGATION ACTIONS FOR FACING CLIMATE CHANGE, AND DISASTER RISK REDUCTION</b>
<b>SUBPROGRAM 4.2.1</b>	4.2.1. Promote specific studies to improve knowledge regarding risks related to variability and climate change, and their effects / impacts, in order to identify options for reducing them
<b>PROGRAM 4.3</b>	<b>4.3. PROMOTE DISASTER RISK REDUCTION IN THE AGRICULTURE AND LIVESTOCK SECTOR</b>
<b>SUBPROGRAM 4.3.1</b>	4.3.1. Promote agriculture and livestock policies that incorporate Disaster Risk Reduction in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.3.2</b>	4.3.2. Promote food security in order to develop resilience against risks and disasters in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 4.3.3</b>	4.3.3. Promote production and marketing of agricultural products in areas affected by disasters in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 4.3.4</b>	4.3.4. Promote agriculture and livestock insurance policies in case of risks and disasters in the Andean Sub-region

<b>PROGRAM 4.4</b>	<b>4.4. PROMOTE DISASTER RISK REDUCTION IN THE HEALTH SECTOR</b>
<b>SUBPROGRAM 4.4.1</b>	4.4.1. Promote hospital emergency plans that incorporate hospital vulnerability studies to be made and encourage the reinforcement of the most vulnerable health establishments in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.4.2</b>	4.4.2. Promote management models for the health sector that incorporate Disaster Risk Reduction
<b>PROGRAM 4.5</b>	<b>4.5. PROMOTE DISASTER RISK REDUCTION IN VITAL PHYSICAL INFRASTRUCTURE AND ESSENTIAL PUBLIC GOODS.</b>
<b>SUBPROGRAM 4.5.1</b>	4.5.1. Promote Risk Reduction and Disaster Relief in the management of potable water and sanitation systems in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.5.2</b>	4.5.2. Promote Risk Reduction and Disaster Relief in land, air, sea and river-transport systems in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.5.3</b>	4.5.3. Promote Risk Reduction and Disaster Relief in energy production and distribution systems in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.5.4</b>	4.5.4. Promote Risk Reduction and Disaster Relief in educational infrastructure in the Andean Sub-region.
<b>PROGRAM 4.6</b>	<b>4.6. INCORPORATE DISASTER RISK REDUCTION IN REHABILITATION AND RECONSTRUCTION PROCESSES</b>
<b>SUBPROGRAM 4.6.1</b>	4.6.1. Promote Disaster Risk Reduction be incorporated into rehabilitation and reconstruction frameworks and processes in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 4.6.2</b>	4.6.2. Promote appropriate normative models to optimize patterns and processes of rehabilitation and reconstruction in the Andean Sub-region
<b>PROGRAM 4.7</b>	<b>4.7. PROMOTE FINANCIAL PROTECTION MECHANISMS IN CONNECTION WITH RISK AND DISASTERS</b>
<b>SUBPROGRAM 4.7.1</b>	4.7.1. Promote public and private insurance policies and programs against risks and disasters in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.7.2</b>	4.7.2. Promote a culture of building insurance and quality construction processes against risks and disasters in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.7.3</b>	4.7.3. Promote residual risk retention and transfer mechanisms in the Andean Sub-region

<b>PROGRAM 4.8.</b>	<b>4.8. PROMOTE FORMULATION AND ADOPTION OF CONSTRUCTION AND URBANISM CODES, AND OTHER TECHNICAL MEASURES THAT INCORPORATE DISASTER RISK REDUCTION</b>
<b>SUBPROGRAM 4.8.1</b>	4.8.1. Promote technical regulation (codes, standards) and construction practices that incorporate Disaster Risk Reduction, particularly in the construction of safe housing in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 4.8.2</b>	4.8.2. Promote policies for a comprehensive improvement of settlements that incorporate Disaster Risk Reduction
<b>SUBPROGRAM 4.8.3</b>	4.8.3. Promote coordination between industrial security policies and programs and Disaster Risk Reduction

<b>CENTRAL THEME 5.</b>	<b>5. DEVELOP SYSTEMS AND MECHANISMS FOR PREPAREDNESS, RELIEF AND MUTUAL ASSISTANCE IN CASE OF DISASTER, AT EVERY LEVEL.</b>
<b>PROGRAM 5.1</b>	<b>5.1. PROMOTE TECHNICAL AND INSTITUTIONAL CAPACITY BUILDING FOR DISASTER RELIEF AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 5.1.1</b>	5.1.1. Promote information sharing and coordination among preparedness and RELIEF agencies and institutions in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 5.1.2</b>	5.1.2. Promote the strengthening of operative capacities to respond to emergency and disaster at every level
<b>PROGRAM 5.2</b>	<b>5.2. HARMONIZE PROTOCOLS AND PROCEDURES OF MUTUAL ASSISTANCE IN THE ANDEAN SUBREGION</b>
<b>SUBPROGRAM 5.2.1</b>	5.2.1. Promote the establishment of customs and migratory procedures that are specific and appropriate for mutual assistance in case of disaster.
<b>SUBPROGRAM 5.2.2</b>	5.2.2. Establish a mutual assistance network of human, technical and financial resources to offer support in case of disasters in the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 5.2.3</b>	5.2.3. Promote a telecommunication network at a Sub-regional level. This network will aimed at Disaster Relief that incorporates National Information Systems of PAD
<b>SUBPROGRAM 5.2.4</b>	5.2.4. Promote the installation and operation of strategic storages (warehouses) for the countries, aimed at supporting the Sub-region
<b>SUBPROGRAM 5.2.5</b>	5.2.5. Encourage Sub-regional public and private agreements for the supply of items of humanitarian aid in case of disasters.

<b>PROGRAM 5.3</b>	<b>5.3. PROMOTE PREPAREDNESS, EMERGENCY AND CONTINGENCY PLANS AT EVERY LEVEL</b>
<b>SUBPROGRAM 5.3.1</b>	5.3.1. Promote preparedness, emergency and contingency plans at every territorial and sectorial level of the Andean Sub-region
<b>SUBPROGRAM 5.3.2</b>	5.3.2. Promote emergency and contingency plans for schools in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 5.3.3</b>	5.3.3. Promote contingency plans for oil and carbon spills and other toxic substances, emanation of dangerous substances and radiological emergencies, among others, in the Andean Sub-region.
<b>PROGRAM 5.4</b>	<b>5.4. PROMOTE ACTIVE INVOLVEMENT AND ORGANIZATION OF VOLUNTEERS IN RISK REDUCTION AND DISASTER RELIEF</b>
<b>SUBPROGRAM 5.4.1</b>	5.4.1. Promote normative frameworks for the development of volunteering for Risk Reduction and Disaster Relief in the Andean Sub-region.
<b>SUBPROGRAM 5.4.2</b>	5.4.2. Promote the strengthening or creation of Risk Reduction and Disaster Relief volunteers in the Andean Sub-region, including training and creation of volunteer's networks.
<b>SUBPROGRAM 5.4.3</b>	5.4.3. Promote the establishment of a Andean Sub-regional-outreach training center on Risk Reduction and Disaster Relief for volunteers.

Total of Core Themes: 5  
 Total of Programs: 28  
 Total of Subprograms: 86