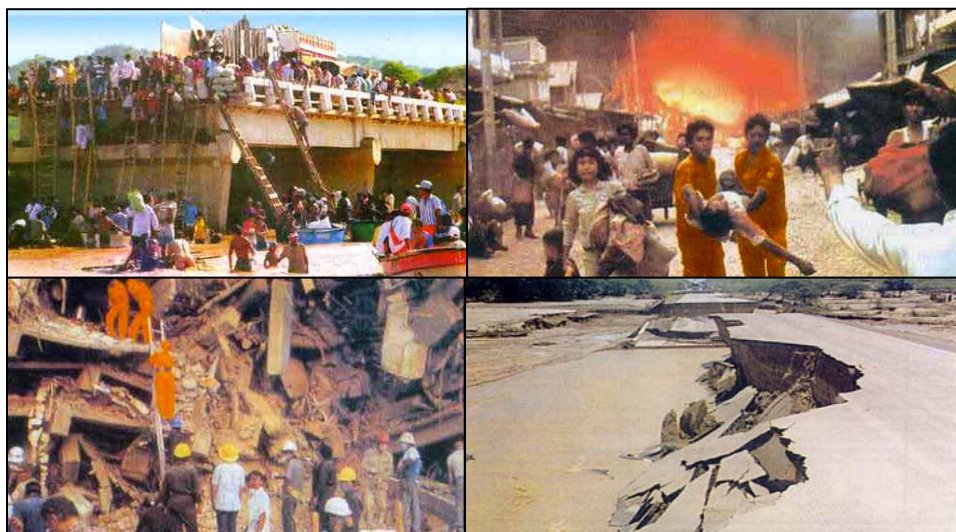




PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
OFICINA DE INVERSIONES

CONCURSO PUBLICO N°0001-2001-EF/68.01.UCP



***ESTUDIO PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL SISTEMA
NACIONAL DE DEFENSA CIVIL***

**TERCER INFORME INTEGRADO
ENTREGABLE**

SETIEMBRE, 2002

CONSORCIO BERGER – CETEC

ESTUDIO PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

TERCER INFORME PARCIAL

PROLOGO

En el Perú, hasta la actualidad no se ha manifestado un desarrollo institucional orientado hacia un Sistema de Prevención, Mitigación y Reconstrucción con Desarrollo. Aunque la probabilidad de sufrir desastres es muy alta en el País, apenas hay capacidad para actuar en casos de emergencia y vigilar amenazas físicas.

A nuestro criterio, existe una estrecha relación recíproca entre “Subdesarrollo Institucional” en materia de desastres y alto nivel de vulnerabilidad global.

Si en un País, la mayoría de la población está condenada a sobrevivir en condiciones altamente precarias, eso se debe a estructuras político-económicas que no tienen capacidad o voluntad para atender demandas básicas para un desarrollo nacional, predominando la actitud de enfrentar y atender los problemas solo cuando se encuentran en un estado altamente crítico y ante fuertes presiones para proporcionar soluciones inmediatas.

En un contexto así, solamente un evento de gran magnitud e impacto a nivel nacional se logra un empuje hacia un mayor interés en la atención de los desastres. Pero no se trata de impulsos que correspondan a una política planificada, sino a medidas coyunturales.

Una vez superada la fase de emergencia y luego de alcanzada la “recuperación de la normalidad”, generalmente se estancan las iniciativas, frente a otros problemas “mas urgentes” que atender. El concepto prevaleciente es que los “desastres son situaciones excepcionales y que el próximo aún esta muy lejos de suceder y es responsabilidad de las autoridades futuras”.

Basta una breve revisión de referencias conocidas (Terremoto de Nazca – 1996, Fenómeno “El Niño” 1983-1998, Terremoto del Sur del Perú – 2001, Incendio de Mesa Redonda – 2001, nevadas y ola de frío en el Sur del Perú – Julio 2002, Incendio de Discoteca UTOPIA-Julio 2002) para afirmar que la Historia del Perú es una crónica de constantes desastres y parece que ninguna generación se ha salvado de sufrir los efectos de por lo menos un evento de gran magnitud.

Un Plan de Defensa Civil, debe ser periódicamente readecuado y actualizado de acuerdo a las necesidades y contingencias de las épocas y de las regiones. Aquí tenemos una Defensa Civil que es más que todo un mecanismo de respuesta inmediata (ejemplo: Plan Pachacutec), ante algún desastre natural, pero poco o nada se ha efectuado en la práctica respecto a medidas de prevención. Actualmente, y dado el influjo de nuevas nociones y propuestas a nivel regional y mundial, el éxito de los Sistemas se evalúa no sólo por las eficiencias y eficacias en la atención a la emergencia, sino por lo que se logra hacer en el campo de la prevención. El Sistema peruano ha obtenido en esta área pocos resultados.

Las autoridades sostienen que sí existen los planes y programas preventivos, pero consultas realizadas con la población en general demuestran que se desconocen las existencias de tales planes. Es cierto que se realizan en las escuelas, simulacros de evacuación para casos de terremoto o inundación, pero no se ha instituido un trabajo de seguimiento que hiciera que en las familias y en los centros de trabajo se recibieran instrucciones adecuadas. El simulacro solo es un adiestramiento para cuando ocurre el sismo ó la inundación.

En resumen se puede resaltar lo siguiente:

- ◇ El análisis del Estado peruano, permite señalar que no tiene un desarrollo institucional orientado hacia la prevención, mitigación y reconstrucción con desarrollo, pese a las inminencias de los desastres. Por otro lado, es obvio que ha respondido en forma coyuntural cuando enfrentó situaciones de emergencia.
- ◇ La experiencia demuestra que en el Perú, durante situaciones de emergencias y desastres, ha sido necesario recurrir a la creación de juntas o comisiones, para asumir las dirección y control de la situación.

1 INTRODUCCIÓN

Previamente se realizó la entrega del Primer y Segundo Informe Parcial, donde se incluye todos los análisis realizados para la consecución del presente informe. En ella se detallan analíticamente la composición del SINADECI y de las instituciones involucradas, su operatividad y como resultado el Diagnóstico del Sistema.

El presente Informe elaborado por el Consorcio Berger – CETEC, corresponde al Tercer Informe Parcial Integrado Entregable del “Estudio para el Fortalecimiento Institucional del Sistema Nacional de Defensa Civil”.

El presente Informe contiene el Diseño de la Propuesta de Mejoramiento, a nivel de alternativas a un nivel de detalle que posibilita efectuar la selección de la Alternativa.

Así mismo, se presenta el Plan de Implementación del “Fortalecimiento Institucional del SINADECI” y finalmente las Conclusiones y Recomendaciones.

2 GENERALIDADES

2.1 Antecedentes

Luego de suscribirse el contrato de Consultoría C.P. N° 001-2001-EF/68.01.UCP el día 20 de Mayo del año en curso, con la Oficina de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas, el Consorcio Berger – CETEC dio inicio al “Estudio para el Fortalecimiento Institucional del Sistema Nacional de Defensa Civil” el día 06 de Abril del año en curso, fecha en la cual se hizo efectiva la entrega del adelanto correspondiente (Cláusula Séptima del Contrato).

Las actividades se vienen desarrollando de acuerdo al Cronograma presentado y aprobado por la ODI-MEF, habiéndose actualizado y detallado el Plan de Trabajo y demás detalles relacionados con la ejecución del Estudio, con la presentación del Informe Inicial el día 19 de Abril del 2002 (Carta 005-2002-CBC). Luego del levantamiento de las observaciones a este Informe (26 Abril – Oficio N° 700-2002-EF/68.01-UCP) el MEF-ODI aprobó el Informe el día 02 de Mayo del 2002.

Posteriormente, de acuerdo al cronograma previsto, el día 06 de Mayo del año en curso, con Carta N° 026-2002-CBC se presentó el Primer Informe Parcial, el cual fue observado con Oficio N° 867-2002-EF/68.01-UCR el día 17 de Mayo del 2002, siendo absuelto por el Consorcio Berger – CETEC el día 21 de Mayo con Carta N° 031-2002-CBC y finalmente la ODI-MEF dio su aprobación el día 28 de Mayo del 2002 con su Oficio N° 923-2002-EF/68.01-UCP.

Así mismo, el día 04 de Junio del año en curso, con Carta N° 036-2002-CBC se presentó el Segundo Informe Parcial, conteniendo principalmente los capítulos referidos al Diagnóstico, así como las Conclusiones y Recomendaciones, lo cual fue coordinado con el Ing. José Díaz, el día 03 de Junio del 2002, considerándose además que la Información detallada de las Instituciones venía siendo recepcionada y con la salvedad de que en el Primer Informe Parcial se había presentado la información de las principales Instituciones Involucradas con el SINADECI.

Según lo acordado con el Ing. Díaz, este Informe sería analizado y discutido con los Representantes de ODI y de la Presidencia del Consejo de Ministros, realizándose luego un Seminario – Taller, para el cual el Consorcio remitió la Propuesta correspondiente.

El día 18 de Junio del año en curso, con Carta N° 1058-2002-EF/68.01.UCP suscrita por el Ing. Jorge Escurra Cabrera, Coordinador UCP se comunicó que el Informe presentado se devolvía por considerar que se encontraba incompleto.

El día 20 de Junio, el Consorcio Berger – CETEC remitió la Carta N° 039-2002CBC mediante la cual manifiesta su opinión sobre el documento anterior de ODI-MEF y a la vez hace entrega de 01 original y 02 copias de la última versión del Segundo Informe Parcial (I y II Volumen) conteniendo el íntegro de los alcances previstos.

Así mismo, el día 25 de Junio, con Oficio N° 1083-2002-EF/68.01.UCP, la ODI-MEF comunica que el Seminario-Taller sería postergado, debiendo realizarse una Reunión Técnica con Representantes de la Presidencia del Consejo de Ministros e INDECI, el día 28 de Junio a horas 4:00 p.m., la misma que fue nuevamente postergada para el día 02 de Julio del 2002.

2.2 Motivos Principales por los cuales es necesario Fortalecer o Reestructurar la Defensa Civil en el Perú

Los motivos principales por los cuales es necesario fortalecer o reestructurar la Defensa Civil en el Perú en opinión del Consorcio Berger – Cetec son los siguientes

A) De la publicación el Fenómeno de El Niño 1997 – 1998: memoria, retos y soluciones volumen V: Perú, de la Corporación Andina de Fomento en su 30 aniversario, se extraen los siguientes análisis:

1) CAPITULO VI:

VISION GLOBAL DE LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD PARA EL MANEJO DEL FENOMENO EL NIÑO 1997 – 1998:

Durante el evento 1997 – 1998 la Institucionalidad del País debió abocarse, con una alta prioridad, al manejo de las situaciones generadas por el Fenómeno El Niño. Sin embargo, debido a la magnitud del evento en esta oportunidad y a la debilidad institucional para el manejo preventivo y contingente de los eventos desastrosos, fue necesario pasar por varios esquemas de participación y de gestión. (Pág. 185).

2) [2.1.2 LA INSTITUCIONALIDAD Y LA GESTION PERMANENTE PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS] (Pág. 188).

Al desarrollar los análisis sobre las vulnerabilidades físicas en el país se pudo observar la importancia de intervenir sobre las causas que dan origen a los riesgos y no simplemente a sus manifestaciones y externalidades. Evidentemente, el anterior análisis resaltó la mayor rentabilidad económica y social que representa evitar la generación de condiciones de peligro, en contraste con los altos costos del manejo reactivo de la crisis.

En Perú no existe una institucionalidad claramente definida con funciones relacionadas específicamente con la prevención y mitigación de riesgos y no se advierte que la prevención forme parte de las políticas y los criterios permanentes de las instituciones de los sectores públicos y privados. Los proyectos de carácter preventivo son casos aislados y no corresponden a una política pública del Estado.

Como resulta casi generalizable en los países de la Región Andina, detrás de esta debilidad institucional nacional se encuentra un concepto muy extendido que toma la prevención de desastres como un problema relacionado con los preparativos para la emergencia, y en consecuencia, como una responsabilidad exclusivamente, o por lo menos predominantemente, de los organismos de socorro.

3) [2.4.4 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA LA REHABILITACION Y RECUPERACION] (Pág. 191)

Los procesos de rehabilitación y reconstrucción que han sido llevados a cabo en el país han sido lideradas por organizaciones creadas o encargadas para este fin en el momento mismo de la coyuntura. En este aspecto no hay unas políticas generales y unos criterios de actuación definidos que aprovechen las experiencias precedentes de rehabilitación y reconstrucción.

Naturalmente, la ausencia de estas reglas del juego, expone al riesgo de estar descubriendo y redescubriendo procedimientos, o cuando menos, a actuaciones típicamente reactivas y mucho mas costosas desde el punto de vista económico y social.

En algunos casos, durante la rehabilitación, el INDECI continúa coordinando y facilitando las acciones de los sectores para lograr poner operativa la infraestructura básica y que vuelvan a funcionar las actividades económicas y sociales; sin embargo, las actuaciones siguen siendo coyunturales.

4) [3.1.2 FASE 2, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS. INSTITUCIONALIDAD Y GESTIÓN.] (Pág. 197).

Por primera vez en Perú, durante el evento 1997 – 1998, el Gobierno Nacional inició desde la gestión del fenómeno, procesos institucionales orientados a la prevención.

En una primera etapa se crearon instancias institucionales que se fueron modificando a lo largo del desarrollo del evento para tratar de manejar los impactos de los embates climáticos del fenómeno, a la vez que se tomaron medidas normativas para orientar y concentrar los esfuerzos de las instituciones. En general se concluye que, aunque no existía una institucionalidad permanente que trabajara en la prevención de riesgos, se implementaron durante ese lapso 2 formas institucionales que actuaron para coordinar la mitigación de riesgos.

Como las principales debilidades se señalan los siguientes puntos: (Pág. 200).

- Ausencia de formulación y desarrollo de programas y proyectos preventivos que pudieron haberse asumido después de los eventos El Niño de 1972 y 1982-83, que hubiera tenido al país mejor preparado para el evento actual. (1997-1998)
- Ausencia de políticas de Estado y de una institucionalidad formal para la prevención y mitigación de riesgos.
- Las acciones de mitigación emprendidas aparecieron como esfuerzos coyunturales y de reacción ante el escenario de emergencia.
- Escasa participación de los Municipios y Regiones en la focalización de riesgos y la gestión de la prevención.

- La institucionalidad existente en mitigación, en particular la que era representada en organismos como el INDECI, fue marginada de las decisiones y no fue tomada en cuenta por parte del alto gobierno.

B) Además de los motivos expuestos para el reforzamiento o cambio de la Defensa Civil se exponen las siguientes razones:

- 1) Por razones de seguridad, económica y para el logro del desarrollo sostenible.

Por la creciente amenaza que significan los peligros naturales y tecnológicos, así como el deterioro del ambiente, que representa un serio obstáculo a los esfuerzos para lograr el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza, debemos fortalecer el Sistema de Defensa Civil.

- 2) El contenido de la investigación y de las acciones instrumentales para combatir la creciente vulnerabilidad en el Perú, todavía es dominada por los enfoques derivados de las ciencias naturales e ingenieriles. El análisis social y el surgimiento de propuestas de acción relacionadas con medidas no estructurales de prevención, atención y recuperación de los desastres es todavía disperso, y sin mayor consolidación. Los esquemas de investigación y de acción que buscan incorporar en una sola matriz investigativo y de acción, los aportes de las ciencias naturales e ingenieriles con aportes de las ciencias sociales son aún más incipientes.

A pesar de algunos avances, en el Perú sigue aumentando el riesgo y la vulnerabilidad ante los desastres.

- 3) Por la aplicación de los modernos conceptos en la Gestión de Desastres en el Perú, no contamos con la concepción moderna de Prevención, Mitigación y Reconstrucción con Desarrollo.

En nuestro medio, “prevención” significa preparación para cuando ocurrió el desastre y la emergencia simplemente es una medida para “volver a la normalidad”.

No se practica la importante fase de la reconstrucción que en esencia es el primer paso de la prevención.

Debemos desterrar la actitud siempre presente de “Prevención y Mitigación por reacción”.

- 4) Actualmente, y dado el influjo de nuevas nociones y propuestas a nivel regional y mundial, el éxito del Sistema se evalúa no sólo por la eficiencia y eficacia en la atención de las emergencias sino por lo que se logra hacer en el campo de la Prevención.

El sistema de Defensa Civil Peruano ha obtenido también en esta área pocos resultados.

Las razones estriban en la dificultad para encontrarse con aquellos actores del campo que no son las FF.AA., incluso los sectores y distintos organismos del estado, pero también las instituciones científicas, los Gobiernos Locales y en general la sociedad civil. Todo indica que las dificultades en el campo de la Prevención y de la Rehabilitación obedecen a los mismos factores que inciden en sus dificultades para la atención adecuada y completa a las emergencias.

- 5) En la medida que se logre avanzar con la idea de que los grandes desastres no son la totalidad del problema, y que los múltiples pequeños y medianos eventos que ocurren son un componente importante del “Proceso de Desastre” y una clave para avanzar en el campo de la Prevención, Mitigación y Respuesta, ayudaremos a desmitificar la idea de los desastres como algo inmanejable y para los cuales la respuesta y la preparación son las únicas vías de “solución posible”.
- 6) En el Perú existe un desencuentro fundamental entre el imaginario formal de la vulnerabilidad que proviene de la ciencia formal y los imaginarios reales de la vulnerabilidad que maneja la población, puesto que el primero, en general **no reconoce ni respeta ni escucha a los últimos** (unas de las características de la debilidad de la Defensa Civil consiste en la impermeabilidad de sus conductores a considerar las diferentes propuestas que los entendidos presentan como los modernos planes de la Defensa Civil).
- 7) Es indispensable involucrar y requerir una “visión desde adentro”, más que” desde afuera”, de las comunidades.

Si las que están en desventaja son las víctimas principales del desastre, la necesidad principal será entonces articular una “visión desde abajo”, haciéndola más descentralizada, popular y real.

El sistema actual de la Defensa Civil Peruano, en cuanto a la prevención y manejo de desastres promueve una visión de los problemas, “desde afuera y desde arriba”.

- 8) Los procesos económicos y espaciales que han ocurrido en nuestro medio en las últimas décadas, evidencia que los escenarios locales de vulnerabilidad son cada vez más heterogéneos y cambiantes. Por lo tanto, ocurre un divorcio entre lo formal que sustentan las intervenciones externas y las circunstancias locales pero reales que maneja la población. Este desencuentro conduce a la indiferencia o fracaso de muchos programas de Prevención y Mitigación de Desastres en el Perú.
- 9) Una de las razones por la cual debemos cambiar el actual Sistema de Defensa Civil constituye el impacto económico, por los desastres. La destrucción de Infraestructura productiva como carreteras, instalaciones energéticas y de abastecimiento de agua potable y otros (incluye los medios de comunicación). Por un lado, se pierden inversiones costosas donde la falta de capital, es un problema

permanente, y por otro lado, la desaparición de la infraestructura productiva paraliza o retarda la actividad económica en general, afectando los niveles de ingreso y empleo de la población.

Perder un puesto de trabajo a causa de un desastre puede ser tanto o más grave que perder una vivienda.

- 10) Los desastres en nuestro medio no solo están asociados a las llamadas amenazas naturales sino también a amenazas tecnológicas e industriales, amenazas de naturaleza antrópica, tal como se puso de manifiesto en el gran incendio de Mesa Redonda, el incendio con mas muertes en la historia. El incendio de la discoteca “Utopía”, etc., acontecimientos para las cuales la Defensa Civil en nuestro medio, no está preparada o implementada.

- 11) El impacto social y económico de los desastres tiende a crecer en diferentes espacios geográficos. En el caso de Lima Metropolitana, por ejemplo, una metrópoli que actualmente tiene mas de 8 millones de habitantes, no es tan difícil comprobar que el impacto de un sismo de gran magnitud en estos años tendrá un impacto mayor que el sismo ocurrido en 1940 cuando la ciudad tenía 849,171 habitantes.

La concepción del actual Sistema de Defensa Civil, no vislumbra un accionar que pueda amainar o mitigar el gran desastre.

- 12) El impacto de los desastres se caracteriza por la desigualdad territorial y social. El impacto de los desastres es mayor en las zonas con niveles menores de desarrollo y dentro de estas zonas tienden a concentrarse los sectores sociales con menor capacidad económica.

Por tanto, los desastres tienen un impacto social y económico serio en las economías regionales y sus centros urbanos. Este impacto está aumentando con el tiempo y se concentra en forma desigual tanto en el territorio como en la sociedad.

Esta realidad deberá ser asumida solamente por un Sistema de Defensa Civil Moderno con la participación de todos los peruanos.

- 13) La oportunidad de prevenir los nuevos y cambiantes contextos de riesgo y desastre que se calculan para el Perú, bajo nuevas modalidades de desarrollo durante los próximos 20 años descansa en la forma en que la sociedad percibe, conceptúa o entiende el problema, y en la concreción de nuevos esquemas, políticas y estructuras que marchan a la par de los cambios, en las condiciones objetivas y características de los factores de riesgos existentes en la sociedad.

La oportunidad para el cambio está “condicionada” por lo que se está implementando en el plano político, administrativo e institucional (fortalecimiento del Sistema de Defensa Civil) y social global.

- 14) La tarea futura orientada a la reducción de vulnerabilidades (analizada ahora como sujeto activo) y el manejo de los riesgos, deberá considerar la tipificación de la amenaza (analizada como sujeto pasivo) y los tipos de daños que estuvieron presentes en cada uno de los acontecimientos, lo cual será una base valiosa para priorizar y canalizar los esfuerzos a realizar en cada paso.

Hoy en día todos los organismos internacionales, sin excepción, preconizan y alientan la formación de la Defensa Civil con priorización de las fases de prevención, mitigación y reconstrucción con desarrollo, superando a la Defensa Civil actual que funciona solo en la fase de respuesta inmediata en casos de emergencias.

- 15) Lograr el desarrollo sostenible del país conlleva a que los peruanos obtengamos un nivel de vida elevado y creciente, en un entorno que, además de generar crecimiento económico, se preste atención a la equidad social y a la preservación de la seguridad contra los Fenómenos Naturales.

Los temas relacionados con la prevención de los desastres, tantas veces post-puestas, hoy ocupan un lugar prioritario en la agenda gubernamental, dado su impacto negativo en la sociedad en general y en la economía del país. Los riesgos y vulnerabilidades que se evidencian cuando ocurre el desastre natural, son comitantes a la baja capacidad de respuesta de la Defensa Civil nacional encargada justamente de prevenirlo y mitigarlo.

- 16) Finalmente, para procurar la seguridad de todos los peruanos, la prevención deberá tener un papel mucho más importante en la agenda estratégica de nuestro país, siendo tan vulnerable a los extremos de la naturaleza. A menudo observamos con impotencia cómo un Fenómeno Natural arrasa, en unas cuantas horas o minutos, obras de infraestructura que los peruanos han tardado años en construirla, o de las inundaciones y sequías que generan hambre y desempleo.

2.3 Análisis y Evaluación de la Normatividad vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil (Jurídico – Legal)

2.3.1 Evolución de la Normatividad del SINADECI

La intervención ante los desastres objeto del Sistema Nacional de Defensa Civil dentro del contexto de un diagnóstico de este Sistema, tiene que llevarnos también al estudio y análisis de su normatividad vigente a fin de verificar si ésta es adecuada y suficiente para el mejor logro de las operaciones y actividades de prevención que sean requeridas, efectuando luego la correspondiente evaluación tendiente a su mejoramiento de ser necesario.

Normatividad vigente.- El Sistema Nacional de Defensa Civil tiene su antecedente cercano en el Sistema de Defensa Civil creado por el Decreto Ley No. 19338 del año 1972 como parte integrante de la Defensa Nacional, con la finalidad de proteger a la población, previniendo daños, proporcionando ayuda oportuna y adecuada, y

asegurando su rehabilitación en casos de desastres o calamidades de toda índole, cualquiera que sea su origen.

Este Decreto Ley luego de una vigencia de quince (15) años, mediante Decreto Legislativo No. 442 de Septiembre de 1987 fue modificado casi en su totalidad, pues se sustituyeron doce de los quince artículos que contenía, así como también sus Disposiciones Transitorias y Finales; introduciendo al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, como Organismo Central del Sistema. Se modificó nuevamente el referido Decreto Ley, mediante el Decreto Legislativo No. 735 de Noviembre de 1991, esta vez, en sus artículos 1, 2 y 3 a fin de introducir en ellos la denominación Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI, y al mismo tiempo modificar, siete (7) artículos modificatorios del anterior Decreto Legislativo No. 442, adicionándole a su vez dos (2) Disposiciones Complementarias.

Se mantienen vigentes, el Reglamento Nacional del Sistema de Defensa Civil, antes Sistema de Defensa Civil, aprobado por D..S. No. 005-88-SGMD de 12 de mayo de 1988, contándose también con el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, aprobado por D. S. No. 059-2001-PCM de 21 de Mayo del 2001.

Anteriormente, conforme al Decreto Legislativo No. 905 de 02 de Junio de 1998, mediante nuevas modificatorias al Decreto Ley 19338 (ya modificado como se ha expresado) se precisaron las funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.

Concretamente y en buena cuenta, la normatividad vigente con que cuenta y en que se basa el Sistema Nacional de Defensa Civil es el Decreto Ley 19338 del año 1972, modificado en su totalidad como se ha expresado, con su Reglamento aprobado por D.S. No. 005-88-SGMD de Mayo de 1988, y el Reglamento de Organización y Funciones del INDECI ya referido.

Así, El Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI debe funcionar sustentado en la normatividad vigente descrita, Sistema que está constituido jerárquicamente, según Ley, por:

- El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI
- Las Direcciones regionales de Defensa Civil
- Los Comités Regionales, Sub Regionales, Provinciales y Distritales de defensa Civil
- Las Oficinas de Defensa Civil Regionales y Sub Regionales
- Las Oficinas de Defensa Civil Sectoriales, Institucionales y de las Empresas del Estado
- Las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales

2.3.2 Análisis y Evaluación de la Normatividad del SINADECI.

Si bien lo descrito constituye el marco legal al que debe sujetarse el Sistema Nacional de Defensa Civil, cabe destacarse que dicho Sistema que necesariamente es de carácter

multisectorial, carece de un adecuado Reglamento que norme su organización y funcionamiento de acuerdo con la actual estructura política del Estado, ya que su Reglamento existente aprobado por el D.S. No. 005-88-SGMD del 12 de Mayo de 1988, contiene ciertas disposiciones un tanto desfasadas, tal como las referidas al Instituto Nacional de Planificación (Art. 37), que como se sabe hace años que no existe, a la Asamblea Regional, cuyo Presidente será así mismo Presidente del Comité Regional (Art.9) que tampoco existe. Señala así mismo, en su Primera Disposición Transitoria, que “Mientras se da cumplimiento a la Ley de Bases de Regionalización (que no está vigente) los actuales Comités Regionales de Defensa Civil cuya Jurisdicción corresponde a las Regiones Militar (que tampoco es así), continuarán ejerciendo sus funciones.....”, lo cual no se ajusta a la realidad actual, ya que tenemos y está vigente la Ley de los Concejos Transitorios de Administración Regional – CTARs, cuya jurisdicción corresponde mas bien a cada Departamento del País; y también dictada ya la Ley de Bases de la Descentralización, Ley No. 27783 a la que deberá ajustarse el Sistema oportunamente.

En cuanto al Título Funciones y Relaciones, en el Reglamento se aprecia que se dispone: “Art.24º.- Son recursos materiales aplicables a la Defensa Civil, (en referencia a los Organismos del Sector Público, Art.23) los locales, vehículos de transporte aéreo, terrestre marítimo, fluvial y lacustre, equipo de ingeniería, combustibles, lubricantes, alimentos menores, semovientes, medicinas, alojamientos, extintores, herramientas y otros que señale mediante resolución el INDECI, según tipos de desastre”. Sin embargo esta disposición no es aplicable ya que por propia Ley Orgánica y ROF de cada Sector, la mas alta autoridad política y administrativa es el Ministro, el mismo que es Titular del Pliego Presupuestal del Ministerio y por tanto responsable de su ejecución y de su patrimonio; de allí que no puede ser aplicable tal disposición del Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil que comentamos, dentro de nuestro actual ordenamiento jurídico, ya que los bienes materiales de un Ministerio no pueden ser recursos materiales aplicables a la defensa Civil que pueda señalar mediante Resolución el INDECI, sin una ley que así expresamente lo disponga, y definitivamente no la hay.

Y es que se mantiene el Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil, expedido en el año 1988, mientras que la Ley que lo origina se estableció en definitiva el año 1991 con las últimas y sustanciales modificatorias al Decreto Ley 19338 del año 1972, y lógicamente ha debido actualizarse o hacerse uno nuevo.

Así, por citar algunos ejemplos mas de debilidades en la legislación del Sistema, la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil, Decreto Ley 19338, modificada en su artículo 5º segundo párrafo, señala: “El Jefe del Instituto de Defensa Civil – INDECI depende del Presidente del Consejo de Defensa Nacional y es designado por el Presidente de la República mediante resoluciones supremas que refrenda el Presidente del Consejo de Ministros”. Sin embargo una norma de menor jerarquía, el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del INDECI aprobado por Decreto Supremo No. 059-2001-PCM de Mayo del 2001, en su artículo 3º señala que el INDECI es un Organismo Público Descentralizado de la Presidencia del Consejo de Ministros, constituyendo un Pliego Presupuestal Autónomo; y, en su Art. 8º, que EL Jefe Del INDECI tiene rango de Viceministro y depende del Presidente del Consejo de Ministros. Es decir, en una ley se dice una cosa y en el Reglamento del INDECI se dice otra, lo cual no es posible por que el ROF como cualquier otro reglamento dicta sus normas pertinentes pero sin

desnaturalizar la ley que lo origina, ni menos modificarlo. Esto es una norma constitucional.

De otro lado, no resulta pertinente que el indicado Reglamento de Organización y Funciones, involucre a Instituciones que tiene su propia Ley Orgánica que les da autonomía técnica, administrativa y económica, como el INRENA. IMARPE, SENAMHI, IGP. Etc., dentro de su estructura orgánica, creemos que este sería tema mas bien de un documento de mayor nivel y amplitud como sería el Reglamento del SINADECI actualizado y adecuado a los fines de la Ley, como se ha sugerido.

Pero a parte de estos aspectos señalados, que por supuesto son suficientes para justificar la modificación del Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil que comentamos, o elaborarse uno nuevo, se puede apreciar también, por ejemplo, que las funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil, las puntualiza en su Art. 6° la Ley del Sistema Nacional de Defensa civil en sus literales desde la a) hasta la g); también su Reglamento aprobado por D.S. No. 005-88-SGMD; y también el Reglamento de Organizaciones y Funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, aprobado por Decreto Supremo No. 059-2001-PCM, y por último, como ya se ha señalado, el Decreto Supremo No. 081-2002-PCM del mes de Agosto último que crea la Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres, cuando dispone que el INDECI actuará como Secretaría técnica, no sabiéndose aún, cuales serán ente caso las funciones que se le asigne; todo lo cual es una repetición innecesaria que crea incertidumbre proclive a llevar al Sistema a un difícil manejo de la normatividad, tener que estarlas confrontando frecuentemente, por ejemplo; con los inconveniente que ello significa para la administración del Sistema Nacional de Defensa Civil, como Institución estable.

De esta manera, El INDECI con sus propias debilidades, ante un Sistema Nacional de defensa Civil, aunque basado en una ley que lo crea, pero carente de una reglamentación sólida y coherente, lo quiera o no, se erige en el organismo esencial visible de la defensa civil en el país, pero que por su propia naturaleza jurídica e institucional sin una reglamentación de mayor nivel, no puede amalgamar adecuadamente y en forma imperativa o contundente, con los demás integrantes del Sistema Nacional, los requerimientos de prevención, de ayuda y de rehabilitación que tiene como objetivos la ley para la Defensa Civil como Sistema. Así los Organismos que constituyen el Sistema, como lo son los Ministerios, Instituciones o Empresas Estatales por su parte concientes de la necesidad y obligación de su participación ante desastres o calamidades que se presentan, actúan en la ayuda y/o la rehabilitación según su especialidad pero en base a sus propias normas de organización y funciones en las que, como en el caso del Ministerio de Transportes y Comunicaciones no tiene una Oficina específica de Defensa Civil sino La Oficina de Defensa Nacional que cuenta entre sus funciones “b) Proponer la Política de Defensa Nacional c). Proponer y apoyar las acciones de motivación y capacitación del personal en los aspectos de Defensa Nacional y Defensa Civil. d) Representar al Ministerio por delegación del Ministro ante la Secretaría de Defensa Nacional y el Instituto Nacional de Defensa Civil, pero esto no indica ni denota el sometimiento a un Sistema que como se ve en la práctica no existe; tampoco un procedimiento de gestión que canalice armónicamente y en adecuada medida la participación legítima de todos los Sectores involucrados, lo cual tiene que establecerse mediante la correspondiente Reglamentación del Sistema que lo fortalezca, contando

con el INDECI por supuesto pero en su verdadera naturaleza y con normas que lo fortalezcan también en su relación con los Organismos participantes del Sistema, para el mejor cumplimiento de su misión que haga viable el logro de los objetivos propuestos.

Así, una Reglamentación actualizada y adecuada como se sugiere, sin las deficiencias señaladas obviamente superaría las restricciones, que según el Estudio del Consorcio Berger – CETEC , presenta el Perú para enfrentar los Desastres. Sin embargo esta Reglamentación que actualice y armonice las actividades y procedimientos para la Defensa Civil concebida integralmente deberá, en opinión del suscrito, esperar las expectativas de la implementación de la nueva Ley de Bases de la Descentralización y también de la nueva Ley del Poder Ejecutivo que ya se está debatiendo en el Congreso de la República que determinarán una nueva estructura política del Perú y con funciones precisas y determinadas a las que deberá adecuarse obviamente el Sistema nacional de Defensa Civil.

2.3.3 Actos de Gobierno relacionados con la Defensa Civil al margen del SINADECI.-

Al respecto habrá que considerar en esta normatividad las implicancias de ciertos Organismos que crea el Gobierno Central para atender la Defensa Civil en la gestión de desastres que debería mas bien asumir el SINADECI conforme a su Ley debidamente reglamentada, tal como los que se señalan a continuación a manera de ejemplos:

- La Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo, conformada mediante el Decreto Supremo No. 053-2002-PCM de 18 de Junio del 2002, encargada de coordinar las acciones conducentes a la incorporación del enfoque de prevención y mitigación de riesgos frente a peligros naturales en el proceso de planeamiento del desarrollo así como de establecer y mantener vinculaciones con las iniciativas de la Región Andina.
- Organismo para la Reconstrucción y Desarrollo del Sur – ORDESUR, que se creó para el caso del sismo del 23 de junio del 2001 dejando sin efecto La Comisión Ejecutiva de Emergencia (CEE) y la Comisión Nacional de Rehabilitación (CNR) creadas por D.S. No. 076-2001-PCM del 25 de Junio del 2001.
- Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres creada mediante el Decreto Supremo No. 081-2002-PCM de 16 de Agosto del 2002, en el que incluso se señala que el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, actuará como Secretaría Técnica; estando por definir sus funciones en esta nueva designación.

Se sugiere a este respecto, evitar dichos Actos de Gobierno que designa Comisiones u Organismos que prácticamente son paralelos a lo que dispone la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil y que podrían estar duplicando esfuerzos y recurso con una misma finalidad; pudiéndose mas bien, en su medida, mejorarse el SINADECI incluyéndose en su normatividad lo que se busca con estos Actos de Gobierno.

2.3.4 Recomendación.

Obviamente como se puede prever en lo expuesto es necesario para el fortalecimiento del Sistema una norma del nivel suficiente que le permita la gestión, adecuada a su carácter multisectorial, el cumplimiento de sus objetivos contando incluso con Instituciones descentralizadas como órganos de apoyo, de asesoramiento y consultivos, como puede darse en su verdadera dimensión con un Reglamento debidamente elaborado que considere la realidad política actual, Ley de Bases de la Descentralización, así como los métodos y procedimientos modernos incluyendo la tecnología pertinente. Sin embargo, ante la nueva realidad política del País, se plantea también alternativas de nuevo sistema que recoja una adecuada Gestión de Desastres en forma integral, que permita el desarrollo sostenible, tal como lo refiere el numeral III de los Términos de Referencia (Pág. 48); y que incorpore el enfoque de prevención en el desarrollo tal como se recomienda en el programa Pre-Andino financiado por la C.A.F.

2.3.5 Análisis de la Legislación Vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil (Jurídico – Funcional)

2.3.5.1 Evaluación de La Legislación Vigente del SINADECI

Con la promulgación del Decreto Ley N° 19338, en Marzo, 28 de 1972, se crea el Sistema de Defensa Civil en el Perú; bajo el gobierno de la Junta Militar. Este Decreto Ley modificado en tres oportunidades, actualmente es conocido como Ley Orgánica del Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI.

El Decreto Ley 19338 de 1972, es modificado sucesivamente por el Decreto Legislativo 442 del 27 de Septiembre de 1987 Decreto Legislativo 735 del 08 de Noviembre de 1991 y el Decreto Legislativo 905 del 02 de Junio de 1998.

Los Decretos Legislativos modificatorios son promulgados en situaciones de cambio en el Contexto Político, demarcación territorial y de seguridad interna del País.

El Decreto Legislativo 442 de 1987 se promulgó para adecuarse al proceso de Regionalización iniciado en 1985, reestructuración del aparato estatal al fusionar los Ministerios de Guerra, Marina y Aeronáutica en el Ministerio de Defensa y a la situación interna del país; por la actividad de Sendero Luminoso y el Movimiento Revolucionario Tupac Amaru (MRTA).

El Decreto Legislativo 735 de 1991 fue promulgado por un gobierno que no contaba con el soporte de un partido político fuerte a nivel nacional, agravado por una intensa actividad narcoterrorista lo llevó a establecer una alianza con la FF.AA., la misma que se consolidó el 05 de Abril de 1992, (Autogolpe con apoyo de las FF.AA.) y que se mantuvo hasta el 2000.

El Decreto Legislativo 905 de 1998, fue promulgado en la coyuntura de el NIÑO 1997-1998, en su etapa Post-Niño, con el objeto de precisar las funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.

El Sistema de Defensa Civil Peruano, cambia de un carácter claramente militarizado a otro más atenuado en 1987, con el Decreto Legislativo 442. Este Decreto Legislativo, mantiene los artículos que definen el Sistema y sus objetivos (Art. 1; 2 y 3). Crea el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) que sustituye al Comité Nacional de Defensa Civil; como órgano de mayor jerarquía a cargo de la dirección, asesoramiento, etc. del Sistema de Defensa Civil (Art. 5), además crea las Oficinas de Defensa Civil Sectoriales, Institucionales y de los Gobiernos Locales (Art. 4).

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), pasa a constituir un pliego presupuestal autónomo comprendido dentro del Sector Defensa (Art. 11), también constituye una Entidad Preceptora de Donaciones Cívicas, deducibles y exentas del pago de impuesto a la renta (Art. 12).

De acuerdo a la Primera Disposición Complementaria, el Cuerpo General de Bomberos cumplirá sus actividades bajo la orientación del INDECI. La Disposición Transitoria, declara en reorganización el Sistema de Defensa Civil por un plazo de 90 días a partir de la vigencia del Decreto Legislativo 442.

En Mayo de 1988, se promulga el Decreto Supremo N° 005-88-SGMD que aprueba el Reglamento del Sistema de Defensa Civil elaborado por INDECI, teniendo en consideración el Proyecto presentado por la Comisión Reorganizadora designada por Resolución Ministerial N° 103-87-PCM, dando cumplimiento a la Disposición Transitoria del Decreto Legislativo N° 442, que contiene modificaciones, sustituciones y adecuaciones del Decreto Ley N° 19338 – Ley del Sistema de Defensa Civil.

El Decreto Legislativo 735, del 08 de Noviembre de 1991, Contempla la modificación de los artículos 1, 2 y 3 del Decreto Ley 19338, solo en la parte que se menciona SISTEMA DE DEFENSA CIVIL (SIDECI), el cual pasa a denominarse SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (SINADECI). Este Decreto Legislativo trae, modificaciones sustantivas con relación al Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) y el Organismo Central del Sistema (INDECI). Por ejemplo se incluyen las Direcciones Regionales de Defensa Civil, como órganos jerárquicos del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI). Sin embargo son dependencias directas del INDECI, como organismo desconcentrados que lo representan en el ámbito regional y están a cargo de un Director que dependen de la Alta Dirección del INDECI, además se crean nuevas oficinas de Defensa Civil, no solo Regionales, Sub-Regionales, sino también de las Empresas del Estado. En sus artículos. 9 y 10, establecen que: los Comités Regionales, Sub-Regionales, Provinciales y Locales, las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Regionales, Sub-Regionales y Locales, así como Oficinas Sectoriales, Institucionales y de las Empresas del Estado funcionen de acuerdo con el Reglamento del SINADECI.

Respecto al INDECI, este Decreto Legislativo 735 amplía su jerarquía y funciones; de Organismo Central del Sistema, ahora es además Rector y Conductor del SINADECI y encargado de la Organización de la población de las actividades de Defensa Civil, pasa a Normar en vez de Orientar; a Asesorar al Consejo de la Defensa Nacional en vez de hacerlo al Ministro de Defensa, en materia de Defensa Civil. Agrega un inciso g) al Art. 6 que lo faculta a reemplazar a los miembros de la Policía Nacional del Perú. (PNP) en labores de vigilancia de locales públicos y escolares, control de tránsito, protección de

la flora y fauna, atención de mujeres y menores y además similares – (son actividades que tienen que ver con la seguridad ciudadana), este inciso g) es modificado por un Artículo Único de la Ley N° 25414, en lo referente a “reemplazar” por “establecer relaciones de colaboración con la PNP”. El INDECI es ahora el máximo organismo de decisión del Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI. De acuerdo al Art. 11, el INDECI, pasa a constituir un pliego Presupuestal Autónomo dentro del Sector Presidencia del Consejo de Ministros (PCM); antes estaba dentro del Sector Defensa. En la Primera Disposición Complementaria, dispone que “El Cuerpo General de Bomberos cumplirá sus actividades bajo la orientación del INDECI”, esta Disposición de la Ley se puede considerar un tanto conflictiva entre ambas instituciones.

El Decreto Legislativo 905, del 02 de Junio del 1998, modifica el inciso c) del Art. 6 de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil (D.L. 19338), para facultar al INDECI a adquirir bienes y contratar servicios y obras en situaciones de Emergencia. Esta facultad permitió al INDECI contratar la ejecución de numerosas obras relacionadas con el Fenómeno del Niño 1997 – 1998, que ocasionó severas críticas al INDECI y serios cuestionamientos a la gestión que desembocó en la apertura de acciones judiciales, civiles y penales.

La modificación del Art. 8, de la Ley 19338, precisa la participación de los Sectores en las acciones de Defensa Civil para ejecutar Obras de Prevención, Obras por Peligro de Desastre Inminente, Acciones y Obras de Emergencia y Rehabilitación; así como también Obras, y Acciones en la Etapa de Reconstrucción de acuerdo al ámbito de su competencia. La ejecución de obras de prevención se realiza en periodos de normalidad y con financiamiento de sus respectivos presupuestos.

2.3.5.2 Reglamento de las Leyes: SINADECI e INDECI

Por Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, del 17 de Mayo de 1988 se aprueba el Reglamento del Sistema de Defensa Civil – SIDECI. En su Art. 1 se lee *“El presente Reglamento norma el funcionamiento del Sistema de Defensa Civil con sujeción a las disposiciones del Decreto Ley N° 19338, modificado mediante Decreto Legislativo N° 442, el cual en adelante se aludirá como “La Ley”. “Este Reglamento de 1988, sigue vigente a pesar que “La Ley” fue modificada por el Decreto Legislativo N° 735 del 12 de Noviembre de 1991 y por el decreto Legislativo N° 905 del 02 de Junio de 1998. Sin embargo el INDECI, organismo central, rector, conductor y coordinador del Sistema se maneja o funciona con un Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 059-2001-PCM promulgado el 22 de Mayo del 2001, que incluye las últimas modificaciones de la Ley 19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil- SINADECI.*

2.3.5.3 Conflictos y Vacíos en la Legislación Vigente

Del análisis de la legislación vigente comentada con la ayuda de las planillas que contienen el articulado comparativo de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil (D.L. 19338) y sus modificatorias (D.L. 442; D.L. 735; Ley 25414 y D.L. 905), se han identificado algunos conflictos y vacíos en la legislación que a continuación se exponen:

1. El Sistema de Defensa Civil es creado por un Gobierno Militar de allí su organización vertical propia de las FF.AA. que funcionó sin mayores problemas mientras las FF.AA. se mantuvieron en el poder. A la fecha todavía se mantiene este tipo de organización, aunque más atenuada pero no lo suficiente como para integrar y hacer participar dentro del Sistema a los Sectores, Instituciones y Organismos Operativos, etc., por la falta de una gestión más horizontal.

El Decreto Legislativo N° 735. Art. 5° elimina la obligatoriedad a que sea un Oficial General o Almirante quién ocupe el cargo de Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. Pero es el propio INDECI, a través de su Reglamento de Organización y Funciones, del 22 de Mayo del 2001. (Art. 8°), que vuelve a restituir que el Jefe del INDECI, “sea un Oficial General o Almirante en situación de actividad o en retiro”, excluyendo de esta manera a los civiles a ocupar el cargo de Jefe del INDECI.

2. Desactualización del Reglamento del SINADECI. En su Art. 37° establece que El INDECI coordinará con el Instituto Nacional de Planificación (desactivado) el establecimiento de precisiones y medidas de Defensa Civil a fin de que se consideren en los Planes Nacionales de Desarrollo. Esta coordinación es sumamente importante para lograr una Gestión Global de Desastres. Sin embargo no existe un organismo sustituto del Instituto Nacional de Planificación lo cual limita a la Defensa Civil a realizar actividades y acciones solo para la Emergencia o la Respuesta.
3. Los Comités Regionales son los organismos ejecutivos del Sistema a nivel regional (D.L. 442, Art. 8°). Esta capacidad ejecutiva de los Comités Regionales es eliminada por el Decreto Legislativo 905 de 1998. Felizmente el Reglamento del SINADECI de 1988, vigente, mantiene la función ejecutiva de los Comités Regionales y un Carácter Multisectorial y con Jurisdicción Regional, Departamental, Provincial y Distrital sucesivamente, la vigencia de la función ejecutiva y carácter Multisectorial y jurisdiccional se sustenta en el D.L. 735, Art. 9°. (Los Comités se constituyen y funcionan de acuerdo con el Reglamento del SINADECI).
4. El INDECI desde su creación por el Decreto Legislativo 442 (Art. 4°), el 27 de Septiembre de 1987, es el Organismo Central del Sistema, encargado de la dirección, asesoramiento, planeamiento, coordinación y control de las actividades de Defensa Civil, (Art. 5°).

En mérito al decreto Legislativo 735 del 08 de Noviembre de 1991 se fortalece al pasar de Organismo Central del Sistema a Organismo Central, Rector y Conductor del Sistema, adicionando el encargo de la organización de la población en actividades de Defensa Civil (Art. 5°).

La Estructura del Sistema, es reforzada por el Art. 4° del D.L. 735, al incluir en su jerarquía a las Direcciones Regionales de Defensa Civil, que en la práctica son extensiones de la presencia del INDECI a nivel regional, puesto que son organismos desconcentrados del INDECI, y que comprometen la fortaleza y funciones de los Comités Regionales creando conflictos entre la organización del INDECI de corte

militar y la organización política civil de los Comités Territoriales. Esta situación se confirma en los Reglamentos, las Direcciones Regionales de Defensa Civil funcionan de acuerdo al Reglamento del INDECI, no del SINADECI. Vale decir el INDECI crece, no el SINADECI.

Las funciones del INDECI, también son fortalecidas por el D.L. 735, Art. 6. inc. g) que lo autoriza a realizar labores relacionadas con la vigilancia de locales públicos y escolares, control de tránsito, protección de flora y fauna, atención de mujeres y menores y demás similares, que son actividades propias de la seguridad ciudadana y protección de la biodiversidad; en el inciso b), agrega la función de Normar la ejecución de la Defensa civil. Además el inciso f). Indica que asesora al Consejo de Defensa Nacional en materia de Defensa Civil, antes lo hacía a través del Ministro de Defensa (D.L. 442, Art. 6, inc. e).

El Decreto Legislativo N° 905 del 02 de Junio de 1998, modifica el inciso c) del Artículo 6° del Decreto Ley N° 19338, (modificado por lo Decretos Legislativos 442 y 735) que permitía al INDECI, “Dirigir y Conducir las actividades de Defensa civil, en las fases de PREVENCIÓN, EMERGENCIA Y REHABILITACIÓN a solamente “brindar atención de Emergencia, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada por desastres. Para tales efectos, el INDECI podrá adquirir bienes y contratar servicios y Obras”. Esto significa que INDECI tendrá un carácter operativo y/o ejecutivo, propio de los Comités de Defensa Civil.

Es importante, resaltar que la modificación del Artículo 8° del Decreto Ley, por el Decreto Legislativo N° 905, hace una precisión respecto a los Sectores, como participantes en las acciones de Defensa Civil ejecutando Obras de Prevención, Obras por Peligro de Desastre Inminente. Acciones y Obras de Emergencia y Rehabilitación y Acciones en la etapa de Reconstrucción, de acuerdo al ámbito de su competencia. Estas acciones de Defensa Civil por los Sectores no son lo suficientemente coordinadas ni concertadas, para obtener eficacia en sus intervenciones, por INDECI.

5. La Primera Disposición Complementaria de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil introduce un aspecto conflictivo institucional, entre el INDECI y el Cuerpo General de Bomberos, al estar este último bajo la orientación del INDECI, para cumplir sus actividades. El Reglamento del INDECI del 2001, agrava esta situación, pues en su Art. 6, inciso k, establece que el INDECI, “Norma las actividades del Cuerpo General de Bomberos en el ámbito de la Defensa Civil.

Parecería que el INDECI no toma en cuenta la resistencia y/o incomodidad que se genera al pretender normar u orientar las actividades de organismos altamente especializados por terceros que carecen de la preparación y experiencia necesaria.

6. Existe a nivel de la población y aún en el Sistema mismo una confusión entre el INDECI (Órgano Central, Rector, Normativo, etc. del Sistema) y el SINADECI. La cobertura que hace la prensa sobre los desastres y/o emergencias relacionan las actividades y acciones de Defensa Civil con el INDECI solamente, opacando totalmente al SINADECI y sus componentes ejecutivos. Además la difusión que

hace INDECI sobre Defensa Civil, generalmente omite identificarse como parte del SINADECI.

7. El Sistema Nacional de Defensa Civil, actualmente no está implementada a plenitud y nunca lo ha estado, INDECI reporta que el Sistema se ha implementado en un 50%, pero todo hace suponer que es mucho menor. Tal vez una de las causas sería el conflicto manifiesto entre los Comités Territoriales con función ejecutivas del sistema y las Direcciones Regionales (Organismos Desconcentrados) del INDECI; otra sería la preeminencia de las autoridades elegidas y constituidas por votación popular sobre funcionarios nombrados.

El Comité Regional de Defensa Civil y la Oficina de Defensa Civil Regional de Piura, en funcionamiento han demostrado lo que pueden hacer en la prevención y atención de desastres relacionados con el Fenómeno El Niño, los resultados altamente positivos logrados, los convierten en ejemplos que hay que seguir. Esta situación es entendible al identificar al recurso humano, encargado de la administración de las actividades y acciones del Comité Regional, como competente y dedicado.

2.3.5.4 De las Brigadas Operativas

De acuerdo al Artículo 12° del Reglamento del SINADECI, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, del 17 de Mayo de 1988, define a las Brigadas Operativas como: “Células Básicas de Defensa Civil, constituidas por la población organizada, para actuar en caso de desastres, cubren áreas especializadas de remoción de escombros, atención de primeros auxilios, extinción de incendios, control de epidemias, instalación de refugios y otras que defina al INDECI o determinen las circunstancias.

A su vez en su Artículo 40, dice: *“Los funcionarios y servidores del Estado que participen real y efectivamente en BRIGADAS ESPECIALIZADAS (operativas) tienen derecho a LICENCIA CON GOCE DE HABER durante períodos de entrenamiento o cuando intervengan en Operaciones de Defensa Civil en caso de desastre.”*

Las Brigadas Operativas de Defensa Civil, están mayoritariamente conformadas por funcionarios y servidores a que se refiere el Art. 40 del Reglamento. Se ha comprobado que la participación de la población organizada como “voluntariado” en actividades de Defensa Civil es mínima.

2.3.5.5 Evaluación de la Normatividad vigente respecto a la Operación ante desastres

De acuerdo al Artículo 7° de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI; “El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, es el máximo Organismo de decisión del SINADECI - como tal orienta las actividades que realizan las Entidades Públicas y No Públicas, y supervisa las acciones que ejecutan los Organismos y Entidades, cualesquiera sea su naturaleza, que reciban y/o administren fondos públicos y no públicos para fines de Defensa Civil.”

A pesar del Art. 7° de la Ley, El Gobierno en casos de desastres de gran magnitud, por debilidad institucional y claridad en la legislación respecto a las funciones y responsabilidades de los diferentes actores que intervienen en Actividades y Acciones de Defensa Civil, margina al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, es el que toma las decisiones. Así ocurrió con ocasión del Fenómeno El Niño 1997-1998, que se constituyó la Comisión Nacional de Emergencia – CONAE 97-98, encargada de adoptar las medidas para prevenir efectos del Fenómeno El Niño (Resolución Suprema N° 297-97-PCM, del 20 de Junio de 1997) y la Creación del Comité de Reconstrucción – CEREN (Decreto Supremo N° 028-98-PCM); para hacer frente a las inundaciones del año 2001, en los departamentos de: Puno, Arequipa, Tacna y Piura se creó la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) presidido por el Presidente del Consejo de Ministros (Decreto Supremo N° 024-2001-PCM, del 11 de Marzo del 2001); para el caso del Sismo del 23 de Junio del 2001; se crearon las siguientes comisiones: Comisión Ejecutivo de Emergencia (CEE) y la Comisión Nacional de Rehabilitación (CNR) (Decreto Supremo N° 076-2001-PCM, del 25 de Junio del 2001). Posteriormente la creación de ORDESUR deja sin efecto a la CNR y CEE.

Por lo expuesto se concluye que la Institucionalidad es desbordada o reemplazada por el liderazgo de los funcionarios del Alto Gobierno.

2.3.5.6 Planilla del Articulado comparativo (Matriz)

En el cuadro adjunto se presenta en forma comparativa y resumida el análisis de los principales artículos conformantes de toda la normatividad referida al SINADECI, considerándose su evolución histórica.

2.3.5.7 Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) – Texto Ordenado y Unificado

A continuación se presenta el texto “Ordenado y Unificado” de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil:

DECRETO LEY 19338 (1972) DECRETO LEGISLATIVO N° 442 (1987) DECRETO LEGISLATIVO N° 735 (1991); LEY N° 25414 (1992) DECRETO LEGISLATIVO N° 905 (1998)

Artículo 1°

Crease el Sistema Nacional de Defensa Civil, como parte integrante de la Defensa Nacional, con la finalidad de proteger a la población, previniendo daños, proporcionando ayuda oportuna y adecuada, y asegurando su rehabilitación en casos de desastres o calamidades de toda índole, cualquiera que sea su origen.

Artículo 2°

Son objetivos del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI):

- a) Prevenir daños, evitándolos o disminuyendo su magnitud;
- b) Proporcionar ayuda y encauzar a la población para superar las circunstancias del desastre o calamidad;
- c) Asegurar la rehabilitación de la población;
- d) Concientizar a la población en el rol de la Defensa Civil y su participación en ella; y,
- e) Asegurar, además, en cualquier caso, las condiciones que permitan el desenvolvimiento ininterrumpido de las actividades del país.

Artículo 3°

Para alcanzar sus objetivos y cumplir sus fines, el Sistema Nacional de Defensa Civil deberá:

- a) Planear, coordinar y dirigir las medidas de previsión necesarias para evitar desastres o calamidades y disminuir sus efectos;
- b) Adoctrinar a la población sobre el comportamiento a seguir y las responsabilidades por asumir en caso de desastres o calamidades;
- c) Planear y coordinar la utilización de todos los recursos necesarios, públicos y privados, a fin de contar en forma oportuna y adecuada con los medios indispensables para proporcionar ayuda en la recuperación de las personas y los bienes;
- d) Asegurar la movilización inmediata de los elementos de rescate y recursos de todo orden a las zonas afectadas, con el fin de adoptar las medidas de emergencia indispensables, de acuerdo a las circunstancias;

- e) Asegurar la comunicación rápida y eficiente con las áreas del país y/o del extranjero desde donde pueda llegar ayuda para los damnificados, verificando que se haga efectiva en forma oportuna y adecuada;
- f) Centralizar la ayuda externa o interna que se reciba para fines de Emergencia, así como la que se envíe a otros países en casos similares;
- g) Gestionar la dación de dispositivos legales o administrativos que juzgue necesarios en apoyo de los planes de Defensa Civil; y,
- h) En cualquier caso, asegurar la máxima protección de la población contra la acción de armas e ingenios de destrucción, socorriendo por todos los medios a las víctimas y disminuyendo rápidamente las consecuencias, con el fin de garantizar las condiciones necesarias para la actividad normal de todos los órganos de dirección del país, y el funcionamiento eficaz de la economía nacional.

“Artículo 4°

El Sistema Nacional de Defensa Civil está constituido jerárquicamente por:

- a. El Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI.
- b. Las Direcciones Regionales de Defensa Civil.
- c. Los Comités Regionales, Sub-Regionales, Provinciales y Distritales de Defensa Civil.
- d. Las Oficinas de Defensa Regionales y Sub-Regionales.
- e. Las Oficinas de Defensa Civil Sectoriales, Institucionales y de las Empresas del Estado.
- f. Las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales”.

“Artículo 5°

El Instituto Nacional de Defensa Civil es el Organismo Central, rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil, encargado de la **organización de la población**, coordinación, planeamiento y control de las actividades de Defensa Civil.

El Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil depende del Presidente del Consejo de Defensa Nacional y es designado por el Presidente de la República, mediante Resolución Suprema que refrenda el Presidente del Consejo de Ministros”.

“Artículo 6°

Son funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil:

- a. Proponer al Consejo de Defensa Nacional los objetivos y políticas de Defensa Civil, así como las previsiones y acciones que garanticen la seguridad de la población, de acuerdo con la política de Defensa Nacional.
- b. Normar, coordinar, orientar y supervisar el planeamiento y la ejecución de la Defensa Civil.
- c. Brindar atención de Emergencia, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada por desastres. Para tales efectos, el INDECI podrá adquirir bienes y contratar servicios y obras hasta por el monto fijado en la Ley Anual de Presupuesto para las Adjudicaciones Directas de Obras, Bienes y Servicios.

Se considera Atención de Emergencia la acción de asistir a un grupo de personas que se encuentren en una situación de peligro inminente o que haya sobrevivido a los efectos devastadores de un fenómeno natural o inducido por el hombre. Básicamente consiste en la asistencia de techo, abrigo y alimento así como la recuperación provisional de los servicios públicos esenciales

- d. Dirigir y conducir las actividades necesarias encaminadas a obtener la tranquilidad de la población.
- e. Participar en la formulación y difusión de la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional en lo concerniente a Defensa Civil.
- f. Asesora al Consejo de Defensa Nacional en materia de Defensa Civil.
- g. Propiciar la coordinación entre los componentes del Sistema Nacional de Defensa Civil con el objeto de establecer relaciones de colaborado con la Policía Nacional del Perú en labores relacionadas con la vigilancia de locales públicos y escolares, control de tránsito protección de flora y fauna, atención de mujeres y menores y demás similares.

“Artículo 7º

El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, es el máximo Organismo de decisión del Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI. Como tal orienta las actividades que realizan las Entidades Públicas y No Públicas y supervisa las acciones que ejecutan los Organismos y Entidades, cuales quiera sea su naturaleza, que reciban y/o administren fondos públicos y no públicos para fines de Defensa Civil”.

“Artículo 8º

Los Sectores participan en las acciones de Defensa Civil ejecutando Obras de Prevención, Obras por Peligro de Desastre Inminente, Acciones y Obras de Emergencia y Rehabilitación; así como ejecutando obras y acciones en la etapa de reconstrucción, de acuerdo al ámbito de su competencia

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, se consideran Obras de Prevención a las obras que cada Sector realiza dentro del ámbito de su competencia, ante la presencia de un fenómeno natural repetitivo o potencialmente dañino. Su ejecución se realiza en períodos de normalidad y con financiamiento de sus respectivos presupuestos.”

“Artículo 9

Los Comités Regionales, Sub-Regionales, Provinciales y Distritales se constituyen y funcionan de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI”.

“Artículo 10º

Las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Regionales, Sub-Regionales y Locales, así como las Oficinas Sectoriales Institucionales y de las Empresas del Estado, son integradoras de la función ejecutiva del Sistema Nacional de Defensa Civil y tienen como función básica las que se les asigne en el Reglamento del SINADECI”.

“Artículo 11°

El Instituto Nacional de Defensa Civil constituye un Pliego Presupuestal Autónomo, dentro del Sector Presidencia del Consejo de Ministros”. Son recursos del Instituto Nacional de Defensa Civil:

- a. Las asignaciones del Tesoro Público que se consignan en el Presupuesto General de la República.
- b. Los aportes de los Organismos de Cooperación Nacional e Internacional.
- c. Las donaciones y legados en dinero, bienes y materiales.
- d. Los derechos que perciban por inspecciones técnicas de seguridad.
- e. Los ingresos propios que genere”.

“Artículo 12°

El Instituto Nacional de Defensa Civil constituye una Entidad Perceptora de Donaciones Cívicas, deducibles y exentas del pago de impuesto a la renta”.

“Artículo 13°

Las donaciones que reciba y las adquisiciones que efectúe el Instituto Nacional de Defensa Civil quedan excluidas del pago de las tasas por derechos registrales, municipales, aduaneros y portuarios. El despacho de las mismas se efectuará a mérito de la Resolución expedida por el Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil”.

“Artículo 14°

Los contratos que celebre y las adquisiciones que realice el Instituto Nacional de Defensa Civil quedan exonerados del impuesto a los bienes y servicios que corresponda pagar a los sujetos pasivos del mismo”.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Primera.- Hasta que entre en vigencia la Ley N° 26850, las adquisiciones de bienes y la contratación de servicios y obras que realiza el INDECI, se sujetan a las disposiciones contenidas en el Reglamento Único de Adquisiciones (RUA), el Reglamento Único de Licitaciones y Contratos de Obras Públicas (RULCOP) y el Reglamento General de las Actividades de Consultoría (REGAC). Los bienes que adquiera el INDECI para brindar apoyo inmediato a los damnificados son adjudicados a título gratuito.

Segunda.- El Crédito Extraordinario Permanente y Revolvente que hace referencia el Artículo 1 del Decreto de Urgencia N° 092-96 se destinará exclusivamente para que el INDECI realice acciones de Atención de Emergencias que demanden las zonas en que se identifiquen los peligros, se determinen las vulnerabilidades y se evalúen los riesgos que impliquen un desastre en contra de la población. El pago de amortizaciones, intereses y otros gastos que se deriven del servicio de la deuda, serán asumidos por el Tesoro Público”.

Tercera.- El Cuerpo General de Bomberos cumplirá sus actividades bajo la orientación del Instituto Nacional de Defensa Civil..

Cuarta.- El Banco de la Nación abrirá un Crédito extraordinario permanente y revolvente a favor del Instituto Nacional de Defensa Civil por el equivalente a 1,000 Unidades Impositivas Tributarias a fin de atender los gastos que demanden las zonas afectadas por desastres. El pago de amortizaciones, intereses y otros gastos que se deriven del servicio de la deuda provendrán del Fondo General del Tesoro Público.

Quinta.- El incumplimiento de los Dispositivos de Seguridad emanadas de las Autoridades de Defensa Civil serán sancionadas de acuerdo al Reglamento.

Sexta.- El INDECI establecerá las normas y procedimientos necesarios, para la elaboración de un Registro Nacional de personas naturales y/o jurídicas que utilicen fondos económicos y financieros para las acciones de Defensa Civil, así como para su funcionamiento según sea el caso”.

Sétima.- El Instituto Nacional de Defensa Civil propondrá al Poder Ejecutivo un nuevo Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Defensa Civil en el plazo de 80 días de promulgado el presente Decreto Legislativo, incluyendo las normas y procedimientos para implementar lo señalado en el inciso g. del Artículo 6° modificado por el Artículo 2° del presente Decreto Legislativo”.

DISPOSICION TRANSITORIA

Facúltase al Instituto Nacional de Defensa Civil a implementar sus Direcciones Regionales con recursos y personal adecuado, dentro de su Asignación Presupuestal.

DISPOSICION FINAL

Primero.-El presente Decreto Legislativo entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el diario Oficial El Peruano.

Segunda.-El Estado de Emergencia será declarado por el Poder Ejecutivo, mediante Decreto Supremo con el voto aprobado del Consejo de Ministros, estableciendo las zonas, plazos y exoneraciones y disponiendo que el INDECI podrá recurrir al Crédito Extraordinario, Permanente y Revolvente con que cuenta, por encima del monto autorizado en el inciso c) del Artículo 6 de la presente Ley”.

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

Derogase la Ley N° 26646 y las demás disposiciones generales y específicas que se opongan a la presente Ley.

2.3.6 Análisis de la Legislación Vigente de los Organismos para el Pronóstico y Predicción de Amenazas y Conocimiento Científico Tecnológico de los Fenómenos Naturales y Antrópicos (Jurídico - Funcional)

2.3.6.1 Instituto Geofísico del Perú (IGP)

El IGP tiene como Marco Legal Vigente el Decreto Legislativo N° 136, del 12 de Junio de 1981, y su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 026-2001-ED del 20 de Abril del 2001, modificado por el Decreto Supremo N° 060-2001-ED del 21 de Julio del 2001.

El Artículo 5.d) de la Ley (D.L. 136), faculta al IGP, a *“investigar el medio ambiente y estudiar los procedimientos que permitan prever y reducir el impacto destructor de los desastres naturales o inducidos por el hombre.”*

De acuerdo al Art. 5 de la Ley, el IGP actúa como Organismo competente del Estado, para normar y certificar los estudios sobre el medio ambiente sísmico y fenómenos asociados.

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del 26 de Abril del 2001, vigente, el IGP tiene entre otras las funciones siguientes:

Realizar estudios para la prevención de los desastres naturales y desarrollar procedimientos que permitan prever y reducir el impacto destructor de los desastres naturales o inducidos por el hombre (Artículo 3);

Predicción del clima y pronóstico del Fenómeno El Niño (Art. 4.b).

Las Funciones arriba indicadas, merecen ser comentadas; las que se refiere el Art. 3, es una función que no encaja bien en un Organismo de Ciencia y Tecnología, generadora de conocimiento: de ciencia de la tierra. En cuanto a la función del Art. 4.b.- estaría invadiendo las funciones del SENAMHI o en el mejor de los casos superponiendo o duplicando funciones.

Sobre el Pronóstico del Fenómeno El Niño. Se ha constituido el ENFEN, que es un ente encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño, en su creación estaba integrada por: IMARPE, DHN, SENAMHI e IGP, posteriormente se integraron al ENFEN, INDECI e INRENA.

El IGP, es un organismo descentralizado del Sector Educación.

2.3.6.2 Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)

El Decreto Ley N° 17532, del 25 de Marzo de 1969, Ley Orgánica de la Presidencia de la República, en su Artículo 28 dice: *“El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología está encargado de ejecutar y coordinar todas las actividades nacionales que se realicen dentro de los ámbitos meteorológico e hidrológico para satisfacer las necesidades internas del país y las externas que demande el cumplimiento de los Convenios Internacionales.”*

La Ley N° 24031 del 14 de Diciembre de 1984, regula la institucionalidad del SENAMHI y la Ley N° 27188 del 25 de Octubre de 1999 modifica a la Ley 24031 en lo relacionado con su denominación como al régimen laboral del personal del SENAMHI.

Por Decreto Supremo N° 005-85-AE del 26 de Julio de 1985, se aprueba su Reglamento de Organización y Funciones, de la Ley Orgánica del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI, vigente, modificado por el Decreto Supremo N° 027-DE/SG del 22 de Mayo del 2001, sustituyendo el Art. 52 y modificando el Art. 53 del Reglamento aprobado por D.S. 005-85-AE, relacionados con la denominación y Régimen Laboral, del SENAMHI, que modificó la Ley 27188, antes mencionado.

Las funciones del SENAMHI, mas saltantes respecto al desarrollo y defensa nacional son las indicadas en el Art. 4, incisos a, b, c y g) de la Ley 24031, y que se relacionan con la organización, operación, control y mantenimiento de la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas y Agrometeorológicas de conformidad con las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y las necesidades de desarrollo nacional a excepción de las redes de estaciones establecidas para fines específicos (inciso a); centralizar y procesar la información meteorológica, hidrológica, Agrometeorológica y de fines específicos, para su respectivo análisis y oportuna aplicación por los organismos correspondientes, bajo responsabilidad (inciso b); Realizar y formular los estudios e investigaciones que satisfagan las necesidades de desarrollo y defensa nacional en lo concerniente a su aplicación en las diferentes áreas de la meteorología, hidrología, agrometeorología y otras conexas (inciso c); Organizar y administrar el Archivo Nacional de Información Meteorológica, Hidrológica, Agrometeorológica y conexas y proporciona la información necesaria para los planes de desarrollo nacionales, regionales y locales.

Los objetivos atribuciones, funciones del SENAMHI, de acuerdo al Reglamento (ROF) vigente y que son de interés por tener relación con la gestión de desastres y el Sistema de Defensa Civil son:

Predicción Meteorológica en todas las escalas de tiempo (Art. 4.a.1); Determinación del Clima del Perú (Art. 4.a.2); Lograr la evaluación cualitativa y cuantitativa de los recursos hídricos y determinar su potencial económicamente utilizable para diferentes usos sectoriales (Art. 4.b); Emitir y divulgar los pronósticos del tiempo a nivel nacional (Art. 6.d); El SENAMHI de acuerdo al Art. 8, certifica la información meteorológica e hidrológica que emplean las Empresas Públicas o Privadas, en las siguientes actividades: (a) Instalaciones de Plantas minero-metalúrgicas en áreas rurales o urbanas; (b) Construcción de Centrales Hidroeléctricas, represas e irrigación de tierras para usos agrícolas; (c) Diseño y Construcción de Carreteras, puentes, vías férreas, aeropuertos, puertos marítimos, fluviales, lacustres y túneles; (d) Abastecimiento de agua potable, alcantarillado y drenaje; y (e) Otras en las que se requiera el empleo de información meteorológica e hidrológica.

El SENAMHI informará a los Órganos del Sistema de Defensa Civil sobre posibles casos de desastres naturales, originados por fenómenos meteorológicos y/o hidrológicos a fin de que dicho tome las previsiones del caso. (Artículo 9).

El SENAMHI es la única Institución autorizada para proporcionar información de los diversos elementos atmosféricos e hídricos que avalen la localización física de asentamientos humanos, así como de las condiciones de medio ambiente que requieran los anteproyectos y proyectos de construcción de centro poblados, culturales, comerciales, parques industriales de transporte y otros, por parte de las empresas constructoras encargadas de su ejecución. (Artículo 11).

El SENAMHI, está a cargo y es responsable del Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas e Hidrológicas, que es un Ente público de identificación, que funciona en la Sede de la Oficina Central del SENAMHI, y que comprende a todas las personas jurídicas o naturales que cuentan con instrumental y equipos para la obtención de datos meteorológicos e hidrológicos en el territorio nacional, cualquiera que sean sus fines, quienes deberán necesariamente solicitar su inscripción y empadronamiento en el Registro del SENAMHI. (Artículos 12; 13 y 14 del Reglamento).

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI, por sus atribuciones, funciones y competencia, es una de las instituciones generadoras de conocimiento científico tecnológico, más estratégicas, respecto al desarrollo nacional, regional y local y defensa civil; por cuanto los desastres causados por inundaciones, deslizamientos, huaycos, sequías y friajes, representan mas del 65% de pérdidas económicas de la totalidad de desastres incluidos, sismos, incendios entre otros. Sin embargo SENAMHI, por falta de equipamiento, personal capacitado y de recursos económicos; la calidad, consistencia y confiabilidad de la información procesada y publicada deja mucho que desear, sobre todo la correspondiente a condiciones máximas y/o extremas causantes de desastres, esto ha sido comprobado por el Ing. Mauro Cabada López, con ocasión de la Consultoría efectuada para el CEREN/PNUD relacionadas con el Fenómeno El Niño 1997 – 1998 en los ríos Tumbes, Piura, Chicama, Moche, Virú, Chao, Huamanzaña y Santa. (Los informes correspondientes fueron presentados al CEREN en Noviembre y Diciembre de 1998).

Especial comentario merece el caudal máximo instantáneo oficializado de 4500 m³/s en la estación Puente Sánchez Cerro del río Piura, ocurrido el 12 de Marzo de 1998. Este Caudal de 4500 m³/s nunca ocurrió; porque de haberse dado, la ciudad de Piura hubiera sido barrida en más del 50% de su casco urbano. El Ing. Mauro Cabada, después de una evaluación detallada de la presa Los Ejidos, 4 Km., aguas arriba de la Ciudad de Piura concluyó que el Caudal máximo instantáneo del río Piura, ocurrido el 12 de Marzo de 1998, difícilmente superaba el Caudal de diseño de la presa que fue de 3200 m³/s, además tuvo la ocasión de analizar el caudal máximo instantáneo de 3200 m³/s ocurrido durante el Niño de 1982 – 1983, el 21 de Mayo de 1983, de acuerdo a los registros oficiales del Proyecto Especial Chira Piura. Resultado del análisis: Cuari certeza de una manipulación del registro para elevar el caudal real, posiblemente para el rediseño de la presa los Ejidos, en ese entonces en proceso de construcción.

En opinión el Ing. Mauro Cabada López, los caudales máximos instantáneos reportados por los organismos oficiales para los ríos evaluados, ocurridos con ocasión del Niño 1997 – 1998 son extremadamente exagerados, que van desde un 50% a 300%

El Proyecto Especial Chira Piura (PECHP) considera que la confiabilidad de los datos de las estaciones hidrometeorológicas era buena para la mayoría de las estaciones

mientras fueron operados por el Departamento de Hidrometeorología del PECHP (1972-1992) y que a partir del año 1992, todas las estaciones pasaron a ser operadas por SENAMHI y se observan desde entonces irregularidades con mayor incidencia en los registros, como también desactivación de algunas estaciones (Tomo VIII: Modelo hidrológico y ampliación de la red hidrometeorológica, Volumen I: Informe Pág. 31/32, Consorcio CLASS-SALZGITTER, Marzo 2000).

Durante la visita a las instalaciones de la Sede Central del SENAMHI por los Ingenieros Mauro Cabada López y César Rodríguez Villanueva, del Consorcio Berger – CETEC y del Ing. Cesar Zumarán Calderón de la ODI/MEF, se pudo apreciar que algunas ubicaciones geográficas de las estaciones de la Red Meteorológica, no correspondían a los Nombres del Area de ubicación; así por ejemplo la estación meteorológica de SALAVERY (La Libertad) se ubicaba en MALABRIGO (La Libertad) de acuerdo a sus coordenadas geográficas.

2.3.6.3 Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

El Instituto del Mar del Perú – IMARPE, es creado por Decreto Legislativo N° 95 del 26 de Mayo de 1981. El decreto Ley N° 25975 del 21 de Diciembre de 1992 declara en reorganización al IMARPE, por 120 días. Por Ley N° 24573, del 14 de Noviembre de 1986. Transfieren el Laboratorio del “IMARPE”, instalado en Iquitos al Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.

Por Decreto Supremo N° 009-2001-PE del 01 de Mayo del 2001 se aprueba el Reglamento, vigente de organización y funciones del IMARPE.

El IMARPE tiene por finalidad realizar investigaciones científicas y tecnológicas del mar y de las aguas continentales y de los recursos de ambos, con el objeto de lograr el racional aprovechamiento de los mismos y sin que en el cumplimiento de sus fines **incida o duplique** las investigaciones que realicen otras instituciones similares, con las cuales mantendrá la **debida y adecuada coordinación**. (Artículo 2° de la Ley).

Es de utilidad pública y de interés social el cumplimiento de los fines del IMARPE, y las acciones que éste realice con tal propósito. (Artículo 5° de la Ley).

Participar con otros Organismos Públicos en la formulación de las políticas científicas y tecnológicas. (Artículo 4°.g de la Ley).

La Presidencia del Consejo Directivo del IMARPE correrá a cargo de un Oficial Almirante de la Marina de Guerra del Perú, en situación de retiro. (Artículo 11° de la Ley).

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF), se limita a reproducir las funciones del IMARPE establecidas en la Ley, las funciones adicionales no son de interés para el análisis.

El IMARPE, es conformante del ENFEN (Estudio Nacional del Fenómeno El Niño) y que desempeña la Presidencia.

2.3.6.4 Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN)

La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) es una dependencia de la Marina de Guerra del Perú, que a su vez forma parte del Ministerio de Defensa de conformidad con el Artículo 21 del Decreto Legislativo N° 434 del 27 de Septiembre de 1987.

La Dirección de Hidrografía y Navegación como Autoridad Hidrográfica, en representación de la Marina de Guerra del Perú, administra e investiga las actividades de Oceanografía, Hidrografía, Navegación, Meteorología, Cartografía y Señalización Náutica que se realizan en el Ámbito Marítimo, Fluvial y Lacustre del Territorio Nacional.

Es la encargada de centralizar todos los datos e información relacionada con señalización náutica, cartografía, navegación, hidrografía, oceanografía y meteorología, que han sido obtenidos en el mar, ríos y lagos del Territorio Nacional, por personas o Instituciones Nacionales o Extranjeras.

La Dirección de Hidrografía y Navegación administra e investiga en actividades de Hidrografía, Oceanografía, Meteorología, Cartografía, Navegación y Señalización Náutica que se realizan en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre del territorio nacional proporcionando las Ayudas a la Navegación que requieren los navegantes en general, en concordancia con los compromisos adquiridos por nuestro país en Convenios Internacionales: asimismo participa en asuntos técnicos y científicos de interés nacional en las áreas de su competencia, en apoyo al desarrollo socio-económico del país; siendo la magnitud de estas actividades concordantes con los objetivos orientados a la seguridad de la navegación y desarrollo del Perú.

La Dirección de Hidrografía y Navegación a través del Departamento de Medio Ambiente está a cargo del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis cuya función es monitorear, evaluar y diseminar la información sobre alertas de Tsunamis proporcionadas por el Sistema Internacional de Alerta de Tsunamis de la Cuenca del Pacífico ubicado en Honolulu-Hawai. Esta oficina se encuentra conectada con una serie de instituciones gubernamentales como, el Instituto Geofísico del Perú, la Corporación Peruana de Aeropuertos, la Empresa Nacional de Puertos y el Instituto Nacional de Defensa Civil, quienes cumplen un rol específico dentro de este Sistema.

La Dirección de Hidrografía y Navegación es miembro del Comité Multisectorial del ENFEN.

2.3.6.5 Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)

Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura. Decreto Ley N° 25902 del 27 de Noviembre de 1992, en su Artículo 17°, crea al Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA.

El Art. 19°, de esta Ley establece que: “El Instituto Nacional de Recursos Naturales es el Organismo encargado de promover el uso racional y la conservación de los recursos naturales con la activa participación del Sector Privado. Asimismo podrá realizar de

estudios de preinversión en las áreas de pequeñas obras de irrigación, mejoramiento de infraestructura de riego y drenaje, recuperación de tierras afectadas por problemas de salinidad y drenaje, aprovechamiento de aguas subterráneas y de aguas servidas tratadas. En la Disposición Complementaria Quinta; se establece que se integran a INRENA: la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) y el Programa Nacional de Parques Nacionales del Perú.

Por Decreto Supremo N° 046-2001-AG del 18 de Julio del año 2001 se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del INRENA; en su Art. 5°, define las funciones del INRENA, las más saltantes y de interés son las siguientes:

Caracterizar, evaluar y vigilar permanentemente los recursos naturales, renovables de modo que sea viable su conservación, esto es, su aprovechamiento sostenible o su protección según sea el caso (Inciso b); Coordinar con los sectores públicos y privados, lo concerniente en la utilización, aprovechamiento sostenible y protección de los recursos naturales renovables, en un marco de promoción a la inversión privada (Inciso c); Proponer lineamientos de política y normas en materia de manejo de cuencas (Inciso f); Evaluar el impacto ambiental de los proyectos agrarios y agroindustriales a fin de establecer las medidas correctivas en caso de ser necesario y efectuar el seguimiento de las mismas, en su calidad de autoridad ambiental competente del Sector Agrario; así como emitir opinión técnica previa en aquellos proyectos de inversión de los diferentes sectores productivos que consideran actividades o acciones que modifiquen el estado natural de los recursos naturales: agua, suelo, flora y fauna silvestres. (Inciso h).

El INRENA forma parte del Comité Multisectorial ENFEN, pero por sus atribuciones, y funciones de acuerdo a su marco legal vigente, es discutible su participación en un Ente dedicado al Estudio Nacional del Fenómeno El Niño. Su aporte para el Pronóstico y Predicción del Fenómeno El Niño, es prácticamente nulo.

2.3.6.6 Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)

(Incluido en los numerales: 2.3.5.1, 2.3.5.2, 2.5.3.3, 2.3.5.4 y 2.3.5.5).

2.4 Problemática General de los Desastres y de la Defensa Civil en el Perú

2.4.1 Antecedentes

En los países en desarrollo los desastres naturales siempre son noticia de primera plana. El aumento de la población y crecimiento heterogéneo, además de la carencia de recursos para afrontar las necesidades básicas, hacen que los estratos sociales más bajos ocupen áreas vulnerables en el país. Adicionalmente el gasto social en el Perú durante la última década fue insuficiente e ineficiente, lo que restó importancia a la gestión de desastre. Sin embargo los desastres están afectando crecientemente a todos niveles de la población.

La comunidad internacional reconoce que la reducción de vulnerabilidad en los desastres naturales es un gran reto para los países en desarrollo debido al “rápido crecimiento de la población, urbanizaciones, degradación del medio ambiente y cambio global del clima que contribuyen al aumento de la frecuencia y magnitud de los desastres.” (SANDF, South Africa National Defense Force website)

Según un estudio realizado por un instituto científico de EE.UU. en el censo preliminar de junio 1998 el INEI reportó 529,000 personas afectadas por el fenómeno del Niño de 1997/98 (396,000 en zonas urbanas y 133,000 en zonas rurales). También reportó alrededor de 31,000 casas destruidas o inhabitables y 32,000 parcialmente destruidas. Estas cifras fueron observadas por varios ministerios pero los daños registrados en carreteras y puentes fueron de por lo menos los US\$ 120 millones que se utilizaron para la reconstrucción. La producción pesquera bajó 20% con respecto al año anterior aunque se debe tener en cuenta que esta actividad representa el 1% del producto bruto interno (Ibid, Natural Hazards Research and Applications Information Center Institute of Behavioral Science University of Colorado, (Estados Unidos) Special Publication 36) peruano. PREDES, una ONG nacional de gran credibilidad, reportó que las pérdidas fueron mayores que las informadas por INEI.

El aumento de las pérdidas por los frecuentes desastres naturales genera un incremento de la migración desde las localidades afectadas hacia las áreas urbanas, lo cual afecta la economía y calidad de vida de todos los peruanos.

Esta migración a zonas altamente pobladas aumenta la vulnerabilidad y consiguiente pérdida de vidas e infraestructura en un futuro desastre. Este círculo vicioso se produce por la falta de una estrategia de gestión de desastre integrada que vincule la respuesta al desastre con Prevención de Desastre y actividades de Desarrollo Nacional.

Adicionalmente, la falta de una estrategia de gestión de desastres y de una definición clara de la estructura institucional, dan como resultado una costosa duplicidad de funciones, desperdicio de recursos institucionales y pérdida de credibilidad ante las instituciones donantes y financieras. Además la falta de un sistema estratégico da como resultado una respuesta tardía a las necesidades inmediatas y a largo plazo de las comunidades afectadas.

Otro tema clave relacionado con el desarrollo de una defensa civil eficiente es el uso de las fuerzas armadas en actividades civiles. Los Sistemas de debates a nivel global acerca de la gestión de desastre indican que la participación militar en actividades no militares como lo es la gestión de desastre es “económicamente ineficiente y políticamente imprudente. Dichas actividades son apropiadas en situaciones extremas cuando conllevan asuntos exclusivos de la Defensa Nacional”

El informe del instituto de los EE.UU. concluye dando énfasis a la necesidad urgente de crear en el ámbito un plan nacional de preparación para los desastres a largo plazo que esté suficientemente informado por la comunidad científica ya que el Fenómeno del Niño es recurrente en los países andinos, también recomienda que el Perú esté continua y estratégicamente preparado para prevenir el siguiente desastre.

Según el reporte de los EE.UU. la respuesta al Fenómeno del Niño 1997-1998 fue limitada por la creación de organismos temporales en lugar de la activación del sistema de defensa civil; los argumentos del gobierno para respaldar este hecho, incluyeron los siguientes:

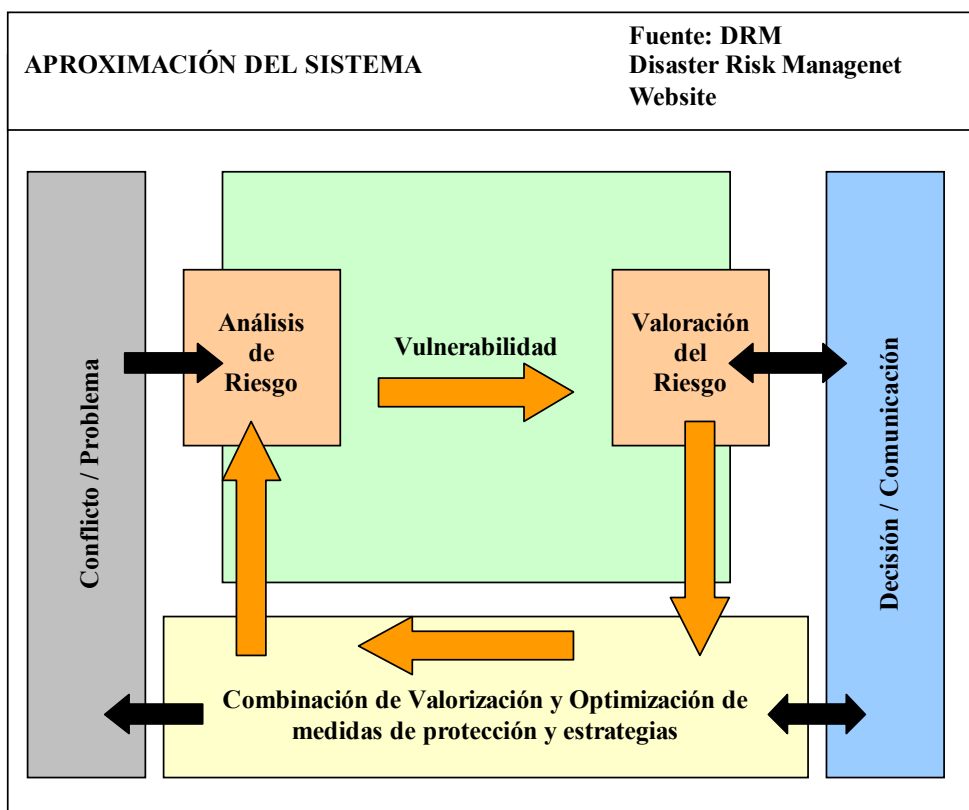
- Limitados recursos humanos y presupuesto del Sistema.
- Cultura reactiva y no proactiva del Sistema.
- Preferencia del Presidente para nombrar a una persona de su confianza durante una emergencia nacional debido al temor de pérdida de popularidad por una mala gestión de respuesta al desastre.
- La falta de convocatoria del Sistema para asegurar la cooperación de los sectores y organizaciones debido a su bajo perfil y escasos recursos.
- Las instituciones temporales creadas por el Gobierno tienen el perfil y soporte necesarios para resolver la crisis del momento, lo que se refleja en una inmediata aprobación pública de su gestión en tanto que el fortalecimiento del Sistema establecido es considerado como una inversión a largo plazo.

2.4.2 Posición y Visión Gubernamental frente a la Gestión de Desastres Naturales

En las reuniones sostenidas con representantes del ODI-MEF y de la Presidencia del Consejo de Ministros se notó gran preocupación por lograr un Sistema de Gestión de Desastre Integrado cuyo enfoque principal esté dirigido hacia la prevención, preparación y reconstrucción. Antes de 1990 se pensaba en el país que los desastres eran imposibles de evitar, con el tiempo esta idea ha ido cambiando y ahora se considera que la prevención y preparación para un desastre son estrategias que pueden reducir la vulnerabilidad y prevenir la pérdida de vidas y de infraestructura. El gobierno reconoce además que el planeamiento de gestión de desastre debe estar integrado al proceso del planeamiento del desarrollo nacional no sólo para reducir la pérdida de vidas e impacto sobre la población, sino para proporcionar un ambiente que favorezca la inversión, como se puede apreciar en el gráfico N° 2-1

En INDECI se habla de la prevención y preparación pero los esfuerzos realizados para cambiar las causas que producen vulnerabilidad han sido insuficientes. INDECI no ha cambiado significativamente su modo de operar desde que se estableció en 1972. Asimismo, parece haber confusión respecto de la definición de las diferentes etapas de un desastre natural. Hay poco entendimiento del concepto de prevención. Aparentemente INDECI define las medidas de prevención como acciones para contener los efectos negativos de un desastre en lugar de la definición que actualmente tiene la prevención de desastres que en otras palabras es eliminar las causas de un desastre. Como punto de partida, se necesita un consenso en la definición de las diferentes etapas del Plan de Gestión de Desastre.

Gráfico N° 2-1



Debido al incremento en la frecuencia y magnitud de los desastres, hay una necesidad urgente de separar los desastres naturales del ámbito militar y desarrollar un Sistema de Gestión de Desastres que involucre a todos los niveles y sectores de la población. Este nuevo sistema debería incluir un plan de gestión de desastres para cada gobierno local encaminado a reducir la vulnerabilidad en su jurisdicción y que incluya planes de contingencia.

El Estudio desarrollado por el Consorcio Berger – CETEC ayudará a definir la estructura adecuada, funciones y fortalecimiento requeridos para lograr un sistema de gestión de desastre moderno, descentralizado en las 25 regiones. La investigación incluye la revisión de las capacidades a nivel local para responder ante desastres y el desempeño de INDECI. Las recomendaciones indican cómo fortalecer las capacidades, coordinación y capacitación a nivel nacional y local.

Por otro lado se considera que la comunidad científica de acuerdo a las mejores prácticas internacionales, necesita operar independientemente del Sistema de Defensa Civil, para la recopilación de datos de prevención de desastre y mantener el control del sistema de gestión de la información. Paralelamente, la comunidad científica necesita trabajar coordinadamente a nivel de gobierno y comunidades locales para que la información sea difundida a tiempo. Por tanto, la base del Estudio que se encuentra elaborando el Consorcio Berger-CETEC se sustenta en lo siguiente:

- Esclarecimiento y fortalecimiento de roles y funciones a nivel nacional, regional y local.

- Cómo coordinar y fortalecer el desempeño entre todos los niveles de gobierno y entes participantes. Ej. comunidades científicas y locales, ONG's, instituciones educativas y ministerios.
- Mecanismos de capacitación para fortalecer a los alcaldes y comunidades locales.
- Movilización y capacitación del voluntariado.
- Asignación y descentralización de presupuestos específicos para la atención de desastres naturales.

2.4.3 Diagnóstico General

Del Diagnóstico de la Problemática de la Defensa Civil en el Perú se destacan los siguientes aspectos:

Carencia de Predicción de Desastre y Planeamiento: En el país hay escasez de sistemas de prevención y predicción y los existentes son muy débiles. Los institutos científicos se encuentran bajo el Consejo Científico Tecnológico y trabajan independientemente de SINADECI. Además la comunidad científica carece de infraestructura, equipos modernos así como de personal técnico calificado y capacitado en los métodos modernos de prevención. Como resultado de estas limitaciones, no se han preparado íntegramente los mapas de análisis de riesgo o vulnerabilidad requeridos para el desarrollo nacional y plan de emergencia. Los escasos estudios que realizan son muy generales para dirigir actividades de gestión de desastre.

Carencia de Proceso de Planeamiento Estratégico: SINADECI no tiene un proceso fácilmente entendible e integrado en el planeamiento de gestión de desastres. Por ejemplo, cada ministerio desarrolla su propio plan de acción para implementación vertical dentro de su línea. A nivel regional, cada región forma un comité que desarrolla sus propios planes de acción. Ambos procesos no son coordinados lo que genera duplicidad de actividades y en algunos casos actividades mutuamente contraproducentes creando confusión e inhabilitaciones a nivel local.

Falta de Compromiso a Nivel Local: Los alcaldes no consideran que la gestión de desastres esté bajo su responsabilidad y por lo tanto la sociedad civil no se encuentra organizada de manera adecuada a nivel local. Parte de la razón se debe a la cultura paternalista dentro de la cual la sociedad civil espera que el Gobierno se haga responsable de todo.

La Rehabilitación no está relacionada con Desarrollo Sostenible: No existe un procedimiento para evaluar el sistema de gestión de desastre inmediatamente después de la crisis, con el fin de determinar las fortalezas y debilidades de respuesta del sistema o relacionar lecciones aprendidas para una continua prevención de desastres, planeamiento y gestión. Tampoco hay recursos o sistemas para reubicar a las poblaciones en áreas de menor vulnerabilidad luego de ocurrido el desastre. El Banco de Materiales proporciona fondos limitados para la reconstrucción de infraestructuras pequeñas, como refugios, pero tiene poca capacidad y no relaciona los financiamientos

para reconstrucción con el análisis de riesgos, realizándose la reconstrucción la mayoría de las veces en la misma área vulnerable y con los mismos procedimientos y materiales.

2.4.4 Desarrollar una Estrategia contra el Desastre Natural: Modelo para el Nuevo Milenio

Se recomienda desarrollar un marco estratégico mediante debates a todos los niveles de gobierno y sociedad civil para llevar a cabo y fortalecer la gestión de desastres en todo el país. La estrategia de prevención, planeamiento y gestión de desastres de Chile podría servir como modelo para estos debates en vista de que dicho país ha reducido significativamente las tasas de mortalidad a través de la integración sistemática de preparación y gestión de desastres. Sus comunidades participaron y adoptaron planes y metodología nacionales. A los Talleres que se llevaron a cabo en todo el territorio chileno fueron invitados expertos en gestión y reducción de riesgo y participaron representantes de la comunidad científica, policía, gobierno local, maestros, empresarios y profesionales en diferentes disciplinas relacionados con la reducción del riesgo. Este alto nivel de participación de diferentes sectores de la sociedad contribuyó significativamente a elevar el nivel del debate sobre preparación y gestión de desastres y aumentó el compromiso nacional para la protección civil y reducción de riesgos.

2.4.5 Desarrollar un Entendimiento y Consenso sobre Gestión de Desastre:

Debido a la falta de un claro entendimiento de lo que es la gestión de desastre en el país, se recomienda realizar talleres dirigidos a todos los niveles de Gobierno para facilitar un conocimiento amplio en el cual el sistema moderno de gestión de desastre esté enlazado con los objetivos de desarrollo nacionales e intervenciones. En la agenda de estos Talleres debe incluirse el desarrollo de un consenso en las definiciones de cada etapa de desastres y estrategias requeridas para cada etapa. Una vez que se llegue a un acuerdo de estas definiciones, se podrían iniciar debates con la participación de todos los niveles locales sobre las estrategias óptimas para establecer los requerimientos de cada etapa.

2.4.6 Desarrollo y Fortalecimiento, Predicción y Prevención

El análisis realizado por el Consorcio Berger – CETEC muestra la necesidad de fortalecer los recursos humanos e infraestructura de las instituciones científicas. Para lograr este objetivo se recomienda la visita de un grupo selecto de expertos de dichas instituciones a países que hayan desarrollado un sistema de prevención moderno y con capacidades institucionales fortalecidas. Por ejemplo, Brasil ha logrado un sistema integrado de control meteorológico y ha capacitado funcionarios y voluntarios en defensa civil para la instalación del equipo¹². Estos equipos están conectados a una red digital computarizada veloz que permite el enlace a un gran número de sistemas. El modo en que visualizan las ciudades, ríos y otras características climatológicas, incluyen modelos de lluvia animada que son detectadas por radar. Actualmente con el uso de los instrumentos adecuados, Brasil dispone de pronósticos de lluvias intensas, lo que permite a Defensa Civil tomar medidas preventivas para cada área en peligro.

Debido al gran énfasis que se ha dado a nivel mundial para lograr una efectiva gestión de desastre orientada a la prevención y preparación, el Perú tiene diversas oportunidades de participar en seminarios internacionales y regionales, talleres y redes de trabajo.

Esta asistencia técnica fue implementada con el fin de proporcionar datos para el desarrollo de estrategias a largo plazo con el fin de reducir riesgos por sismos y otros peligros naturales. Sin embargo, las lecciones aprendidas de los seminarios internacionales y de la asistencia técnica deben traducirse dentro de los planes estratégicos para una gestión de desastre integrada a los planes de desarrollo nacional. Además la educación y capacitación incorporando las lecciones aprendidas, deben realizarse a todos los niveles de la sociedad.

Debido a la falta de cultura de “prevención” en el Perú, los desastres son vistos como fenómenos naturales inevitables, la educación es crucial para que la población entienda que los desastres son el resultado de una combinación de procesos sociales y naturales. Adicionalmente solo cambios fundamentales y “reformas educativas profundas pueden promover una verdadera cultura de prevención de desastres.” (Partners in Action, Newsletter for Latin America and the Caribbean, Issue No. 15, 1999).

2.4.7 Educación Pública y Preparación: Movilización a Nivel Local, Sociedad Civil

Las investigaciones indican que la educación pública y capacitación de todos los sectores de la sociedad son los factores más importantes para la reducción de vulnerabilidades a los desastres. La educación deberá incluir los tipos de problemas y peligros asociados que pueden esperarse durante y después de ocurridos los desastres. La alerta pública y programas educativos pueden ser difundidos a través de multimedia, radio, escuelas, reuniones de la comunidad y centros de trabajo. Las lecciones aprendidas a partir de nueve casos de estudio en ciudades, muestran que los medios masivos de comunicación difundida a las comunidades elevó la alerta pública a nivel local. Las lecciones aprendidas, de estos casos estudiados, han demostrado la efectividad de la asociación entre de la comunidad científica y la alerta pública en las acciones a nivel local.

Para que la educación sea efectiva, debe alcanzar los niveles más bajos de la sociedad donde el impacto de los desastres es generalmente mayor. Pueden reclutarse y capacitarse voluntarios en la comunidad, para asegurarse que estos programas de preparación y prevención alcancen un extenso nivel en sus comunidades.

La preparación y educación al público también pueden contribuir para prevenir y reducir riesgos a largo plazo. Por ejemplo, a pesar de la dificultad para reconstruir las deficiencias estructurales en edificaciones antiguas vulnerables a sismos, las políticas del gobierno y el plan para el uso del terreno pueden promover regulaciones para la construcción. El cumplimiento de estas regulaciones contribuye a reducir las pérdidas de vida y daños a la propiedad.

2.4.8 Rehabilitación, Recuperación Post-Desastre

Las lecciones aprendidas a nivel mundial de las mejores prácticas en gestión de desastres, indican que la capacitación de personas en puestos claves a nivel local, facilitan la recuperación y reducción de daños después del desastre. Por ejemplo los

profesores de la localidad pueden jugar un rol importante en dichas áreas después de un desastre. Con un entrenamiento adecuado, pueden ayudar a tratar heridas y asistir a la comunidad en sus problemas físicos, sociales y psicológicos. El personal médico de la localidad deberá ser entrenado en la coordinación de servicios médicos durante un desastre.

2.4.9 Factores a ser incluidos en la Gestión del Plan de Desastre:

Con el fin de urgir a los países miembros a desarrollar un plan de gestión de desastre, la Caribbean Disaster Emergency Response Agency (Agencia del Caribe de Respuesta de Emergencia al Desastre) proporciona los siguientes aspectos a ser incorporados en el proceso de planeamiento:

- El establecimiento y coordinación de organizaciones nacionales de alivio con capacidad de respuesta rápida, soporte adecuado y coordinar la emergencia en todos los sectores.
- Establecimiento de grupos de planeamiento de emergencia de desastres para definir las políticas nacionales y prioridades en caso de desastres.
- Establecimiento de funciones específicas, responsabilidades y mecanismos de coordinación para que las acciones de gestión de desastres estén definidas en todos los sectores.
- Establecimiento de un sistema regular de revisión de los procedimientos para lograr una respuesta coordinada.
- Establecimiento de un centro de operaciones de emergencia capaz de manejar las telecomunicaciones durante la emergencia y de coordinar las respuestas con los diferentes servicios.
- Desarrollo y fortalecimiento de los procedimientos para afrontar grandes desastres, escenarios y sistemas de revisión para probar los procedimientos.
- Revisión y registro de eventos ocurridos, identificar los futuros escenarios de emergencia, identificar y localizar en mapas las áreas con problemas, propensas a inundaciones y avalanchas.
- Establecimiento de bases de datos computarizadas de los recursos clave, tanto humanos como materiales y de un sistema de actualización de dichos datos.
- En colaboración con agencias gubernamentales competentes, desarrollar una política de refugio para emergencias y un programa que incluya la participación de funcionarios locales en las principales organizaciones de base de la comunidad.
- Desarrollo de estrategias para reducir las pérdidas en los sectores públicos y privados, enfocando las actividades económicas vitales y los servicios básicos, como el suministro de agua.

- Desarrollo y revisión un sistema para la participación de la comunidad, movilización local y acciones antidesastre, en caso de aislamiento.
- Desarrollo e implementación de un programa de advertencia de desastre, información y capacitación que incluya medios de comunicación, hogares, escuelas, voluntariado y otras instituciones.
- Desarrollo e implementación de programas de capacitación a personas participantes en el sistema de gestión de desastres.
- Identificación y búsqueda de la participación en programas de cooperación técnica bilateral y multilateral para fortalecimiento institucional y de las capacidades del recurso humano.

3 DISEÑO PRELIMINAR DE LA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO

El Consultor luego de la evaluación efectuada, considera que el Sistema Nacional de Defensa Civil debe ser reestructurado para mejorar su operatividad y eficiencia, logrando una dirección y manejo técnico, optimizando los recursos disponibles en el país e incorporando a los diferentes entes públicos y privados y a la población en general, destacándose la intervención de las organizaciones de base.

En el presente documento se presenta el Diseño Preliminar de la Propuesta de Mejoramiento, que podría considerarse como la Primera Fase de la Reestructuración del SINADECI y que se sustenta en la incorporación de técnicos de Gestión de los Desastres basados en la Prevención, Mitigación y Reconstrucción con Desarrollo.

Asimismo con la finalidad de exponer con mayor precisión las propuestas de mejoramiento, en este capítulo se han incorporado algunos conceptos teóricos tomados de la publicación de La Red y otros investigadores.

3.1 Incorporación de la Gestión de Desastres

El Diseño Preliminar de la Propuesta de Mejoramiento se sustenta en la filosofía y los alcances de la modernidad mediante la Gestión de los Desastres.

Por tanto, en la evaluación sistemática de los aspectos operacionales y de formulación de política, en la nueva gerencia de los desastres, tendrá que incluirse aspectos claves que consideren lo siguiente:

- El desarrollo de un entendimiento mas claro de "desastre".
- Una apreciación del rango creciente de amenazas a las cuales están expuestas las personas.
- La aplicación de tecnologías a la gestión de desastres.
- La evaluación crítica de los a priori acerca de la gestión de los desastres y operaciones para enfrentarlos.

Estas consideraciones probablemente no aparecerán espontáneamente.

"Cambios sustantivos en las políticas y la práctica para la gestión de los desastres solamente se lograrán si los investigadores académicos actúan como catalizadores, difundiendo mas los resultados de sus investigaciones, estimulando al sector público a llevar a cabo un análisis crítico de la gestión de los desastres" [Philip Buckle, "Prospects for Public Sector Disaster Management"]

Hasta la fecha, no ha existido un esfuerzo sistemático para llevar a cabo una tarea en la gestión de los desastres, en los países en vías de desarrollo, los mismos que sufren el peso de los desastres en el mundo. El presente análisis, constituye un esfuerzo para remediar este déficit en nuestro medio, en una coyuntura en la que un Organismo Internacional y autoridades nacionales, tratan de lograr con una mas decidida,

comprensiva, coordinada, consistente e innovadora política pública en la materia. Si esto no sucede, y no se cristaliza, partiremos en este nuevo milenio, arrastrando todavía la historia de una sociedad descuidada, de una nación inmadura.

3.1.1 Premisas Básicas para el Análisis

El punto de partida de los estudios, es definir cuatro grandes ejes explicativos o premisas, que proporcionarán elementos para ayudar a aclarar la evolución del "Sistema" en el país :

1. El impacto de grandes desastres.
2. Los límites y oportunidades que ofrecen las estructuras y las ideologías estatales existentes.
3. La estructura sectorial y territorial, desde el punto de vista económico, social, ecológico-poblacional y político, y
4. El papel de determinados actores sociales, institucionales e individuales.

3.1.2 Eventos: magnitud, recurrencia y tipo. Pronósticos y predicciones.

La toma de conciencia, la sensibilización y el impulso a la acción (inspirados por gobiernos, Sector privado u otras expresiones de la sociedad civil), además de la orientación dada a las políticas e instrumentos en el campo de los desastres, podrían explicarse, en parte, por el impacto y características de los desastres sufridos y los pronosticados en el Perú.

La idea de que estos desastres, particularmente los de gran magnitud, sirven de aliciente a la innovación y cambio en las políticas públicas y privadas, ha sido captada en el concepto de "*ventanas de oportunidad*" (windows of opportunity), desarrollado y aplicado en la teoría de la toma de decisiones por Kingdon (1984), quien arguye que un evento (en nuestro caso un desastre) sirve a menudo para identificar problemas, políticas y acciones a seguir con miras a la innovación o el cambio. De manera diferente, pero también relevante, la predicción o pronóstico creíble o "científico" de un evento (o serie de eventos) puede operar en la misma dirección, aún cuando esto finalmente no se dé (predicción de Brady en nuestro medio).

Las características de los eventos, definidos en términos de tipo, magnitud, recurrencia y localidades, pueden llegar a influir en los niveles de concientización y en términos del tipo de estructura de respuesta que se promueve y la institucionalidad de ésta. Algunos de los posibles condicionantes serían los siguientes :

- a. **Tipo :** La importancia relativa en el país de los llamados "desastres naturales" y de los más frecuentes detonadores físicos (terremoto, inundación, huayco, etc), de desastres tecnológicos o antrópicos y desastres complejos. Una apreciación sobre esto por parte de las autoridades nacionales, y el dominio de ciertas concepciones y prioridades pueden llegar a influir sobre la forma de desarrollo

de los “sistemas” y sus énfasis particulares.

- b. **Recurrencia y magnitud** : Una serie secuenciada y temporalmente cercana de eventos de cierta magnitud puede llegar a tener un impacto acumulado e incentivar el cambio más que en el caso de eventos esparcidos en el tiempo. Así, uno “aislado” de magnitud, dentro de un contexto general de pequeños y medianos desastres recurrentes, podría llegar a ser caracterizado como “anormal” o “especial”, no suscitando mayores cambios ; mientras que una serie de eventos de magnitud en un tiempo reducido podría abrir una “ventana de oportunidad”, con impactos a nivel político, económico y social. Un sólo evento de gran magnitud puede, obviamente, abrir también esta ventana. La incidencia de grandes eventos aislados, a diferencia de un patrón de pequeños y medianos recurrentes y dispersos en el territorio, puede llegar a influir en las formas de desarrollo de los sistemas, particularmente en lo que se refiere a la atención dada a la prevención, la mitigación o la respuesta, y también en la descentralización y el estímulo dado a los niveles locales y regionales de gestión e implementación.
- c. **Localización** : La magnitud de un evento considerado a la luz de su ubicación, sea en el territorio nacional o en el extranjero, puede tener un impacto diferenciado tanto en la conciencia de cambios innovadores como en la posibilidad de implementarlos. La innovación puede considerarse ligada a lo que se podría llamar la curva de “aprendizaje” de un país, o sea, el grado en que las experiencias con desastres en el propio territorio o en países vecinos (o lejanos) conducen a cambios en los sistemas. ¿Desastres grandes en el territorio nacional impresionan más, menos o en igual medida que desastres en países vecinos? ¿Desastres en zonas periféricas o rurales tienen el mismo efecto que los de grandes centros urbanos, focos del poder económico y político?. Estas constituyen solamente dos de las interrogantes que surgen de una consideración del impacto de la localización de eventos en la formulación de políticas.

3.1.3 Las estructuras estatales existentes.

La gestión de los desastres es predominantemente una prerrogativa del Estado, hecho avalado por la legislación existente y por la importancia que los desastres adquieren con respecto a la “Seguridad Ciudadana” y a la “Seguridad del Estado”. En consecuencia, los Sistemas de Gestión de los Desastres surgen como estructuras de preferencia estatales y, en consecuencia, limitados o potenciados por las ideologías, prácticas y estructuras estatales existentes (administrativas, políticas, sociales, etc.) En otras palabras, sería difícil contemplar los sistemas excluidos de la lógica de la macro organización estatal, sus premisas fundamentales, estructuras y características globales o específicas.

Entre los aspectos considerados como fundamentales en un análisis de los “Sistemas”, se incluyen :

- a. Los grados de centralización y descentralización introducidos en el quehacer y el funcionamiento del Estado, incluyendo el poder y la capacidad de gestión dados

a los estados, regiones y localidades.

- b. El peso relativo otorgado a los Ministerios, a las Instituciones Autónomas y Semi Autónomas, incluyendo los Municipios, y los niveles de gestión y coordinación regionales, a diferencia de los sectoriales
- c. Las ideologías y prácticas existentes en cuanto a la participación y la gestión popular, incluyendo los recursos asignados y los controles . En fin, el grado de desarrollo de las organizaciones y prácticas de la sociedad civil frente al Estado.
- d. El nivel de continuidad y profesionalismo existente en los organismos estatales, que garantice la permanencia, a diferencia de los cambios político-partidistas, en los cuadros directivos y técnicos superiores.
- e. La permeabilidad del sistema político a los recursos técnicos generados por la ciencia y la academia.
- f. El papel e injerencia de los estamentos militares en la política y el quehacer estatal, y su grado de legitimidad frente a la población y la sociedad civil en general.

Cada uno de los elementos arriba especificados y sus combinaciones particulares, pueden tener una notable influencia sobre las formas de desarrollo, la estructura y las funciones de los sistemas.

3.1.4 Estructuras económicas, demográficas y territoriales.

El tipo de énfasis dado a los sistemas de gestión de desastres, podría en parte explicarse por características particulares de las estructuras económicas, demográficas y territoriales en los distintos países.

En lo que se refiere a lo territorial, como instancia que integra lo económico y lo demográfico, los niveles de concentración espacial de la economía y de la población tienen un impacto importante sobre ellos. La concentración del poder económico y político en uno o pocos centros urbanos grandes influye enormemente en las “áreas de concentración” de las prioridades establecidas para los sistemas. De igual manera, una distribución más equilibrada, acompañada por un poder regional y local más difuso, podría provocar, tal vez, consecuencias opuestas.

La organización de la economía, el peso relativo de los sectores formales e informales, la importancia y la localidad de la industria y agricultura moderna, capitalizada o monopolizada, a diferencia de la de pequeña escala, de subsistencia y marginal, dejaría sentir sus efectos sobre las prioridades establecidas y sobre la capacidad de resolución del Estado. La centralización versus la descentralización, la protección de las grandes inversiones versus la protección global, las orientaciones dadas a la inversión en prevención y mitigación, recibirían la influencia de la estructura del poder económico y político existente.

3.1.5 Actores sociales.

En los procesos vinculados a los desastres intervienen un conjunto variado de actores

sociales. Estos actores están presentes e involucrados tanto en los procesos relacionados con la vulnerabilidad, la prevención y la mitigación, y las políticas respecto a éstas, como también en aquellos procesos relativos a la respuesta, cuando los desastres han ocurrido. En este último caso, particularmente en los procesos que se refieren a la atención y la reconstrucción.

Cuando se habla de actores se está refiriendo a individuos, a asociaciones y grupos organizados, ya sean estos sectores sociales actuando a través de los individuos o de asociaciones (gremios laborales o profesionales), sectores u organismos del Estado y organismos descentralizados del mismo (empresa pública), grupos o sectores empresariales privados, organizaciones no gubernamentales y agencias bilaterales o multilaterales de cooperación ; todos ellos participan en el ámbito local, nacional o internacional y son portadores de ideas y conceptos, con un discurso definido o diferenciable, pero también de prácticas y de respuestas a intereses, e intervienen de un modo determinante en los procesos antes referidos.

En relación al tema de los sistemas nacionales, todos los actores vinculados al campo de los desastres deben ser considerados con el fin de conocer cuál ha sido o es su papel en el origen, la evolución e implementación de estos sistemas. La hipótesis es que, según sea la participación de uno u otro de estos actores y de la influencia que obtienen en cada uno de los momentos y aspectos de los procesos mencionados, los sistemas de cada país adquirirán unas u otras características.

Se denominan actores sociales porque, independientemente de que sean individuos o colectivos, las ideas que portan y sus prácticas diferenciables responden a grupos o estamentos con una ubicación particular en la sociedad y en los procesos sociales y políticos en general. Asimismo, porque su discurso y prácticas, independientemente de cuánto respondan a intereses y concepciones de grupo, pretenden representar o por lo menos dar cuenta, del interés general de la sociedad. Son actores, por tanto, que responden a posiciones de conjunto frente a la sociedad.

3.1.6 La Gestión de los Desastres: conceptos y paradigmas, historia y modernidad

En el análisis de los cambios introducidos en las estructuras creadas para enfrentar el problema de los desastres, no se puede prescindir de una serie de referencias conceptuales en torno a la problemática. Las formas como se definan o se conceptúen los desastres distan de ser un mero ejercicio semántico. Por el contrario, constituyen un paso fundamental y una influencia determinante en la organización del conocimiento y, en consecuencia, en la manera en que se encara la investigación y la acción necesarias para enfrentarlas. En lo que refiere al análisis de las estructuras y las acciones a desplegarse en torno a la gestión de los desastres, el tipo de precaución que se institucionaliza para enfrentar los desastres refleja las maneras en que es entendido el concepto de “desastre” por quienes toman decisiones.

Se trata de ofrecer un resumen de las formas en que el concepto de desastre mismo, y lo que se ha dado en llamar “manejo, administración o gestión de desastres”, han cambiado durante las últimas dos décadas. El objetivo tiene el propósito de proveer un

marco de referencia para analizar la evolución de las estructuras, sujetos del análisis, y además, para establecer un cuadro comparativo de los cambios vividos históricamente en la región, y observaciones sobre las posibilidades y necesidades de cambio hacia el futuro. Se trata de presentar un resumen de los diferentes conceptos que se han desarrollado en torno a los desastres como procesos y productos ; de la idea global de gestión o administración de desastres, incluyendo la presentación de algunas definiciones básicas del tipo de actividad que la compone; y sobre la idea del sistemas nacionales de gestión de los desastres.

3.1.6.1 Desastres : productos o procesos.

En el transcurso de los últimos cuarenta años, las ideas y los conceptos desarrollados en torno a los desastres han sufrido una transformación paradigmática, cuando menos en el plano científico y académico. La concepción de los desastres llamado *“fisicalista”* [Kenneth Hewitt (1,983) : “The Idea of Calamity in a Technocratic Age”] , la cual, en algún grado, sigue constituyendo el paradigma dominante y el sustento de la acción tecnocrática que prevalece en torno a la problemática, ha cedido paulatinamente terreno a una concepción social e integral de los desastres. Este cambio de concepción ha significado una creciente injerencia de las ciencias sociales en el estudio de esta problemática, a la vez que ha sido producto de ella, complementando o desplazando en cierta medida el predominio de las ciencias naturales o de ingeniería.

El paradigma *“fisicalista”* , que fue objeto de acérrima crítica a principios de la década de los ochenta, puede tipificarse por varias facetas que, sin lugar a dudas, avalan determinadas preocupaciones en cuanto a la forma en que la sociedad debiera prepararse o enfrentarse a los eventos denominados desastres.

En primer lugar, este enfoque equipara, implícita o explícitamente, los desastres a los eventos físicos “naturales”, tecnológicos o antrópicos con los cuales están asociados. De esta manera, hablar de desastres equivale a hablar de eventos extremos del mundo natural o físico, tales como terremotos, fuertes vientos, actividades volcánicas o inundaciones. Esta concepción pone el peso de la responsabilidad de los desastres en las espaldas de los eventos físicos en sí, con la sociedad jugando un papel secundario o dependiente.

Una segunda faceta de esta visión es que los desastres se ven como “impredecibles” , “inmanejables” e “inevitables”. La severidad, intensidad o magnitud del evento físico en sí determina la del desastre que puede ocurrir.

Y, en tercer lugar, esta visión, en lo que se refiere a la investigación en torno a los desastres, pone el énfasis firmemente en el campo de las ciencias de la Tierra (la geofísica, la geología, la climatología, la hidrología, etc.) y de las ciencias de la Ingeniería. En consecuencia, tal concepción ha sido acompañada por un continuo fortalecimiento de instituciones científicas organizadas alrededor de estas mismas ciencias, las cuales, consciente o inconscientemente, han servido para fortalecer y perpetuar la misma visión fisicalista de los desastres.

La actividad que la sociedad puede desplegar en el campo de la “reducción de los

desastres”, ha sido automáticamente restringida a dos o tres esfera particulares.

En primer lugar, debido a que los eventos físicos en sí fueron concebidos como los principales culpables de los desastres y a que les ha considerado en sí anormales e impredecibles, una actividad predominante de la “prevención” de desastres ha sido el estudio científico de las amenazas, intentando predecir o pronosticar la ocurrencia de eventos y, en consecuencia, alertar a la población sobre su probabilidad, permitiendo así actividades ligadas a la protección coyuntural, que incluye la evacuación de las zonas que pueden sufrir impactos mayores. El énfasis puesto en los años sesenta y setenta en la predicción de terremotos, huracanes y actividades volcánicas, es un fiel indicador de esta tendencia. [ocurrió en el Perú, con la predicción sísmica de B. Brady]

En segundo lugar, una visión que ha puesto énfasis en lo “inevitable”, lo “incontrolable” o lo “inmanejable” de los desastres, automáticamente ha suscitado la noción de que la organización de la sociedad debe privilegiar el establecimiento de estructuras que puedan enfrentar los desastres una vez ocurridos y, posteriormente, conducir a la sociedad de regreso a una situación de normalidad, a través de la rehabilitación y la reconstrucción. [Caso peruano].

En tercer lugar, se pensaba que de existir algunas actividades que pudiera desplegarse durante el período anterior a la ocurrencia de un evento de magnitud, que no fuese la predicción y el pronóstico, ésta debía desarrollarse en el área de la reducción de la vulnerabilidad física de la sociedad (o sea, vivienda, infraestructura, etc.). En consecuencia, el enfoque de Ingeniería que dominaba y sigue dominando en la prevención de desastres, privilegiaba la construcción de obras de ese tipo, tales como diques, presas y muros de sostenimientos, etc., o sistemas constructivos en edificaciones e infraestructura para proveer de mayor resistencia contra los embates de los eventos extremos del mundo natural.

Aún cuando esta concepción de los desastres y de la importancia de los eventos físicos en su definición ha sido paulatinamente erosionada, hoy en día tal vez sigue siendo el paradigma dominante en cuanto a la definición de tipos de actividad en el área de la gestión de los desastres. Así, aun cuando hasta los más recalcitrantes defensores del paradigma “*fisicalista*” hagan ciertas referencia a una visión más integral y social de los desastres, una parte importante de la actividad desplegada en torno a esta problemática, sigue pautas de comportamiento *FISICALISTA* .

Por otra parte, en muchos de los escritos, en las notas periodísticas y materiales educativos que se han producido recientemente, siempre existen reminiscencia de una visión aparentemente superada. Así, por ejemplo, seguimos escuchando o leyendo frases como “el impacto del desastre del terremoto del Sur del Perú ,eran tantos muertos y tantas viviendas, hospitales o carreteras destruidas, etc.”, o “el impacto del desastre de Mesa Redonda, eran tantos muertos y tantas viviendas afectadas por el voraz incendio”, cuando en realidad esos muertos y esa destrucción eran el desastre en sí. Se habla del evento físico como si fuera el propio desastre.

Una última consecuencia de la visión fisicalista es que, efectivamente, no hay mayor necesidad de definir más profundamente lo que es un desastre o los procesos sociales que permiten su concreción. La visión cuantitativa de los desastres ha sido la

predominante, de tal manera que se acepta la existencia de un desastre porque existen tantos muertos, lisiados, afectados o niveles de pérdida económica. El desastre ha sido entendido como un producto coyuntural, algo que aparecía de la nada e interrumpía en una sociedad particular de forma repentina, “sin aviso”. Al no incorporar la idea de un proceso de construcción de condiciones sociales que hace una sociedad propensa al desastre, la definición de éste podía limitarse a algo que servía necesidades políticas o a la determinación del momento oportuno de la intervención logística externa. Era necesario saber cuándo se presentaba un desastre sobre todo porque era importante decidir cuándo declarar un “estado de desastre” y movilizar las fuerzas logísticas para su atención. Una expresión moderna de esta tendencia se encuentra en las definiciones que muchos organismos internacionales hacen del desastre en los diversos países del mundo, en cualquier año en particular, cuando deben reportar uno. Así, por ejemplo, La Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, por medio del Centro de Información sobre Desastres de la Universidad de Louvaine, define un desastre como cualquier evento que tiene un mínimo de diez muertos, cien afectados, o que conduce a una llamada para asistencia externa ; mientras la OPS, en su esencia, define un desastre como un evento que requiere de asistencia externa o internacional.

En fin, la existencia de un desastre se ha definido por magnitudes estadísticas, por lo cual es obvio que los grandes eventos físicos y las situaciones de extrema necesidad y urgencia, anormales en muchos sentidos, han tendido a dominar las preocupaciones de los actores sociales involucrados en la gestión de la problemática.

De esta manera, hay que resaltar la aseveración de Hewitt, en el sentido de que los grandes desastres simbolizan toda la problemática.

Ahora bien, la visión fiscalista ha sido paulatinamente complementada, si no reemplazada por una visión más integral, la cual está firmemente fundamentada en el análisis de los desastres como productos y como procesos. El resultado de más de treinta años de investigación y de deliberación sobre los desastres, impulsadas desde las ciencias sociales, ha conducido a la ya conocida fórmula de que el riesgo de desastre, o el desastre mismo, es el producto de una combinación particular de las llamadas amenazas (lo físico) y la vulnerabilidad de la sociedad (lo social).

Esto implica la aceptación de que, en la mayoría de los casos, son las condiciones sociales de existencia de una población las que determinan en gran medida el nivel de destrucción, de dislocación o de interrupción de las funciones de la sociedad. O sea, las amenazas físicas son un factor necesario en la fórmula de desastre, pero no son ni condición suficiente ni predominante en su existencia.

La conformación de esta visión alternativa ha sido producto tanto de la observación empírica de los desastres ocurridos como de la sistematización y discusión ofrecida por los practicantes de diversas ciencias sociales.

La definición pionera de desastre, ofrecida por Charles Fritz [“Disaster” (1961). Contemporary Social Problems New York, Harcourt] a principios de los años sesenta, y el seguimiento dado por la sociología de los desastres, fueron acompañados por los estudios sobre percepción de amenazas y riesgos impulsados por los geógrafos sociales, durante los sesenta y en décadas posteriores. Desde entonces, el trabajo de Hewitt y sus

colegas, a principio de los ochenta, dio espacio a toda una corriente de pensamientos alrededor del problema de la vulnerabilidad de la sociedad, visto como un componente esencial en la conformación de las condiciones que propiciaban los desastres.

Desde entonces, los desastres comienzan a concebirse como “problemas no resueltos del desarrollo”. La visión restringida avalada por la Ingeniería Estructural, en la cual se considera la vulnerabilidad solamente en términos de la propensión de una estructura física a sufrir daños de determinado nivel bajo el impacto de un evento físico de cierta intensidad, ha sido ampliada con el fin de presentarla como una construcción social que involucra múltiples aspectos, condiciones y estructuras de la sociedad en sí. Hoy en día, se sigue enfatizando la vulnerabilidad como componente esencial en la ecuación de desastre. Según esta concepción, la vulnerabilidad se refiere a la condición o condiciones de la sociedad, que la hace propensa a sufrir los impactos de un evento físico determinado ya sea pequeño, mediano o grande. En este sentido, la vulnerabilidad, vista como una condición objetiva de la sociedad, está en permanente transformación, siendo producto del proceso histórico de cambio en la sociedad. Entonces, desde este punto de vista, la raíz del problema del desastre se encuentra en las modalidades mismas del desarrollo de la sociedad. La concepción social de los desastres pone énfasis en estos no sólo como productos, o formas de enfrentarlos una vez ocurridos, sino también como procesos a través de los cuales la vulnerabilidad se ha construido históricamente. Los mapas de amenazas de viejo cuño nos enfrentan ahora a la necesidad de contar con mapas de vulnerabilidad y mapas de riesgo de desastre, elaborados de forma dinámica.

Una concepción social de los desastres exige mayor atención en cuanto a la manera de conceptuar el desastre en sí y a la amplificación de las actividades que se despliegan en torno a la gestión o administración de los mismos. En lo que se refiere a su definición, se exige una que no solamente describa las fórmulas para determinar cuándo existe o no una condición de desastre, sino también una reconstrucción de los procesos sociales que históricamente han conformado esas condiciones que hacen propensa a una sociedad a sufrir tales ocurrencias (la pobreza, la desorganización social, las ideologías fatalistas, la ausencia de sistemas institucionalizados de seguridad ciudadana, la falta de controles sobre el uso del suelo, etc.).

La idea de desastre como algo anormal que interrumpe en una sociedad ajustada y equilibrada, es reemplazada por una visión de desastre como un “momento” concreto de lo normal, un aspecto de la vida cotidiana de la población. Este se ve como una crisis de la sociedad que tiene paralelos con las ideas de “crisis económica”, “crisis social” o “crisis de identidad”, más conocidas para los científicos sociales. La vulnerabilidad se construye, pues, paulatinamente, por eso puede hablarse de desastres “naturales” solamente en el sentido de que las condiciones existentes en la sociedad los hacen casi inevitables en algún momento.

Finalmente, una definición social de desastre supera las limitaciones del modelo cuantitativo, empujándonos hacia una más amplia concepción de la problemática y, en consecuencia, una mejor sustentación de la posible organización de la respuesta de la sociedad frente a ellos. Dentro de la visión social propuesta, la definición de desastre como producto puede ser dada utilizando un sincretismo construido por los aportes de diferentes investigadores :

“una ocasión de crisis o stress social observable en el tiempo y en el espacio en que sociedades o sus componentes (comunidades, ciudades, regiones, etc.) sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones de su funcionamiento rutinario, que exigen la participación de agentes, instituciones u organizaciones externas en su atención y resolución. Tanto las causas como las consecuencias de los desastres son productos de procesos que se desarrollan al interior de la sociedad.”

Un corolario importante de la concepción social de los desastres es que ayuda a desmitificar la idea de que son eventos necesariamente de gran magnitud, en términos sociales, económicos, espaciales o territoriales.

Independientemente de que clasifiquemos eventos de acuerdo con su magnitud, utilizando una terminología que comprende la idea de desastre o catástrofe, debemos aceptar que una ocurrencia desastada por un evento físico localizado, impactando en una sociedad de limitada extensión territorial y causando un muy limitado número de víctimas o de daños físicos, no es esencialmente distinta para el subconjunto de la sociedad afectada que un desastre de gran magnitud que afecta una región o un país entero. Cualitativamente, las condiciones que permiten su existencia son similares y lo que difiere es “solamente” la magnitud de la respuesta y el nivel de movilización de recursos externos que exige para enfrentarlo. Pero éste es ya un problema cuantitativo y no cualitativo, en el sentido de la identificación de causalidades. Por otra parte, cada vez se acepta más que los llamados pequeños y medianos desastres son indicadores del comienzo de procesos que, por la construcción permanente de mayores condiciones de vulnerabilidad, pueden convertirse en los desastres grandes del futuro.

Tejiendo más fino la definición social del desastre, y en un intento de introducir en ella elementos del mundo natural y del mundo social, resulta más y más claro, a nuestro modo de ver, que un desastre representa el punto culminante, la crisis desastada por un proceso continuo de desajuste del ser humano, de sus formas de asentamiento, construcción, producción y convivencia con el medio ambiente natural. En consecuencia, representa una manifestación del inadecuado manejo del medio ambiente y de la ausencia de principios duraderos de sustentabilidad. De allí que el problema de los desastres no resida tanto en lo que son los extremos de la naturaleza, sino más bien en lo que son los extremos de la sociedad : la continua despreocupación por encontrar, por parte del ser humano y la sociedad, mecanismos de ajuste al medio ambiente que le da sustento y asentamiento.

El desastre es la actualización del grado de riesgo existente en la sociedad, producido por una inadecuada relación entre el ser humano y el medio físico natural y construido que la rodea. Pero, más allá de la construcción de la vulnerabilidad social en sí, las ciencias sociales se hacen más y más imprescindible para entender el curso de la evolución en varias de las llamadas amenazas o eventos físicos. Cada vez menos, las amenazas son consideradas elementos de la naturaleza o del mundo físico.

Esto es muy claro en el caso de las tecnologías, como por ejemplo, las fábricas de productos explosivos o inflamables, los reactores nucleares, etc.. Pero, si bien es cierto que los terremotos y la actividad volcánica, por ejemplo, no tienen impresa la mano del hombre, en el caso de las inundaciones, las sequías y los deslizamientos, la forma de

ocupación y utilización de la tierra por parte de la sociedad se ha convertido en un factor importante en su aumento e incidencia, haciendo que el elemento natural involucrado esté marcado por la mano del hombre. La más clara manifestación de la construcción social de las amenazas se ve en términos del impacto previsto sobre lo “natural” de la contaminación atmosférica, la reducción de la capa de ozono, y el fenómeno acentuado del efecto invernadero. Por eso pueden pronosticarse cambios climáticos, aumentos en la frecuencia e intensidad de huracanes, inundaciones y sequías, y en los niveles del mar, los cuales tendrán grandes repercusiones sobre la sociedad. Estamos generando, por lo tanto, una vulnerabilidad ecológica que se transforma en amenaza.

3.1.6.2 Consideraciones globales sobre el contenido y estructura de la gestión de los desastres.

Las ideas y concepciones generadas en torno a los desastres, derivadas de las ciencias sociales, abren un abanico de nuevas posibilidades y un espectro de nuevas opciones en cuanto a la acción humana en torno a ellos. Las limitadas actividades que derivan de la concepción *fisicalista* ceden lugar a una mucha más rica gama de reflexiones y de acciones que, a la vez, exige una mayor precisión en términos de definiciones y tipos de actividades ligadas a la gestión de los desastres. La prevención, considerada como obra de ingeniería o estructural, la preparación entendida como actividad de alerta y evacuación, o el estudio científico centrado en las ciencias de la Tierra, quedan atrás y se abren opciones que deben ser explicitadas para dar un punto de referencia a los análisis.

Hoy en día existe, una amplia confusión, indeterminación y contradicción en cuanto a la definición de los procesos y de las actividades que componen lo que se ha dado en llamar la gestión o administración de los desastres. Aquí nos referimos particularmente a los términos Prevención, Mitigación, Reducción, Preparación, Atención, Rehabilitación y Reconstrucción, Emergencia, Respuesta, etc., aspectos que, de alguna u otra manera, tendrán que ser considerados en la construcción de sistemas nacionales o internacionales para enfrentar esta problemática. Además, una clarificación y una especificación del sentido real de estos términos trae consigo la tarea de la identificación de los actores sociales, institucionales o individuales, que deben hacer suyas las tareas y actividades delimitadas, las cuales, al final de cuentas, serán los que compongan el aludido “sistema” que se pretende construir.

3.1.6.3 Los momentos de la gestión.

En la literatura y en la práctica en torno a los desastres ha sido costumbre referirse a un Ciclo de Desastres y a actividades y procedimientos llevados a cabo “antes”, “durante” y “después” del desastre. Es generalmente aceptado que las actividades anteriores pretenden reducir la intensidad de los desastres o, en otros términos, los impactos de los eventos físicos potencialmente detonadores de desastres. El “durante” se refiere a actividades llevadas a cabo en el período inmediatamente posterior a los impactos y en general, han sido denominadas actividades de respuesta inmediata, de alivio o socorro o, globalmente, de emergencia. El “después” del desastre tiene que ver con actividades de rehabilitación, recuperación y reconstrucción.

Es conveniente introducir mayor precisión y algunas variantes en la terminología que se utiliza. Así, para salir de la confusión que existe en cuanto a eventos físicos y desastres, es mejor no hablar de actividades “previas” o “antes” como anteriores al desastre, sino más bien como anteriores al impacto pronosticado de eventos físicos determinados. En la esfera de la prevención y mitigación, términos que retomaremos posteriormente, el objetivo es precisamente la reducción o, la eliminación de la probabilidad de desastre. En el caso de los llamados “preparativos”, estos también comprenden actividades que, por una parte, buscan reducir la probabilidad de desastre (por ejemplo, sistemas de alerta y de evacuación) o, por la otra, reducir el desorden, el sufrimiento, la dislocación, etc., que pudieran suceder durante o después del impacto de un determinado evento físico, y, en consecuencia, reducir sus secuelas o los efectos llamados “indirectos” de los desastres. En consecuencia, los tres tipos de actividades (prevención, mitigación y preparativos) no son, en sentido estricto, anteriores al desastre, sino más bien pretenden evitar su ocurrencia. Pero sí son actividades realizadas antes del impacto de un evento físico pronosticado.

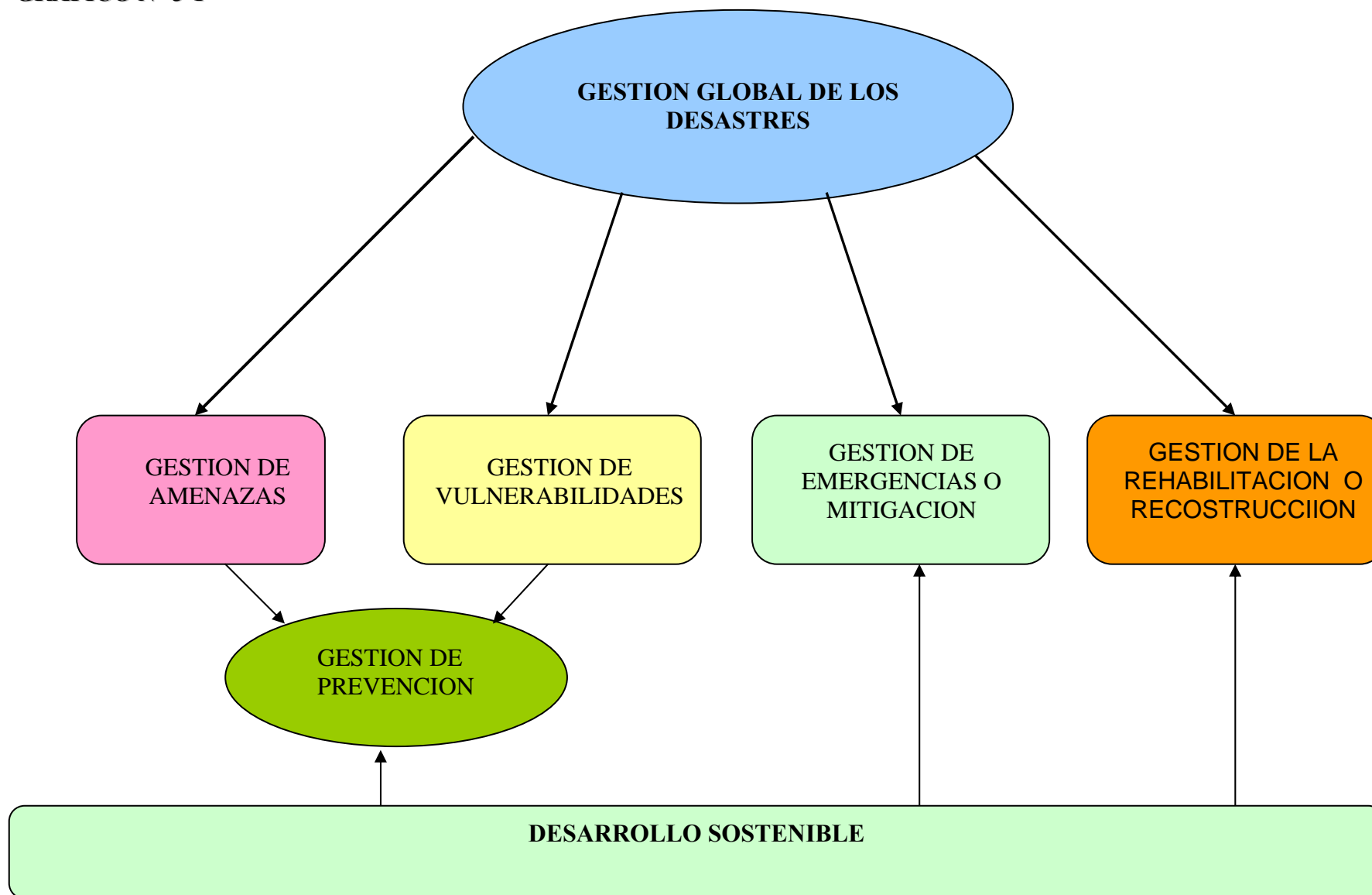
En el caso de las actividades “durante” el desastre, tampoco resulta ser una denominación satisfactoria. Transmite la idea de que el desastre tiene una limitación temporal que se extiende solamente el momento del impacto y al período inmediatamente posterior, o sea, el tradicionalmente llamado de emergencia, por la cual ésta se hace sinónimo de desastre. Creemos conveniente establecer que el desastre en sí es un producto de la interacción de un medio físico “hostil” y una sociedad vulnerable, y que el término capta la esencia de contexto de crisis o desarreglo sociales cuya medida temporal puede extenderse a meses, si no años posteriores al impacto del evento físico. Por eso tanto la respuesta inmediata como la rehabilitación, la recuperación y la reconstrucción, son actividades que se llevan a cabo durante el desastre ; y si se da un período después del desastre, sería aquel en el que las condiciones de existencia y de sobrevivencia de las poblaciones originalmente afectadas vuelven al camino de la llamada normalidad. Mantener la distinción entre el durante y el después del desastre, significaría automáticamente que las actividades de rehabilitación y de reconstrucción no constituyen una parte integral de la gestión de los desastres.

3.1.6.4 La gestión global de los desastres : sus componentes.

Es necesario expresar también desde un principio una cierta inconformidad con la generalización del uso de los términos “gestión”, “manejo” o “administración” de los desastres. Aún cuando el sentido de estos términos se revela con relativa facilidad, creemos que una mayor comprensión de las necesidades en torno a los desastres puede lograrse aceptando que éstos son términos globalizantes o compuestos, y que es necesario definir a su interior qué conjuntos específicos de actividades comprenden.

Dados los avances conceptuales de esta materia, creemos conveniente distinguir entre cuatro subconjuntos de actividades que, en suma, conforman la llamada “gestión”, “manejo” o “administración” de desastres y que se presentan en la gráfico N° 3-1. En primer lugar, hablaremos de un primer conjunto de actividades que se denomina “**gestión de amenazas**”. Este comprendería todas aquellas actividades que buscan reducir la probabilidad de que las amenazas físicas se conviertan en hechos o eventos reales, o disminuir su probable intensidad o impacto. Un segundo conjunto de

GRAFICO N° 3-1



actividades es el que llamaremos “**gestión de vulnerabilidades**”, es decir, aquellas que intentan reducir la vulnerabilidad de la sociedad frente a las amenazas físicas. Un tercer conjunto puede denominarse “**gestión de la emergencia**” o, alternativamente, “gestión de la respuesta inmediata”. Se refiere a las que tienen como finalidad restaurar las condiciones mínimas de seguridad y bienestar social y económico de las poblaciones afectadas por el impacto de un evento. Y, por último, existe un cuarto subconjunto de actividades que se puede denominar “gestión de la rehabilitación y la reconstrucción” y que comprende aquellas actividades que pretenden re-establecer condiciones “normales” de existencia para las poblaciones afectadas. Así, el término “gestión” o administración de desastres” sería un compuesto de estos cuatro subconjuntos de actividades. La virtud de un sistema conceptual y clasificatorio del tipo propuesto sería, en primer lugar, que resalta la existencia de actores sociales y especializaciones diferenciadas en la gestión global de los desastres ; y , en segundo lugar, que propone que la gestión de estos se compone de una serie de actividades diferentes pero que deben ser integradas y coordinadas entre sí. De esta manera nos introducimos en la idea, ya ampliamente difundida y aceptada, cuando menos en el plano del discurso, del “conjunto de los desastres” que plantea que la gestión debe realizarse muy ligada a una visión del desarrollo o del desarrollo sustentable de la sociedad, y que no podemos seguir pensando en fases discretas en la gestión, sino en fases concatenadas e integradas horizontalmente en las cuales, independientemente del peso diferenciado de distintos actores institucionales en cada subconjunto de actividades, se acepta que lo que se hace en una “fase” puede tener severas repercusiones positivas o negativas en una siguiente “fase”.

Así por ejemplo, actividades de prevención y mitigación exitosas tienen una influencia importante en las necesidades de preparación o de respuesta post impacto ; la forma y contenido de las actividades realizadas durante la gestión de la emergencia, tendrán incidencia en las actividades de rehabilitación o reconstrucción; y, por último, la rehabilitación y reconstrucción deben ser, entre otras cosas, actos de prevención y mitigación de posibles futuros eventos físicos y desastres.

Para retomar, entonces, la idea de “antes, durante y después” del desastre, el acto de reconstrucción sería no solamente una serie de actividades llevadas a cabo durante un desastre, sino también actividades realizadas antes de la eventualidad de un futuro desastre. La noción de continuo de desastre a diferencia de la noción de “fases, rechaza la tendencia a la sobre-especialización de instituciones en determinados subconjuntos de actividades porque no logran la coordinación adecuada entre ellas.

3.1.6.5 El eslabón perdido : la prevención y la mitigación.

Hemos hablado con cierta indefinición y ligereza de términos tan diversos como prevención, mitigación, respuesta, etc., suponiendo una cierta comprensión de los objetivos que se desea lograr con estos distintos tipos de actividades. Sin embargo, creemos conveniente establecer con precisión lo que entendemos por dichos términos, y disertar sobre estas actividades con el objetivo de implementarlas.

Sin lugar a dudas, es en la prevención, la mitigación y los preparativos para los desastres donde se comprueba mayor confusión desde el punto de vista terminológico.

Así, por ejemplo, para algunos la prevención y la mitigación resultan ser lo mismo, o una un subconjunto de la otra. Por otra parte, hay quienes piensan que los preparativos son un subconjunto de la mitigación o de la prevención, mientras que otros creen que componen una serie de actividades con definición propia y hasta discreta. Lo que sí queda muy claro es que, frente a las dificultades de introducir esquemas integrales de prevención y mitigación, varias instituciones afanadas en la prevención se “refugian” en la idea de que los preparativos son efectivamente actos de prevención de desastres. Cada quien tendrá su razón en cuanto a la utilización que hace de estos diversos términos.

Sin embargo, dado que la prevención y la mitigación resultan ser las actividades menos desarrolladas y menos precisas dentro del conjunto de actividades cubiertas por la gestión global de los desastres, se hará un esfuerzo especial, a clarificar nuestro propio uso de estos términos, sin menoscabo de las definiciones propias de otros actores.

En el gráfico N° 3-2 se presentan las actividades básicas del Sistema de Gestión de Desastres.

3.1.6.6 Un Concepto Clave: El de Sistema

Varias son las definiciones o acotaciones que se hacen en la literatura sobre la idea de sistemas. Aquí se trata de presentar la definición, en función de las necesidades del análisis que surge del proyecto de investigación sobre los sistemas de América Latina.

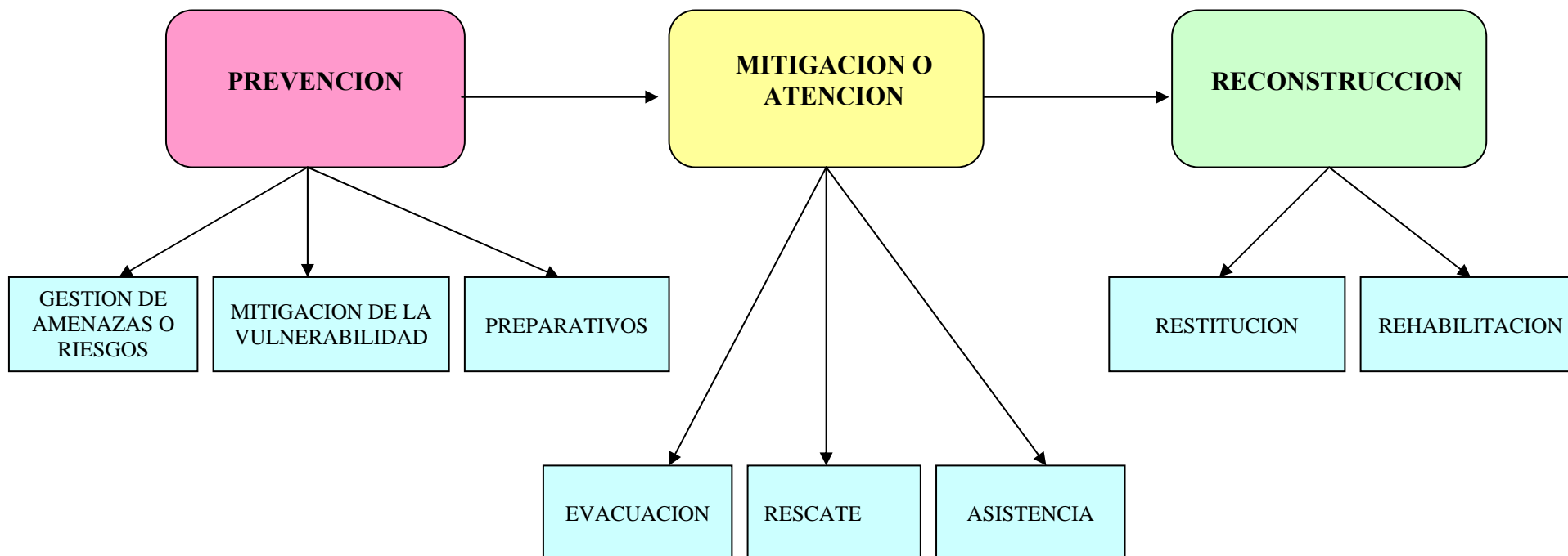
“Sistema” hace alusión a una estructura con nodos, líneas de interconexión, flujos y jerarquías, la cual opera como un todo en función del logro de objetivos o resultados concretos y en la cual los nodos o componentes básicos de la estructura (instituciones, organizaciones, comunidad, etc.) tienen establecidas funciones claras y jerarquizadas. Las características de un sistema, de regulación, autorregulación, es de relevancia aun cuando sus formas de operación son claramente distintas de las que actúan en sistemas mecánicos, fisiológicos, eléctricos, etc., precisamente por tratarse de sistemas en un sentido social, lo cual implica la necesidad de pasar por un proceso que incluye evaluación, negociación, concertación y control social.

En el caso de la problemática de los desastres, la noción de un sistema debe considerar, por una parte, las “fases” diferenciadas del llamado “ciclo” o “continuo” de los desastres, que definen discretos (aunque relacionado) conjuntos de actividades, o sea, la prevención, la mitigación, la preparación, la respuesta o atención inmediata, la rehabilitación, y la recuperación y reconstrucción; y, por la otra, las organizaciones, instituciones, colectividades (comunidades, familias, gremios, etc.) o individuos facultados, capacitados o dotados de los medios para gestionar e implementar políticas, estrategias y acciones pertinentes a los distintos componentes del “ciclo” o “continuo” de los desastres.

En términos óptimos, podemos postular la necesidad de conformar un sistema integrado y coordinado para los desastres, que actúe en dos direcciones :

- 1) **Horizontalmente**, contemplando las fases del llamado “ciclo” de desastres, de tal forma que asuman su posición en un continuo. Esto significa que también se integran o se coordinan horizontalmente las instituciones, organizaciones, etc., capacitadas para actuar en función de las actividades particulares que distinguen las fases del continuo.

GRAFICO N° 3-2 ACTIVIDADES BASICAS DEL SISTEMA DE GESTION DE DESASTRES



La idea de la integración horizontal rescata el postulado de que actividades realizadas en una fase tienen impactos (positivos o negativos) sobre otras fases. Así, por ejemplo, actividades en la esfera de la mitigación y las formas de hacerla operativa influyen en el tipo y magnitud de la respuesta necesaria al suceder un evento físico de gravedad. De igual forma, una respuesta inmediata inadecuada, que, por ejemplo, crea dependencia o no desarrolla las capacidades de organización y de autoayuda de las poblaciones afectadas, puede entorpecer el rumbo del proceso de rehabilitación y reconstrucción y sus grados de éxito.

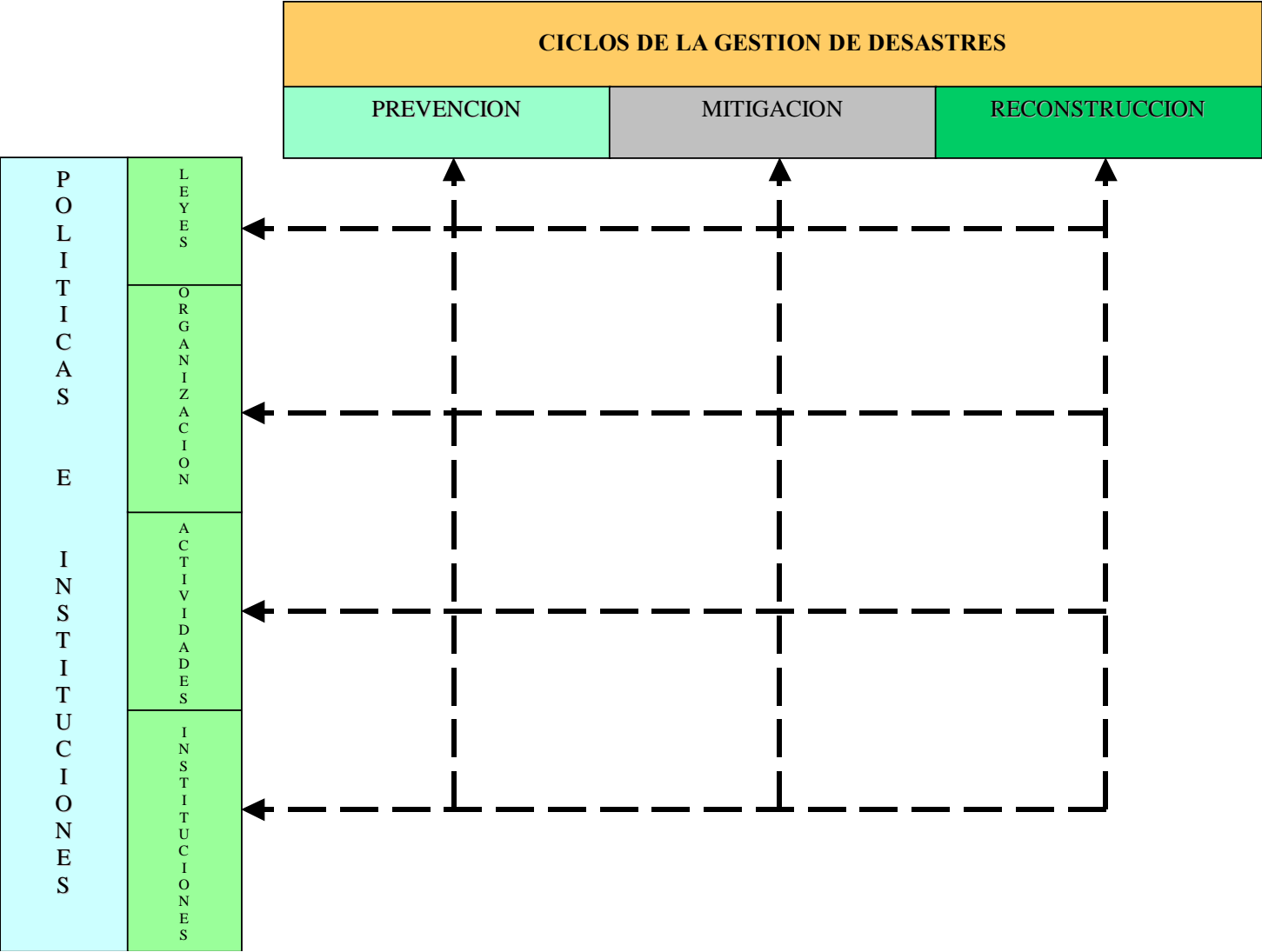
- 2) **Verticalmente**, contemplando políticas, prioridades y actividades, etc., de la suma de las organizaciones e instituciones que actúan prioritariamente en cada fase del ciclo o continuo. Estas pueden tener funciones limitadas a una fase particular (por ejemplo, los bomberos, grupos de rescate, etc.) o funciones que les da poder para estar presente en varias fases (p.e., Ministerio de Planificación, de Obras Públicas, de Vivienda o Agricultura, que deben intervenir en la prevención, mitigación, rehabilitación y reconstrucción ; o las organizaciones comunitarias que actúan en todas las fases). Además, la coordinación vertical debe contemplar las formas de integrar eficazmente a las llamadas “organizaciones emergentes”, que surgen después del impacto de un evento y que asumen tareas específicas de socorro, organizaciones que en determinados contextos pueden perdurar, jugando un papel en la rehabilitación y reconstrucción, o hasta convertirse en permanentes interlocutores de la problemática de los desastres.

En el gráfico N° 3-3 se presenta en forma resumida el Sistema Básico de Gestión de Desastres.

La necesidad, en un modelo óptimo, de una estructura que permita la integración horizontal y vertical y que se guíe por una política maestra en materia de desastres, exige, necesariamente, un ente responsable para la coordinación global, sea ésta una institución legítima y con jerarquía o una especie de comité, comisión o unidad coordinadora, interinstitucional / interorganizacional. O sea, un sistema requiere una cabeza o ente rector que no ejecuta, sino más bien establece conceptos, lineamientos, prioridades, políticas a seguir y que coordina los aspectos globales de la gestión para implementarlo.

En la realidad, las variantes de un módulo óptimo pueden ser, y de hecho son, numerosas. Entre éstas, el extremo opuesto del concepto de un sistema integrado estaría constituido, en el caso de la existencia de una preocupación difundida para la problemática de los desastres, por una diáspora (dispersión) de instituciones y organizaciones trabajando de acuerdo con su propia lógica, recursos y áreas de interés. Otra variante podría ser la existencia de un sistema integrado con referencia a una “fase” particular (p.e., la fase de socorro), sin que exista una estructura similar (mucho menos integrada) para la prevención y la mitigación.

GRAFICO 3-3 **SISTEMA BASICO DE GESTION DE DESASTRES**



Entre los objetivos principales de la indagación se incluye, precisamente, la necesidad de definir en qué sentido existe un sistema integrado de atención y prevención de desastres, y, en la medida en que no resulte posible hablar de estos términos, de determinar o clasificar las estructuras existentes y sus procesos de conformación y transformación con el tiempo, además de postular la idea en cuanto a su mejoramiento y posibles cambios hacia el futuro.

El término “manejo de desastres” es de uso común en América Latina. Sin embargo, se aconseja utilizar el término “gestión de desastres” por captar con más precisión el sentido y el rango de las actividades que se promueven o que se deben promover. “Manejo” parece más apropiado en el contexto de las respuestas inmediatas a los desastres, en la fase de crisis o emergencia.

LA OPORTUNIDAD ESCONDIDA DENTRO DE LA CRISIS

El desastre ofrece una **oportunidad** de desarrollar efectiva verificación de riesgos con buenos argumentos de costo beneficio para medidas de protección. Un ejemplo es el entusiasmo despertado entre las autoridades locales por un equipo del Banco Mundial que ha venido trabajando en La Paz, Bolivia, que afronta numerosos riesgos. En un informe sobre las lecciones que habían aprendido del proyecto, el equipo concluía que los riesgos se podían evaluar, cuantificar, programar y atender con medidas que eran posibles para la ciudad, incluso con todas sus urgentes demandas de presupuesto :

“calculamos que la prevención de desastres y preparación costarían US\$ 500,000 en 1987 para un total de US\$ 2.5 millones ó US\$ 2.5 per cápita esta cantidad es inferior ante las pérdidas anuales por causa de desastres naturales estimados en US\$8 per cápita. Con este mínimo nivel de financiación, la mitigación de los desastres sería factible, de costo efectivo y dentro del ámbito de las necesidades de La Paz.”

MITIGACIÓN DE DESASTRES EN EL PERÚ

El bienestar económico y social de la población se logrará en la medida en que se incorpore la prevención como una variable integrada en la planificación del desarrollo.

El territorio peruano es por excelencia un escenario de desastres debido a su ubicación geográfica en una de las partes más inestables del continente cuyas características físicas (geológicas, climatológicas y geomorfológicas) facilitan el desarrollo de procesos geodinámicos diversos (movimientos sísmicos, huaicos, avalanchas, deslizamientos, etc.) que se constituyen en amenazas naturales de alta peligrosidad y de ocurrencia cada vez más frecuente. Asimismo, el proceso de vulnerabilidad que experimenta la sociedad peruana inherente a su modelo de desarrollo, se manifiesta por un crecimiento demográfico urbano marginal acelerado y caótico que ocupa territorios que no presentan condiciones para el hábitat, una economía familiar cada vez más pauperizada que pone en evidencia la poca capacidad de respuesta ante la ocurrencia de desastres.

No obstante la larga experiencia de desastres en el Perú, es aún muy notoria la ausencia de políticas adecuadas para el manejo de los mismos. Desastres como el terremoto y

aluvión de 1,970 en Ancash, las lluvias e inundaciones del norte a consecuencia de la Corriente del Niño en 1,983 y 1,998, así como los últimos terremotos de Nasca de 1,996 y la última en la zona sur del territorio patrio (año 2,001) ; la tragedia de Mesa Redonda de 2,001, motivan inquietudes, tanto en el Estado como en las organizaciones internacionales y privadas, hacia la atención de la emergencia, investigación, asistencia técnica y capacitación. Muchas de estas actividades se encuentran sesgadas hacia los aspectos físicos del problema, sin dar mayor importancia a los aspectos críticos de las vulnerabilidades.

La intervención del Estado que se da a través de Defensa Civil y los otros sectores en acciones de socorro post-desastre, si bien reduce en parte los efectos, refuerza en la comunidad un concepto asistencialista de la atención y manejo de desastres.

Se sugiere la implantación de un moderno proyecto nacional de mitigación de desastres, por el fortalecimiento de la capacidad institucional para la prevención y gestión de desastres en el país, partiendo de experiencias locales en las regiones que presentan altos niveles de vulnerabilidad y riesgo, así mismo incorporar nuevos actores en la gestión de los desastres.

HACIA LA CONQUISTA DE UN PERÚ MAS SEGURO

LA VASTA EXPERIENCIA EN EL PERÚ EN EL ENFRENTAMIENTO A LOS RIESGOS, RELACIONADOS A LA VULNERABILIDAD, LA AMENAZA Y LA PREPARACIÓN, NOS INDICA QUE NO EXISTEN ATAJOS QUE CONDUZCAN RÁPIDAMENTE A LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES. MÁS BIEN, EL VIAJE SIGUE UN LARGO Y TORTUOSO CAMINO DE DESARROLLO SOSTENIBLE, UN SENDERO DONDE EL PROGRESO SE ALCANZA EN LA MEDIDA EN QUE TODOS LOS PERUANOS RECONOZCAMOS QUE LA ADMINISTRACIÓN DE DESASTRES ES ALGO MÁS QUE UN EJERCICIO LOGÍSTICO: ES UNA RESPONSABILIDAD PARA EL DESARROLLO Y LA PLANIFICACIÓN QUE RECLAMA LA COLABORACIÓN MULTIDISCIPLINARIA.

DESDE LA RESPUESTA IMPROVISADA A LA PREPARACIÓN Y DESPUÉS A LA PREVENCIÓN, LA MITIGACIÓN Y LA RECONSTRUCCIÓN CON DESARROLLO, ES EL RESULTADO DE UN PROCESO LARGO DE MADURACIÓN. NO EXISTEN ATAJOS FÁCILES DE TOMAR EN EL CAMINO QUE CONDUCE DE UNA SOCIEDAD DESCUIDADA HACIA UNA NACIÓN ADULTA Y RESPONSIBLE.

LA REDUCCIÓN DE DESASTRES ES UN ASUNTO DEMASIADO SIGNIFICATIVO PARA DEJÁRSELO SOLAMENTE A LOS EXPERTOS, SEAN CIENTÍFICOS O ADMINISTRADORES DE DESASTRES. TODOS NOSOTROS, NO INTERESA NUESTRAS VOCACIONES, UBICACIONES O POSICIONES SOMOS IGUALMENTE RESPONSABLES TANTO DE NUESTRA PROPIA SEGURIDAD COMO DE LA SEGURIDAD DE NUESTRAS CIUDADES, ESTO ES, ES DE TODOS LA RESPONSABILIDAD DEL DESTINO COMÚN.

LA CONTRIBUCIÓN MÁS SIGNIFICATIVA DE TODOS QUIENES HABITAMOS EN ESTE TERRITORIO NO ES SINO ACELERAR LA TRANSICIÓN HACIA UNA NUEVA ERA EN LA QUE LA REDUCCIÓN DE DESASTRES Y EL

DESARROLLO ESTÉN INTEGRADOS, EN LA QUE LA SOCIEDAD COOPERE PARA ALCANZAR UN OBJETIVO COMÚN :

LA CONSTRUCCIÓN DE UN PERÚ MÁS SEGURO PARA TODOS

3.1.6.7 Las Fases del Sistema de Gestión de Desastres

Si bien se menciona en los preparativos para desastres, las etapas que componen este proceso desde el punto de vista formal de la gestión institucional, en realidad estas etapas no existen por separado, sino que coexisten en la mayoría de los casos en el proceso de desarrollo. Aquí, se presentan intencionalmente de manera independiente para efectos de ilustración en particular, de planificadores y funcionarios relacionados con la planeación económica, social y sectorial. La planificación del desarrollo cuyo objetivo es elevar la calidad de vida de la población no puede dejar de considerar el manejo de los riesgos y los preparativos para desastres, pues son aspectos ineludibles y necesarios para lograr un nivel de seguridad aceptable de la sociedad y de sus bienes y servicios.

Considerando su aplicabilidad al presente estudio y con la finalidad de precisar mejor los conceptos referidos al manejo de riesgos y preparación para los desastres, así como para un mejor conocimiento de las diversas fases y sub fases de la Gestión de Desastres, se ha incorporado en el presente estudio el Capítulo 9 elaborado por el Dr. Omar Darío Cardona A. como parte de la publicación “**Desastres: Modelos para Armar**” de La Red – 1996. La referida información se detalla en los sub. ítem siguientes:

a) Manejo de Riesgos y Desastres

No obstante que desde tiempo atrás ha sido identificable la acción de aquellas personas que proveen ayuda después de una emergencia o que realizan actividades específicas durante y después de la ocurrencia de un desastre, es hasta épocas recientes - cuando conceptualmente el tema de los desastres fue necesario concebirlo como una acción multidisciplinaria en la cual no solamente debía considerarse el manejo de emergencias sino también las fases anteriores a la ocurrencia de los eventos - que el manejo de desastres, propiamente dicho, ha sido reconocido como una disciplina profesional de significativa importancia.

El manejo de desastres, incluye un amplio espectro de actividades que deben ser administrada de una manera adecuada y eficiente, tales como la formulación y ejecución de programas, planes y proyectos relacionados con los desastres en lo referente a su Prevención, Mitigación; Preparación; Respuesta; y Recuperación.

Por lo tanto, es importante mencionar que el manejo de desastres debe entenderse de una manera muy amplia, pues además de incluir aspectos relacionados con la respuesta y asistencia en situaciones de emergencia, se relaciona con otros tales como la educación, la investigación, la tecnología y la planificación en todas sus modalidades: Física, sectorial, territorial, socioeconómica, etc., que tienen como fin evitar o reducir los desastres.

Debido a su carácter multidisciplinario, el manejo de riesgos y desastres se lleva a cabo por funcionarios que ejecutan actividades relacionadas con el tema, dependiendo de la

vocación y competencia de la entidad a la cual pertenecen. En la mayoría de los casos, se trata de instituciones donde el manejo de desastres no es el objeto de todas sus responsabilidades, pero que en conjunto con otras instancias pueden lograr el objetivo de eliminar o reducir las consecuencias de los mismos.

La visión moderna del tema promueve que el manejo de los riesgos y los preparativos para desastres sean una responsabilidad de los Sistemas Nacionales para la Prevención y Atención de Desastres, que deben estar constituidos por un amplio número de instituciones que de acuerdo con el ámbito de su competencia a nivel nacional, regional y local deben llevar a cabo actividades cuyo alcance, en términos generales, es la siguiente:

1. Incorporar en la planificación del desarrollo la prevención de desastres y la mitigación de riesgos, con el fin de evitar o reducir las consecuencias que puedan retardar el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
2. Fortalecer la capacidad de respuesta de los organismos operativos de emergencias y de las comunidades, mediante la capacitación y la preparación para la asistencia oportuna posterior a un desastre y mediante la educación y la información pública acerca de los riesgos.
3. Coordinar las acciones de respuesta de las instituciones tanto en la fase de asistencia y alivio, como de rehabilitación y reconstrucción posterior a la ocurrencia de los desastres.

Este tipo de sistemas es un ejemplo de organización institucional, sin la cual el manejo de riesgos y los preparativos para desastres no podrían realizarse en forma eficiente, debido a la diversidad de acciones que estos procesos implican.

En cada entidad relacionada con la gestión pública y en algunas del sector privado, existen profesionales que tienen las responsabilidades de planificar y manejar actividades antes, durante y después de los eventos o procesos que desencadenan desastres. Estos profesionales ocupan una variedad de cargos en instituciones o entidades de diversa naturaleza, pero fundamentalmente forman parte de organizaciones interinstitucionales para el manejo de riesgos y la prevención de desastres en general, tales como comités de emergencia, comisiones de reconstrucción, etc., que existen en los niveles municipales, regionales y nacionales en los diferentes países. Algunos de ellos también trabajan en entidades o agencias especializadas en el tema, cuya función usualmente es de nivel nacional o internacional. Todos estos profesionales, en general, deben interpretar el proceso de manejo de riesgos y preparativos para desastres como un proceso conjunto de acciones que en términos formales se pueden identificar como etapas cuya delimitación, en ocasiones, es difícil de realizar debido a su fuerte interrelación y debido a que en la realidad coexisten dentro del proceso de desarrollo.

b) Secuencia Cíclica De Los Desastres

Sólo recientemente se ha comenzado a estudiar y analizar el manejo de desastres en forma sistemática, como una secuencia cíclica donde sus etapas están interrelacionadas y deben ser tratadas en forma coherente y específica. En general se ha aceptado, para efectos formales de capacitación, que existe una secuencia de etapas o fases ligadas en forma

lógica por una relación simbiótica (relativo a la simbiosis : asociación de organismos de diferentes especies que se favorecen mutuamente en su desarrollo) de sus tareas, a la cual se le ha denominado el ciclo de desastres. Dichas etapas son las siguientes :

- Prevención
- Mitigación
- Preparación
- Alerta
- Respuesta
- Rehabilitación
- Reconstrucción
- Desarrollo

Aunque el Desarrollo aparece como una de las etapas del ciclo, en realidad se encuentra de manera implícita en cada una de ellas, dado que el desarrollo está constituido por todas las actividades que conducen a la utilización, mejoramiento y conservación de los bienes y servicios, teniendo en cuenta la intervención de los eventos que pueden generar impactos negativos y con el objeto de mantener y mejorar la seguridad y la calidad de la vida humana. Por lo tanto, de la secuencia de tareas administrativas antes mencionadas se deriva que el manejo de riesgos corresponde al esfuerzo de prevenir la ocurrencia, mitigar las pérdidas, prepararse para las consecuencias, alertar la presencia, responder a la emergencia y recuperarse de los efectos de los desastres. Tareas que se llevan a cabo en general en tres momentos : Antes, durante y después del evento desencadenante.

Antes del Desastre

Actividades previas al desastre, las cuales usualmente se subdividen en prevención, mitigación, preparación y alerta. El objetivo de la Prevención es evitar que ocurra el evento; la Mitigación pretende aminorar el impacto del mismo reconociendo que en ocasiones no es posible evitar su ocurrencia; la Preparación estructura la respuesta y la Alerta corresponde a la notificación formal de un peligro inminente.

Durante el Desastre

Actividades de Respuesta al desastre: Son aquellas que se llevan a cabo durante el período de emergencia o inmediatamente después de ocurrido el evento. Estas actividades pueden involucrar acciones de evacuación de comunidades, de búsqueda y rescate, de asistencia y alivio a poblaciones afectadas y acciones que se realizan durante el tiempo en que la comunidad se encuentra desorganizada y los servicios básicos de infraestructura no funcionan.

El período de emergencia es dramático y traumático, por esa razón es que la mayor atención de los medios de comunicación y de la comunidad internacional está puesta en esta fase. En la mayoría de los desastres este período pasa muy rápido, excepto en algunos casos como las sequías, las hambrunas y los conflictos civiles.

Después del Desastre

Actividades posteriores al desastre. Estas actividades, en general, se relacionan con el proceso de recuperación y pueden subdividirse en: La Rehabilitación, que corresponde al período de transición que se inicia al final de la etapa de emergencia y en el cual se restablecen los servicios vitales indispensables y los sistemas de abastecimiento de la comunidad afectada; y la Reconstrucción, que se caracteriza por los esfuerzos que se

realizan con el fin de reparar la infraestructura dañada y restaurar el sistema de producción, con miras a revitalizar la economía y lograr alcanzar o superar el nivel de desarrollo previo al desastre.

c) Interrelación de las Etapas

Como regla general debe tenerse en cuenta, en términos de la gestión institucional, que cada etapa cuenta con actividades y con un esquema de trabajo, y que existe una estrecha relación entre éstas y el grupo de actividades de las siguientes etapas. Por ejemplo, durante la etapa de respuesta a la emergencia, el funcionario puede tomar decisiones que contribuirán a promover una recuperación más rápida.

Para efectos prácticos de la comprensión del impacto que pueden causar los desastres naturales o de origen antrópico, desde el punto de vista metodológico se ha considerado conveniente diferenciar algunos conceptos fundamentales que en ocasiones son utilizados como sinónimos. En consecuencia, se propone la siguiente terminología, con el fin de precisar conceptos que serán ampliamente utilizados en el presente documento.

1. **Amenaza:** Factor de riesgo externo, representado por el peligro latente de que un fenómeno físico de origen natural o antrópico se manifieste en un sitio específico y durante un tiempo de exposición determinado.
2. **Vulnerabilidad:** Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su disposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir daño.
3. **Análisis de Vulnerabilidad:** Proceso mediante el cual se determina el grado de exposición y/o el nivel de susceptibilidad de los elementos expuestos a ser afectados por una amenaza específica.
4. **Nivel de Riesgo:** Probabilidad de exceder un valor de consecuencias económicas o sociales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

d) Prevención:

El refrán "más vale prevenir que lamentar", aplicado a la administración para desastres, es equivalente a decir que mediante la intervención directa del peligro puede evitarse su ocurrencia ; o sea, impedir la causa primaria del desastre. Estudios detallados acerca de las características de los fenómenos, análisis de las secuencias generadoras de eventos y obras de protección y control, son ejemplos de acciones que pueden llevarse a cabo para prevenir deslizamientos, inundaciones, sequías, accidentes, incendios, explosiones, escapes de gases tóxicos, etc. Desafortunadamente, algunos fenómenos tales como huracanes, terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis (maremotos) actualmente no es posible intervenirlos y en consecuencia es necesario tratar de reducir sus efectos de una manera diferente.

En otras palabras, existen amenazas de origen natural o antrópico que se prestan para una intervención, aunque a costos muy altos en la mayoría de los casos. Sin embargo,

hay que enfatizar que pese a la magnitud de los trabajos necesarios con miras a lograr la prevención, no es absolutamente seguro que se pueda evitar la ocurrencia de desastres generados por estos fenómenos.

Algunos ejemplos de medidas de prevención, son las que se llevan a cabo en industrias de productos químicos y plantas nucleares, en las cuales se desarrollan sistemas de seguridad que garantizan la interrupción de la secuencia de fallas que encadenadas pueden generar un evento desastrosos de grandes proporciones. También lo son la construcción de obras para el control de inundaciones, tales como presas reguladoras, diques y canales; o en el caso de los deslizamientos, obras de estabilización como drenes, filtros, muros de contención y escalonamiento de taludes.

De otra parte, se considera también como prevención el retirar los elementos expuestos a las amenazas, evitando así las consecuencias o daños sobre los mismos. Esta medida no siempre es factible desde el punto de vista económico; sin embargo, en ocasiones es posible mediante procesos de planificación a mediano y largo plazo, como por ejemplo la reubicación de asentamientos humanos subnormales e infraestructura localizada en zonas de alta amenaza.

Debido a que estas medidas pueden considerarse preventivas solamente en términos relativos y dado que en ocasiones el costo de las mismas pueden ser sumamente elevado, varios autores consideran que el uso del término prevención no es aconsejable, ya que podría interpretarse que sólo con recursos demasiado cuantioso se podría lograr evitar los desastres; lo cual sin duda es incorrecto, dado que existen otras medidas a través de las cuales pueden evitarse o reducirse las consecuencias de los mismos.

Definición

Conjunto de medidas cuyo objeto es impedir la ocurrencia de fenómenos que causen o den lugar a desastres o a otras situaciones de emergencia.

La prevención corresponde al desarrollo de acciones que, en resumen, pretenden eliminar el riesgo impidiendo o evitando la ocurrencia de eventos que pueden generar desastres.

Estrategia

Incorporación de las medidas preventivas en los planes y programas regionales y nacionales de mediano y largo plazo, tales como:

1. Planes integrales de desarrollo sobre espacios geográficos urbanos, regionales y nacionales
2. Programas de inversión y asignación de presupuestos sectoriales por regiones y países.
3. Planificación física para la localización de industria e infraestructura.
4. Programas de intervención de fenómenos específicos, tales como inundaciones, sequías y deslizamientos.

Toda medida cuyo propósito es prevenir amenazas (previsibles) o eliminar un riesgo,

está estrechamente ligada con los programas a largo plazo establecidos para el desarrollo de una región o un país, razón por la cual tienden a ser incorporadas dentro de los planes sectoriales, de ordenamiento territorial y de desarrollo socio – económico.

Mientras más elevada sea la inversión en bienes y servicios que haya realizado una comunidad, mayor es el potencial de pérdidas económicas que le pueden causar los desastres. Por esta razón, es fundamental incorporar, en los planes de inversión, técnicas que favorezcan el desarrollo mejorando la seguridad de la población y de sus bienes y servicios.

Instrumentos

La prevención, en la mayoría de los casos, está enfocada hacia los eventos, teniendo como objetivo el impedir o evitar su ocurrencia.

Los instrumentos más comúnmente conocidos son los siguientes:

1. Intervención de cuencas hidrográficas degradadas con el fin de evitar la erosión, la inestabilidad de suelos y la generación de inundaciones.
2. Sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar sequías
3. Presas reguladoras, canales y bordes o diques para controlar inundaciones.
4. Obras de disipación de energía para el amortiguamiento y control de avalanchas e inundaciones en cuencas de alta pendiente.
5. Estabilización de taludes, mediante terracedos escalonados, cunetas colectoras, drenes, filtros y muros de contención.
6. Obras de disipación de energía y control de olas para la protección de las costas.
7. Control de plagas para impedir el ataque de insectos destructores como la langosta.
8. Sistemas de cierre automático de válvulas y de extinción para impedir incendios y evitar escapes y derrames de sustancias químicas.
9. Barreras y piscinas de captura para impedir derrames de hidrocarburos.
10. Sistemas de seguridad para la interrupción de secuencias de fallas encadenadas que pueden presentarse en plantas nucleares e industriales.
11. Reubicación de viviendas, de infraestructura o de centros de producción localizados en zonas de alta amenaza.

Resulta evidente en la mayoría de los ejemplos, que el concepto de Prevención se refleja en el hecho de pretender evitar que los fenómenos causen o den lugar a desastres. Actualmente, es común encontrar en la literatura internacional las palabras “impedir”, “proteger” o “controlar” como sinónimo de la palabra Prevención, acepciones que en general están más dirigidas hacia la intervención de la amenaza. Por esta razón, en ocasiones, algunos prefieren utilizar “Protección” como equivalente a Prevención, dado que este término permite un uso más frecuente y factible.

e) Mitigación

En general, la mitigación es la etapa o acción más eficiente de la gestión en términos económicos y sociales. Debido a que es imposible evitar totalmente la ocurrencia de cierto tipo de eventos, y que en ocasiones los costos de las medidas preventivas no pueden ser justificados dentro del contexto social y económico de la comunidad amenazada, en ocasiones solamente es posible reducir las consecuencias de dichos eventos sobre los elementos expuestos a su acción.

En cualquier caso, es importante destacar que no es posible garantizar la no ocurrencia de un desastre dado que, incluso en aquellas situaciones donde parece tan obvio que medidas preventivas pueden impedir su ocurrencia, en ningún caso éstas cubren la totalidad de posibilidades. Por ejemplo, las obras de ingeniería que se realizan para impedir o controlar ciertos fenómenos, casi siempre son diseñadas para soportar como máximo un evento cuya probabilidad de ocurrencia se considera lo suficientemente baja, de modo que la obra pueda ser efectiva en la gran mayoría de los casos, es decir para los eventos más frecuentes. Esto significa que pueden presentarse eventos poco probables que no podrían ser controlados y para los cuales resultaría injustificado realizar inversiones mayores.

En otras palabras, dado que existen eventos que no es posible prevenir y debido que, ante la ocurrencia de eventos poco probables, las medidas de prevención no pueden garantizar totalmente que no se presente un desastre, la etapa de mitigación resulta ser una de las más importantes, ya que mediante sus medidas anticipadas es posible reducir significativa mente las consecuencias esperadas.

Definición

Conjunto de medidas cuyo objeto es reducir las consecuencias de los desastres mediante la intervención del contexto social y material expuesto.

El propósito de la mitigación es la reducción de los riesgos, es decir la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y los bienes.

La mitigación es un proceso complejo, ya que muchos de sus instrumentos, al igual que los de la prevención, forman parte del desarrollo económico y social. La mitigación se lleva a cabo de manera más eficiente a través del ordenamiento físico de los asentamientos humanos y de la planificación de proyectos de inversión de carácter industrial, agrícola o de infraestructura.

Las medidas de mitigación están altamente relacionadas con aspectos legales, fiscales, administrativos, financieros y comunitarios que pueden regular o estimular el respeto del uso adecuado de la tierra, considerando aquellas zonas geográficas que no deben ser utilizadas para localización de viviendas, infraestructura o actividades productivas debido al potencial que ofrecen de ser afectadas por eventos peligrosos.

De igual forma, la reglamentación para el uso y manejo de los recursos naturales con miras a reducir el deterioro del medio ambiente y los códigos de construcción sismo-resistente, son medidas cuyo objetivo es mitigar o disminuir los efectos de eventos tales como la erosión, las inundaciones, los deslizamientos y los terremotos. Por lo tanto, para definir las medidas de prevención y/o mitigación es necesario llevar a cabo análisis geográficos, topográficos, geológicos, ecológicos, sociales y comunitarios, con el fin de identificar cuáles pueden ser las zonas más adecuadas para la localización de asentamientos humanos, infraestructura y actividades productivas.

Sin embargo, debido al proceso desordenado y en ocasiones caótico del crecimiento de las poblaciones, muchas veces dichos asentamientos humanos e infraestructuras se encuentran expuestos a la amenaza de fenómenos que pueden causarles severos efectos. Por esta razón, también es necesario evaluar a qué tipo de amenaza se encuentran

sometidos y cuál es el grado de vulnerabilidad que tienen los elementos que los componen. Este proceso, denominado evaluación del riesgo, es fundamental para poder definir las medidas de prevención o mitigación, las cuales tienen como objeto intervenir la amenaza y/o la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Todos los esfuerzos de mitigación están dirigidos a reducir el riesgo, es decir, el potencial de pérdida de vidas y de daños en los bienes. Esfuerzos que son responsabilidad de las entidades del gobierno encargadas de la evaluación de las amenazas, las vulnerabilidades y los riesgos, como también de los procesos de planificación física, territorial, sectorial y socio – económica.

Las autoridades, por lo tanto, tiene entre otras funciones el motivar, coordinar y monitorear las actividades que conduzcan a la aplicación de las medidas de mitigación de riesgos.

Estrategia

Los métodos de mitigación pueden ser activos o pasivos. Los métodos activos implican el contacto directo entre las personas involucradas, como el fortalecimiento institucional, la organización, la capacitación, la información pública, la participación comunitaria, etc.. Estos métodos, no requieren de significativos recursos económicos y, en consecuencia, son muy efectivos para consolidar los procesos de mitigación en las áreas en proceso de desarrollo.

Los métodos pasivos están relacionadas con la legislación y la planificación, tales como los códigos de construcción, la reglamentación de usos del suelo, los estímulos fiscales y financieros, la intervención de la vulnerabilidad física y la reubicación de asentamientos bajo riesgo.

En resumen, los métodos de mitigación tienen como objetivo modificar los niveles de vulnerabilidad y/o de exposición de los elementos bajo riesgo. Razón por la cual, al igual como se implementan las medidas de prevención, la metodología general para aplicar las medidas de mitigación, es incorporándolas en la planificación del desarrollo en sus diferentes modalidades : sectorial, territorial, urbano y socioeconómico.

Instrumentos

El principal instrumento de los funcionarios para llevar a cabo acciones de mitigación, es la capacidad que le confiere la ley u ordenanza que establece cuál es la responsabilidad y las funciones que debe cumplir la institución a la que pertenecen.

Sin embargo, el espectro de instrumentos para la mitigación es sumamente amplio, razón por la cual cada gobierno o entidad relacionada con el manejo de riesgos debe seleccionar los instrumentos a utilizar de acuerdo con su capacidad técnica, administrativa, operativa y financiera.

A continuación se relacionan algunos instrumentos de mitigación más comunes mediante los cuáles se lleva a cabo la reducción de riesgos:

1. Instrumentación para el conocimiento y la investigación de los fenómenos potencialmente peligrosos.
2. Identificación de peligros y elaboración de mapas de amenazas para centros urbanos

- y regiones.
3. Identificación de elementos amenazados, evaluación de su vulnerabilidad y estimación anticipada de pérdidas potenciales
 4. Información pública y capacitación acerca del riesgo para disminuir la vulnerabilidad educativa de la población expuesta.
 5. Trabajo con las comunidades expuestas para que mediante organizaciones de base se involucre en los procesos de toma de decisiones, concertación y participación comunitaria.
 6. Capacitación profesional de los funcionarios de las instituciones relacionadas con el manejo de riesgos.
 7. Planificación del ordenamiento urbano y territorial con el fin de delimitar las áreas vedadas por amenazas naturales o antrópicas.
 8. Reubicación de viviendas, de infraestructura o de centro de producción localizados en zonas de alta amenaza o peligro.
 9. Reforzamiento de edificaciones vulnerables que no pueden ser reubicadas o que no tiene sentido relocalizar.
 10. Expedición de normas sobre manejo de los recursos naturales y su vigilancia para que dicha reglamentación se cumpla.
 11. Reglamentación de usos del suelo y establecimiento de incentivos fiscales y financieros para la adecuada ocupación y utilización de la tierra.
 12. Expedición de códigos de construcción para reducir la vulnerabilidad física y vigilancia para garantizar que dicha normativa se cumpla.
 13. Reglamentación y vigilancia del transporte de sustancias peligrosas y de las rutas por las cuáles se realiza.
 14. Expedición y vigilancia de la aplicación de las normas de salud pública, seguridad Industrial y de manejo de desperdicios contaminantes
 15. Promoción de los seguros contra fenómenos de origen natural y de origen antrópico.

f) Preparación

La preparación es otra de las tareas fundamentales de la gestión, dado que mediante las acciones de prevención y mitigación no pueden eliminarse totalmente las amenazas ni las condiciones de vulnerabilidad; es decir, que el riesgo no es posible eliminarlo o reducirlo completamente.

En consecuencia, si el riesgo existe en algún grado, puede concluirse que siempre existe la posibilidad de que se presente un desastre, aún cuando en algunos casos mediante las acciones de prevención y mitigación se logre reducir su intensidad. La preparación, por lo tanto, está dirigida a estructurar la respuesta para la atención de las emergencias que inevitablemente se pueden presentar, reforzando así las medidas de mitigación o reducción de las consecuencias.

Definición

Medidas cuyo objetivo es organizar y facilitar los operativos para el efectivo y oportuno aviso, salvamento, socorro y rehabilitación de la población en caso de desastre.

La preparación se lleva a cabo mediante la organización y planificación de las acciones de alerta, evacuación, búsqueda, rescate, socorro y asistencia que deben realizarse en caso de emergencia. Razón por la cual, considera aspectos tales como la predicción de

eventos, la educación y capacitación de la población, el entrenamiento de los organismos de socorro y la organización y coordinación para la respuesta en caso de desastre.

La preparación se caracteriza por la elaboración de planes operativos de emergencia, en los cuales se incluyen las funciones de los organismos de salvamento, socorro y asistencia, el inventario de recursos disponibles y los planes de contingencia o de procedimientos de acuerdo con los niveles de alerta para la atención de eventos específicos.

Dado que es responsabilidad del gobierno salvaguardar la vida y los bienes de los ciudadanos, en la mayoría de los países existen legislaciones y reglamentos que apoyan y respaldan las acciones de preparación para desastres, tales como fondos para atender emergencias, dotación y apoyo de organismos de socorro, comités operativos de emergencias, etc..

Aunque en ésta etapa del ciclo de los desastres existen medidas pasivas como en las etapas anteriores, ésta se caracteriza porque la mayoría de sus medidas son activas, ya que existe una significativa interacción con la comunidad.

Las autoridades, en esta etapa, deben tener en cuenta la iniciativa y la capacidad de la población potencialmente afectada para enfrentar por sus propios medios las consecuencias de los desastres, y por lo tanto, la efectividad que tiene el llevar a cabo anticipadamente actividades de capacitación, educación e información pública como refuerzo a la capacidad de reacción espontánea de la población.

Estrategia

Metodológicamente la etapa de preparación se fundamenta en la organización interinstitucional, la planificación o definición anticipada de las actividades que deben llevarse a cabo en forma coordinada y la simulación para la evaluación de la capacidad de respuesta de las instituciones y de la comunidad.

En ocasiones, algunos autores consideran en ésta etapa, la elaboración de planes de emergencia y simulacros, sin embargo, la experiencia ha demostrado que la organización interinstitucional es la base fundamental para el desarrollo de los planes operativos y su aplicación, razón por la cual mediante leyes o decretos debe establecerse la organización respectiva con una estructura por niveles que cubra todo el territorio. Está comprobado que entidades únicas para la atención de desastres resultan ineficientes y sus funciones, en la mayoría de los casos, son la duplicación de las actividades que otras entidades realizan o que por esta misma razón dejan de llevar a cabo.

En conclusión, la preparación incluye tres aspectos básicos :

1. Organización interinstitucional y la definición de funciones a nivel nacional, regional y local.
2. Planificación y coordinación de actividades de acuerdo con procedimientos pre-Estables.
3. Simulación para el perfeccionamiento de la capacidad de respuesta de las instituciones y de la comunidad.

Instrumentos

La mayoría de los instrumentos de la preparación, corresponden a las acciones establecidas en el plan de emergencias, en el cual se define la organización, las funciones, los recursos y los procedimientos de respuesta específicos para cada evento o planes de contingencia.

Los planes de contingencia deben ser puestos a prueba y revisados periódicamente, con el fin de actualizarlos y garantizar que sus procedimientos sean conocidos detalladamente por todas las entidades involucradas. Igualmente, ciertos aspectos de dichos planes deben ser conocidos por parte de la población, razón por la cual es necesario llevar a cabo programas de información pública, educación y capacitación.

Es importante mencionar que los planes de contingencia deben estar basados en los escenarios de riesgo previstos, es decir, en las estimaciones anticipadas de las pérdidas y daños potenciales, que permitan establecer la localización estratégica de recursos y los procedimientos de respuesta más adecuados posibles. De aquí, que la evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo sean también fundamentales para la elaboración de planes de emergencia y contingencia.

Entre otros, algunos instrumentos comúnmente utilizados en la etapa de preparación son los siguientes:

- Definición de funciones de los organismos operativos.
- Inventario de recursos físicos, humanos y financieros.
- Monitoreo y vigilancia de fenómenos peligrosos.
- Capacitación de personal para la atención de emergencias.
- Definición de estados de alerta y de aviso para la población y las instituciones.
- Información a la comunidad acerca del riesgo y de la forma de reaccionar en caso de desastre.
- Determinación y señalización de rutas de evacuación y zonas de refugio.
- Localización estratégica de recursos y abastecimientos
- Implementación de redes de comunicaciones y de información pública.
- Ejercicios de simulación y simulacros de búsqueda, rescate, socorro, asistencia, aislamiento y seguridad.

g) Alerta

En la etapa de preparación, se definen los estados de alerta y las acciones que las instituciones y la población deben realizar cuando dichos estados hayan sido declarados. Sin embargo, la posibilidad de que puedan tenerse estado de alerta o no, antes de la ocurrencia de un desastre, depende de que pueda realizarse la predicción del evento generador del mismo.

Predecir un evento, es determinar con certidumbre cuándo, dónde y de qué magnitud será dicho evento, lo cual, con el estado actual de conocimiento, no es posible lograr para todos los fenómenos que pueden generar desastres. Es decir, para todos los desastres no es posible declarar estado de alerta con anticipación.

La investigación científica y la instrumentación mediante redes de vigilancia y monitoreo, permiten en algunos casos predecir o detectar fenómenos, que dependiendo de la certeza o del tiempo que tardan sus efectos en ser sentidos en un sitio, dan la posibilidad de declarar estados de alerta y/o de alarma para la protección o evacuación de la población.

Algunos fenómenos que, debido a sus características, permiten definir estados de alerta con anticipación a sus efectos, son los huracanes, las inundaciones, las erupciones volcánicas, los tsunamis de origen lejano, los incendios forestales y, en ciertos casos, las avalanchas, los flujos de lodo y cierto tipo de deslizamiento.

Otro tipo de fenómenos, tales como los terremotos, los tsunamis de origen cercano, los deslizamientos súbitos, las explosiones y en general aquellos eventos repentinos no instrumentados o cuya influencia sobre los elementos expuestos es supremamente rápida no permiten a la declaración de estados de alerta. Sin embargo, algunos de estos fenómenos pueden ser pronosticados a mediano o largo plazo debido a la previsión de la ocurrencia de los mismos, es decir, debido que existen indicios para creer que se pueden presentar. Este tipo de fenómeno, en la mayoría de los casos, se tratan de una manera probabilística utilizando registros históricos e instrumentales que, mediante modelos matemático – estadísticos, permiten establecer el grado de amenaza que ofrecen.

Definición

Estado anterior a la ocurrencia de un fenómeno que se declara con el fin de que los organismos de socorro activen procedimientos de acción preestablecidos y para que la población tome precauciones específicas debido a la inminente ocurrencia de un evento previsible.

Es importante mencionar que, además de informar a la población del grado de peligro, los estados de alerta se declaran con el objeto de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta. Cambios del estado de alerta que no impliquen una modificación significativa de la actuación, no tiene razón de ser.

Dependiendo del nivel de certeza que se tiene de la ocurrencia del evento, se definen diferentes estados de alerta. Usualmente, cuando el fenómeno lo permite, se utilizan tres estados que, de acuerdo con la gravedad de la situación, significan para las instituciones el alistamiento, la movilización y la respuesta. En ocasiones, dichos estados son identifica dos mediante colores o nombres que no sólo se utilizan para informar de una manera práctica a la población sino, también, para demarcar áreas de influencia.

Los cambios de alerta usualmente se realizan a través de los medios de comunicación, sin embargo, en algunos lugares se utilizan sistemas de alarma, que son señales sonoras o de luz que se emiten para que se adopten instrucciones preestablecidas de emergencia o para indicar el desalojo o evacuación en forma inmediata de una zona de riesgo.

Un cambio de alerta normalmente es sugerido o recomendado por el pronóstico de una entidad de carácter técnico que lleva a cabo la vigilancia y monitoreo del fenómeno, sin embargo, es usual que el cambio sea decidido por las autoridades políticas de la región o la ciudad, excepto en el caso de que sea necesario poner en funcionamiento las alarmas debido a la ocurrencia del evento.

Es importante mencionar que durante un tiempo prolongado de alerta los niveles o estados de la misma no deben estar cambiando continuamente, y que un estado de alerta de máxima atención no debe ser adoptado por mucho tiempo, debido a que este tipo de situaciones generan una reacción negativa de la población y de los funcionarios de las instituciones.

Estrategia

La etapa de alerta debe definirse mediante el establecimiento de las instrucciones, acciones y procedimientos que la población y las instituciones deben llevar a cabo en cada nivel o estado que se considere pertinente prefijar, de acuerdo con la certeza que se tenga de la ocurrencia del evento.

Los niveles de alerta y sus respectivas acciones a realizar deben estar establecidas desde la etapa de preparación, en los planes de emergencia y contingencia, y deben ser conocidos previamente por la población mediante programas de información pública y capacitación.

La declaración de alerta debe ser:

- Accesible, es decir debe difundirse por muchos medios
- Inmediata, puesto que toda demora puede interpretarse en el sentido de que el peligro no es real o inminente.
- Coherente, es decir no debe haber contradicciones.
- Oficial, es decir que proceda de fuentes que son normalmente aceptadas o fiables.

Por su contenido y su forma los mensajes de alarma deben presentar las siguientes características:

- Deben ser concretos, es decir, deben dar una información clara sobre la amenaza.
- Deben ser apremiantes, es decir, deben promover la acción inmediata de las personas bajo riesgo.
- Deben expresar las consecuencias de no atender la alarma.

Instrumentos

Fundamentalmente, los instrumentos para la alerta son las redes de instrumentación, vigilancia y monitoreo, los sistemas de alarma y los medios de comunicación. Estos sistemas pueden ser de cobertura internacional, nacional, regional e incluso local.

A nivel internacional se destacan varios sistemas cuyo funcionamiento es en tiempo real vía satélite, como el Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico en Honolulu y el Centro de Huracanes, Ciclones y Tifones localizados en Miami. Adicionalmente, existen muchas fuentes de información sobre el clima, las cosechas y las epidemias, que aportan datos de mucha utilidad en los desastres de evolución lenta.

Entre otros, los siguientes son instrumentos para la etapa de alerta:

- Pluviómetros y sensores de nivel y caudal para inundaciones.
- Redes de vigilancia y monitoreo de volcanes.

- Detectores de flujos de lodo y avalanchas.
- Redes sismológicas para terremotos y tsunamis.
- Extensómetros, piezómetros e inclinómetros para deslizamientos.
- Sistemas de detección de incendios y escapes de sustancias.
- Redes hidrometeorológicas para el comportamiento del clima.
- Imágenes satélite, sensores remotos y teledetección.
- Sistemas de sirena, altavoces y luces.
- Medios de comunicación con mensajes pregrabados.
- Redes de comunicación inalámbrica.
- Sistemas de telex, fax y teléfono.

h) Respuesta

La respuesta es la etapa que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación y que, en algunos casos, ya han sido antecedidas en la etapa de alerta por las actividades de alistamiento y movilización.

Ante una emergencia, es decir, ante una situación generada por un desastre que ha puesto en peligro inminente las estructuras sociales, debido a la modificación severa de los patrones normales de vida de la población afectada, **la etapa de respuesta corresponde a la reacción inmediata** para la atención oportuna de dicha población.

El objetivo fundamental de la respuesta es lograr salvar vidas, reducir el sufrimiento y proteger los bienes. Para lo cual se debe poner en práctica el plan de emergencias y contingencias elaborado en la etapa de preparación.

Definición

Ejecución de acciones de acciones de búsqueda, rescate, socorro y asistencia que se llevan a cabo debido a la ocurrencia de un desastre y que tiene por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir la pérdida de los bienes.

Dado que las emergencias pueden ser de orden local, regional o nacional, dependiendo si los límites territoriales son rebasados por el evento o porque la movilización y el empleo de recursos superan las capacidades de cada nivel, la respuesta de igual forma podrá ser de orden local, regional o nacional.

Estrategia

La clave de la etapa de respuesta se basa en la coordinación de las acciones interinstitucionales previstas en los planes de emergencia y contingencia, de tal manera que las actividades se realicen con el mayor nivel de eficiencia y efectividad por parte de las entidades y la comunidad.

Tal como se ilustra en la etapa de la preparación, la elaboración de los planes de emergencia y contingencia y su correspondiente prueba mediante ejercicios de simulación, son las bases para que la respuesta sea lo más efectivo posible. Sin embargo, las autoridades tendrán que considerar que ante una situación real muchas de las hipótesis y supuestos de los simulacros se modificarán y que, por lo tanto, será necesario improvisar y tomar decisiones no previstas.

Instrumentos

Los instrumentos de la etapa de respuesta corresponden necesariamente a las actividades que los planes indican que deben ejecutarse, tales como :

- Búsqueda y rescate de personas afectadas.
- Asistencia médica para la estabilización
- Evacuación de las zonas de riesgo.
- Alojamiento temporal y suministro de alimentos y vestido
- Aislamiento y seguridad
- Evaluación de daños y necesidades
- Manejo de abastecimientos.

i) Rehabilitación

Una vez superada la etapa de atención de la población se inicia la rehabilitación de la zona afectada, siendo ésta la primera etapa del proceso de recuperación y desarrollo.

Es muy deseable que la emergencia tenga un inicio y un fin, lo que en ocasiones se consigue mediante la declaración formal por parte del gobierno del estado de emergencia, permitiendo con ello delimitar en qué momento termina la emergencia y, por lo tanto, en qué momento se inicia la rehabilitación.

La declaración de la situación de emergencia permite que se tomen algunas medidas excepcionales que incluso pueden ir más allá de la fecha de suspensión de la misma, y que en consecuencia pueden contribuir a la rehabilitación y reconstrucción.

Definición

Proceso de restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante, la reparación de los servicios vitales indispensables interrumpidos o deteriorados por el desastre.

La rehabilitación es equivalente en términos de salud a la recuperación de las capacidades básicas de un paciente que ha sido estabilizado mediante cuidados intensivos.

En otras palabras, la rehabilitación es una etapa en la cual se continúa con la atención de la población, pero en la cual se restablece el funcionamiento de las líneas vitales, tales como la energía, el agua, las vías y las comunicaciones, y otros servicios básicos como la salud y el abastecimiento de alimentos.

Estrategia

La metodología más adecuada para la rehabilitación es el desarrollo de planes de contingencia de cada uno de los servicios públicos con anterioridad a la ocurrencia del desastre, de tal manera que se tengan previstos los recursos respectivos para intervenir la vulnerabilidad y/o para reparar los daños que se presenten.

Estos planes deben realizarse a partir de la estimación anticipada de los daños, por lo cual se consideran como medidas de mitigación debido a que al evaluar cuáles serán los sitios o sectores más vulnerables, desde antes del evento pueden intervenir con fines de mitigación del riesgo.

Instrumentos

- Evaluación anticipada de daños potenciales sobre las líneas vitales
- Asignación de recursos para la intervención de la vulnerabilidad y reparación de daños.

j) Reconstrucción

Debido a la ocurrencia de un desastre se presentan efectos usualmente conocidos como directos, que están representados por daño físico expresado en víctimas, daños en la infraestructura, en las edificaciones y en los centros de producción e, igualmente, se presentan efectos denominados indirectos representados por la interrupción de las actividades económicas y el impacto social sobre la región.

Por lo tanto, las pérdidas directas corresponden a una reducción del patrimonio, pérdidas de capital y pérdidas de ingresos. Las pérdidas indirectas corresponden a la valoración de los efectos sociales como la interrupción del transporte, de los servicios públicos, de los medios de información y de la desfavorable imagen que toma la región con respecto a otras; y a la valoración de las pérdidas en el comercio y las industrias, como resultado de la reducción de la producción, la desmotivación de la inversión y los gastos de recuperación.

Por lo tanto, la etapa de reconstrucción es el proceso completo del retorno a la normalidad de la comunidad y del ambiente físico en procura del desarrollo. Etapa que tiene, entonces, tres objetivos simultáneos:

1. El restablecimiento de los medios de producción y de las fuentes de empleo
2. La reparación de los daños materiales, sobre todo en materia de vivienda e infraestructura
3. La consideración de las medidas de prevención y mitigación de riesgos en el proceso del desarrollo.

Esta etapa puede ser muy variable según el tipo de desastre y la magnitud de los daños, pero se realiza a mediano y largo plazo.

Por regla general, cabe estimar que los factores que más influyen en que la reconstrucción sea rápida o no son los siguientes :

- La velocidad de movilización de los recursos financieros, factor que suele guardar relación con el volumen de la ayuda concedida, tanto de origen nacional como internacional
- La utilización o no de técnicas avanzadas para la reconstrucción, aunque debe señalarse al respecto, que nuevas tecnologías pueden causar efectos negativos notables para el sector tradicional de la industria de la construcción.
- La participación del sector privado en las operaciones de reconstrucción sobre todo en el sector de la vivienda.
- La magnitud y el carácter de los daños, que determinan los plazos de reconstrucción del capital productivo.
- El nivel de desarrollo que ha alcanzado la población y la participación de la misma.

Definición

Proceso de recuperación a mediano y largo plazo de los elementos afectados por la ocurrencia de un desastre, mediante la reparación del daño físico sufrido en las edificaciones, la infraestructura y los centros de producción.

Es la recuperación del contexto social y material a un nivel de desarrollo igual o superior al que tenía antes de la ocurrencia del desastre.

Estrategia

La metodología para la etapa de reconstrucción comprende inevitablemente todos los aspectos antes tratados para la prevención y mitigación de desastres y, en consecuencia, la metodología corresponde a la aplicación de la planificación del desarrollo en sus diferentes modalidades: Física sectorial, territorial y socioeconómica.

Tal como se mencionó al inicio, el desarrollo es una fase que se encuentra relacionada con todas las etapas que componen el ciclo de los desastres ; sin embargo, existe una relación muy estrecha entre el proceso de reconstrucción y el desarrollo, el cual no puede ser concebido sin incorporar en su planificación las medidas de prevención y mitigación de desastres.

Instrumentos

La reconstrucción está enfocada a la realización de un esfuerzo en gran escala para reponer edificaciones, infraestructura y actividades productivas. Entre otros aspectos relacionados que vale la pena mencionar se tienen :

- Coordinación institucional y multisectorial
- Oportunidad para intervenir condiciones de vulnerabilidad y exposición de la población
- Canalización de recursos y donaciones
- Créditos con intereses bajos como incentivo a la inversión
- Reducción de impuestos como incentivo a la inversión
- Generación de actividades productivas
- Localización de infraestructura.
- Modificación de usos del suelo y tenencia de la tierra.
- Aplicación de normas y especificaciones de construcción.
- Participación de la comunidad y concertación para la toma de decisiones.

Tal como lo ilustra cada una de las etapas de la secuencia cíclica de los desastres, para poder llevar a cabo las actividades mencionadas es indispensable contar con una organización institucional que las ejecute en cada nivel (nacional, regional y local) de una manera multidisciplinaria, lo que necesariamente implica la participación de todos los sectores y actores sociales y la coordinación de un amplio número de profesionales de las entidades de carácter técnico – científico, de planificación, de educación, de operativos de emergencia y de trabajo comunitario.

Del trabajo expuesto se extraen algunos de los conocimientos necesarios para adaptarla a la nueva nomenclatura de la Defensa Civil Peruana y presentar la propia, donde se incluyen las secuencias de la Prevención, Mitigación y Reconstrucción con Desarrollo, propuesto por el Consorcio Berger – Cetec, como la línea maestra de la Defensa Civil del Perú: “Sistema Nacional de Gestión de Desastres – SINAGEDES”.

3.1.7 Las Etapas en una Gestión de Desastres:

Hay variadas interpretaciones para las diferentes etapas de Gestión de Desastres. Por ejemplo, muchas de las acciones consideradas PREVENTIVAS son en realidad “PREPARACIÓN PARA LOS RIESGOS” y no se tiene en cuenta la “PREVENCIÓN DE RIESGOS”. Adicionalmente, en el país hace falta una cultura de prevención lo que trae como consecuencia una respuesta reactiva en lugar de proactiva de parte del Sistema. Por lo tanto, se ofrecen las siguientes definiciones para guiar la reestructuración del SINADECI:

3.1.7.1 Necesidad de un marco estratégico para la Defensa Civil Nacional

Actualmente no hay una estrategia coherente para la gestión de los desastres naturales o disturbios civiles para proteger a las personas y propiedades. Tampoco hay consenso dentro del sistema de defensa nacional en cuanto a su estructura y funciones. Hace falta diferenciar claramente los papeles y responsabilidades de la Policía Nacional con los de Defensa Civil en caso de disturbios civiles, lo que acarrea falta de coordinación. Por esta razón existe la necesidad de un marco estratégico al Sistema de Defensa Civil Nacional., el mismo que deberá incluir su visión, misión, estructura, funciones y responsabilidades.

A pesar de todos los retos que significa la transformación o reestructuración de una institución enraizada, por lo general hay igual número de oportunidades que surgen en los medios externos e internos. Los retos y oportunidades que son la clave para la transformación del Sistema Peruano de Defensa Civil son:

3.1.7.2 Retos para la Transformación

- Falta consenso en la manera que se debería transformar el Sistema. Según INDECI es suficiente el fortalecimiento institucional del actual sistema. Sin embargo hay un creciente consenso dentro del Gobierno y población en el sentido de reestructurar y dinamizar INDECI de acuerdo a su marco legal como primer paso para el fortalecimiento institucional del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Continuamente hay discusión dentro de INDECI acerca de los límites en su rol dentro del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- No hay marco estratégico con visión ni metas trazadas en el tiempo que dirijan el planeamiento y gestión del sistema nacional de defensa civil. La carencia de este marco ha traído como consecuencia una confusión en los roles, duplicidad de actividades en las instituciones y una crisis en el Sistema.
- INDECI se opone y está apelando a la anulación del Decreto Supremo N°. 053-2002-PCM del 19 de junio 2002, que crea la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo.

3.1.7.3 Oportunidades para la Transformación

- Hay gran consenso en que el Sistema Nacional de Defensa Civil no es efectivo ni eficiente durante todas las etapas de la gestión de desastres, principalmente en las áreas de prevención.
- La creciente atención política y prioridad a la gestión de desastre nacional debido al aumento en la frecuencia de los desastres producidos por los cambios climáticos globales y la recurrencia del Fenómeno del Niño.
- La elevada población y el bajo crecimiento económico dan como resultado sobrepoblación en áreas urbanas debido a la migración, aumentando los riesgos y vulnerabilidad para un gran número de ciudadanos.
- Gran cantidad de pérdidas de vida e infraestructura debido al incremento de la población que vive en áreas sobrepobladas y vulnerables.
- El Decreto Supremo N°. 053-2002-PCM que ordena la conformación de la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para Desarrollo.

Tabla 3-1: Modelo para un Sistema de Gestión de Desastres

A Nivel Nacional Funciones Centralizadas	Predicción y Prevención	Mitigación y Educación	Durante Alivio de la Crisis	Reconstrucción
Institutos Nacionales de Investigación	X			
Oficina Cartográfica de Riesgos responsable de identificar las áreas/zonas de riesgo clasificando la frecuencia de los desastres y responsable del desarrollo de las regulaciones pertinentes.	X			
Oficina de Evaluación y Monitoreo de Respuesta.	X	X	X	X
Oficina General de Base de Datos encargada del desarrollo, mantenimiento y actualización de la base de datos.	X	X	X	X
Soporte de Asistencia Técnica para fortalecimiento de las Regiones.		X	X	X
Planeamiento de Acciones de Prevención de Desastres a nivel Andino.	X	X	X	X
25 Regiones		X	X	X

3.2 Alcances de la Propuesta de Mejoramiento

De acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia, en este acápite se presentan las opciones y alternativas de la Propuesta de Mejoramiento, planteadas por el Consorcio Berger – CETEC, para el Fortalecimiento Institucional del SINADECI.

En el siguiente informe (Informe Preliminar Final) se presentará la alternativa seleccionada así como su diseño definitivo y la estrategia de implementación, luego de efectuarse las coordinaciones pertinentes con ODI-MEF, debiendo destacar que al haberse postergado los talleres no ha sido posible completar la coordinación con las Instituciones Involucradas y recoger sus planteamientos para ser incorporados en el presente Informe.

3.2.1 Consideraciones Básicas para la Propuesta de Fortalecimiento del SINADECI

3.2.1.1 Alta Exposición del Perú a los Desastres Naturales

Las diversas características topográficas, geológicas, climatológicas, hidrológicas, biológicas y socioeconómicas hacen que el Perú sea un País con un nivel alto de exposición y propensión hacia los Desastres Naturales, cuyos efectos se ven incrementados por las vulnerabilidades que no son identificadas y mitigadas en forma previsor, lo que da lugar a grandes pérdidas de vidas humanas y materiales cuando se presentan estos eventos.

Sobre el particular existen diversos estudios y evaluaciones efectuadas por Instituciones Públicas y Privadas, destinadas a la cuantificación de los desastres y al origen de los daños. En tal sentido en el presente Estudio se ha efectuado un Inventario de los principales desastres que se han producido en el País en los últimos años, los cuales han sido presentados en el Primer Informe Parcial y a continuación se presenta un resumen y algunas complementaciones a dicha información.

En el **cuadro N° 3-1** se presenta un resumen de las Emergencias o desastres producidos en el Perú en el período de 1990 al 2001 cuantificados por departamentos (Fuente: INDECI) así mismo en los Gráficos 3-4, 3-5 y 3-6 se presentan el resumen de Desastres a Nivel Nacional, ocurrencias de Emergencias por Regiones Naturales y ocurrencia de Emergencias por Fenómenos en el período de 1990 al 2001. Como puede apreciarse, los fenómenos de mayor ocurrencia son las inundaciones (1397), seguidas por incendios urbanos (671), vientos fuertes (432), lluvia intensa (389), huaycos (388), deslizamientos (236) y sismos (182).

Así mismo, de esta estadística se puede concluir que el departamento de Lima es el que mayor número de desastres registra (584), seguido de Loreto (496), Arequipa (428), San Martín (258), Cuzco (240), Cajamarca (238), Amazonas (229), La Libertad (183). Los departamentos que presentan un menor número de desastres son: Madre de Dios (32), Pasco (41) y Tumbes (50).

En caso de Lima, el mayor número de desastres está constituido por incendios urbanos (267), seguido de derrumbes (134), de inundaciones (71), huaycos (48).

Cuadro N° 3-1 Resumen De Emergencias a Nivel Nacional por Departamentos y Tipo de Fenómenos (Periodo 1990-2001)

DEPARTAMENTOS DESCRIPCIÓN	TOTAL	TUMBES	PIURA	LAMBAYEQUE	LA LIBERTAD	ANCASH	LIMA	CALLAO	ICA	AREQUIPA	MOQUEGUA	TACNA	AMAZONAS	CAJAMARCA	HUANUCO	SAN MARTIN	PASCO	JUNIN	HUANCABELICA	AYACUCHO	APURIMAC	CUZCO	PUNO	LORETO	UCAYALI	MADRE DE DIOS
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Accidentes Acuaticos	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Accidentes Aereo	6	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidente Terrestre	15	0	0	0	0	1	3	0	1	2	0	1	1	0	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
Alud	6	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Aluvion	18	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	2	0	0	0	8	0	0	0	0
Atentado(terrorismo)	44	1	2	0	5	0	8	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	22	2	0	0	0
Contaminacion de Agua	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Derrame de Sust. Nocivas	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Derrumbe de Cerro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Derrmbe de Vivienda	158	0	0	0	3	1	132	9	0	1	0	0	4	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0
Deslizamiento	236	1	8	3	6	23	14	0	0	6	2	5	28	29	10	5	8	9	17	11	9	25	5	8	2	2
Epidemia	23	0	1	2	1	0	0	0	0	4	0	0	4	1	1	2	1	1	0	0	0	0	2	2	0	1
Explosion	5	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Fenom. Meteorol. E Hidrolog.	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Granizada	64	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	3	0	0	0	6	12	6	19	13	0	0	0
Helada	83	0	2	1	1	1	0	0	0	27	5	2	3	3	7	0	1	5	0	0	1	7	17	0	0	0
Huayco(Lloclla)	388	0	1	3	37	44	48	0	11	36	6	15	15	28	10	4	11	21	32	12	10	22	9	12	1	0
Incendio Forestal	71	3	11	7	0	0	3	1	0	3	0	0	3	11	0	2	0	0	0	0	2	19	1	2	2	1
Incendio Urbano	671	3	29	4	5	15	267	73	0	12	0	0	25	15	17	55	1	7	1	5	1	5	2	122	6	1
Inundacion	1397	31	73	68	94	58	71	2	38	112	16	40	44	61	38	104	12	37	24	24	8	85	102	186	48	21
Lluvia Intensa	389	3	4	10	19	20	4	0	5	80	17	30	28	25	35	21	1	17	28	11	10	7	6	4	0	4
Maretazo(marejada)	23	1	2	1	3	5	5	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nevada	10	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0
Otro Fenom. Geodinam. Ext.	11	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Otro Fenom. Met. O Hidrol.	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Otro Fenomeno Inducido	14	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	0	0
Plaga	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reptacion	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sismo	182	0	0	0	0	1	0	0	1	104	20	27	4	0	0	0	0	2	1	13	6	1	2	0	0	0
Sismo(Epicentro)	90	5	3	3	1	5	10	0	10	27	3	1	3	1	2	2	1	4	1	2	1	1	0	1	3	0
Tormenta Electrica	25	0	0	0	2	2	0	0	0	4	0	2	1	0	3	0	0	0	1	1	0	2	2	1	4	0
Vientos Fuertes	432	2	9	4	2	6	1	0	1	3	1	1	61	54	13	60	3	11	11	10	15	14	8	133	7	2
FENOMENOS TOTALES	4392	50	145	106	183	192	584	87	73	428	74	126	229	238	142	258	41	121	125	106	71	240	172	496	73	32

Grafico N° 3-4

Ocurrencia de Emergencias a Nivel Nacional por Departamentos (Periodo 1990-2001)

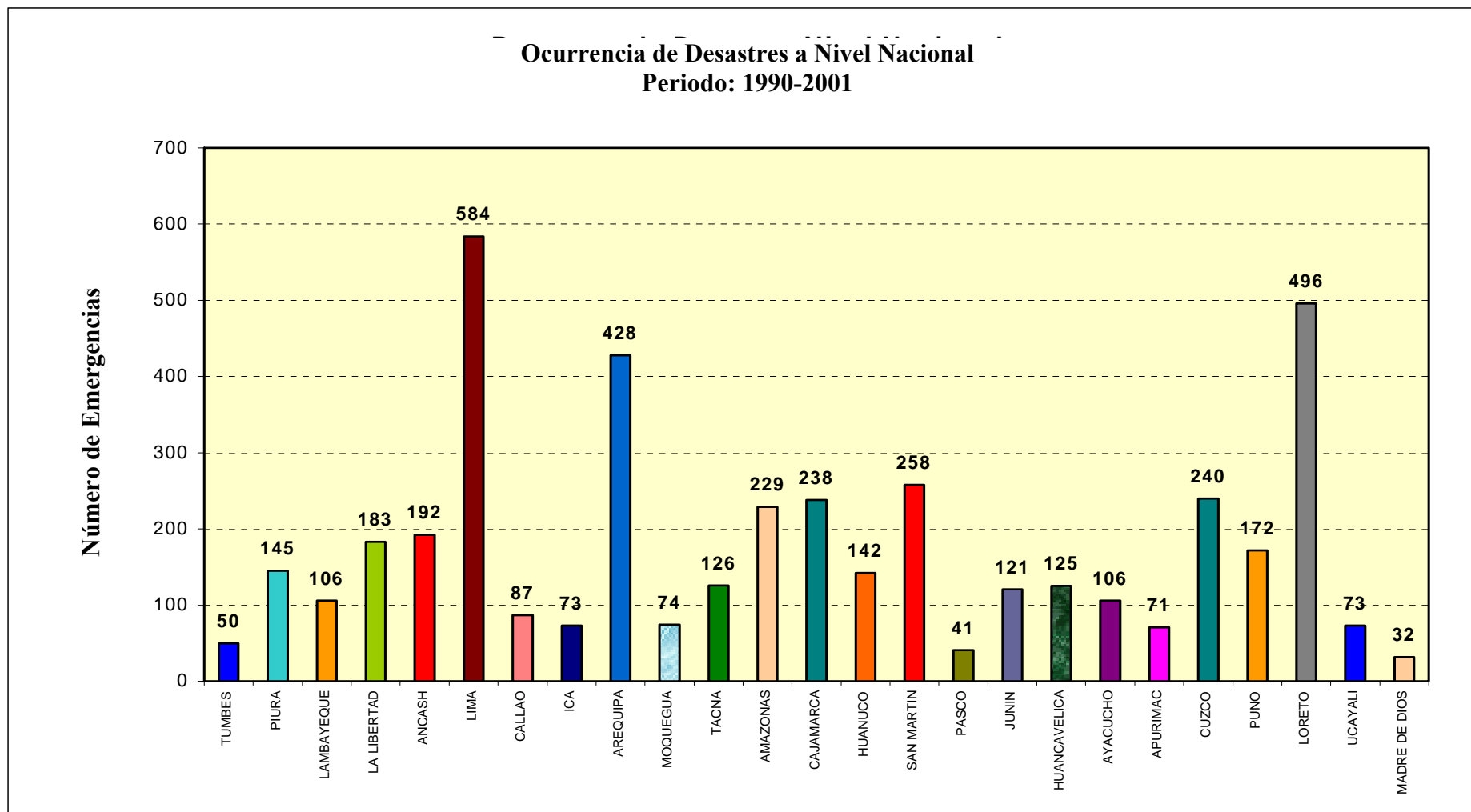


Grafico N° 3-5 Ocurrencias Emergencias por Regiones Naturales (Periodo 1990-2001)

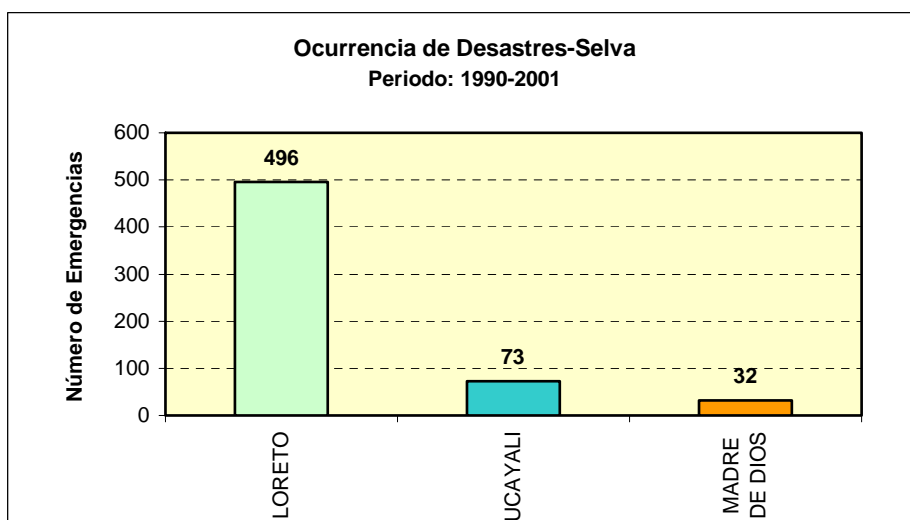
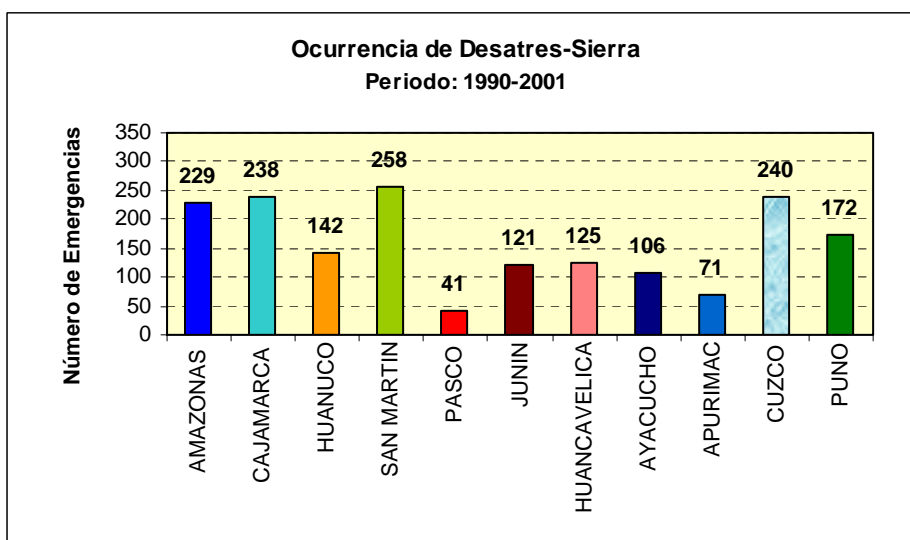
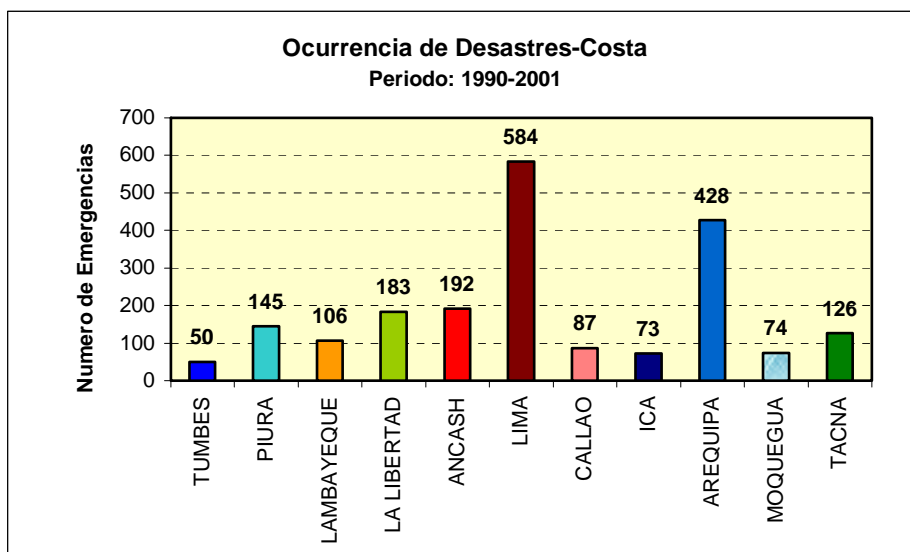
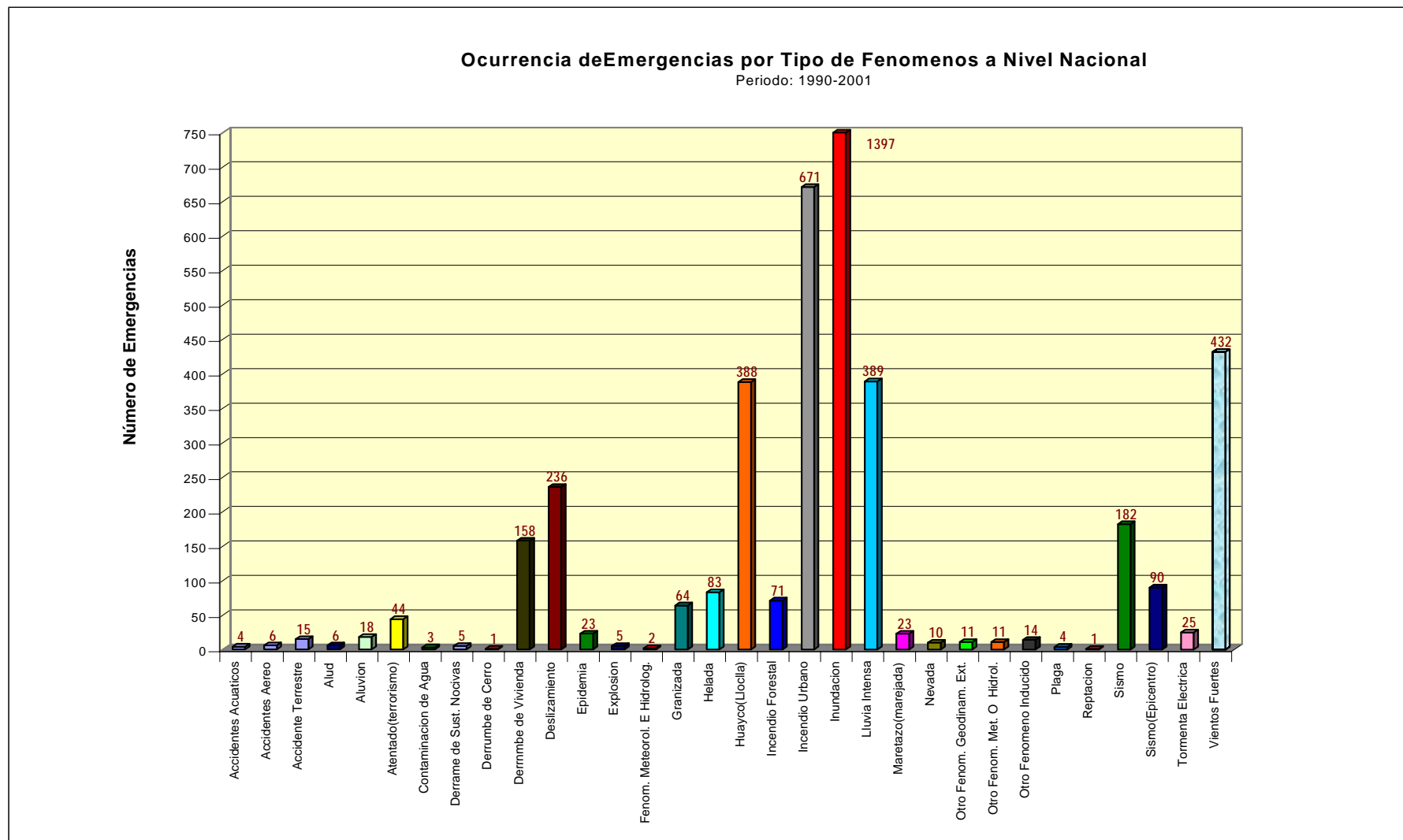


Grafico N° 3-6

Ocurrencia de Emergencias por Tipo de Fenómenos (Periodo 1990-2001)



A continuación se efectúa una evaluación comparativa de los mayores desastres ocurridos en los últimos años en el Perú, los cuales confirman nuestro diagnóstico actual y proyecciones futuras. El 12 de Noviembre de 1996 un fuerte terremoto afectó las zonas de Nazca, Acari, Yauca y alrededores, cuyo origen se atribuye al deslizamiento de la Placa de Nazca, este movimiento telúrico repercutió en otros diez departamentos peruanos así como en varias localidades Bolivianas y Chilenas.

El Epicentro del Sismo, fue localizado a 135 Km. Al Sur Oeste de la Ciudad de Nazca con un hipocentro de 46 Km. La magnitud fue de 6.4 en la escala de Richter y tuvo una duración de 1 minuto 58 segundos (es muy probable que hayamos sufrido tres sismos concatenados y no uno.)

Este remezón catastrófico de Nazca se convierte en uno de los “más largos” registrados en el Perú. Debido a la magnitud del desastre ocurrido se generó la movilización inmediata del Sistema Nacional de Defensa Civil, Cruz Roja, Ministerio de Salud, Banco de Materiales, Policía Nacional, etc influyó negativamente en el desarrollo nacional. La cifra de víctimas mortales ascendió a 16, a lo que habría que agregar 624 heridos, alrededor de 4,000 viviendas destruidas, 11,000 viviendas afectadas, unos 90 colegios y 100 centros de salud afectadas; se contabilizándose un total de 73,000 damnificados, el área afectada abarcó 46,000 Km.

Cinco años después, el 23 de Junio del año 2001 se produjo otro terremoto de grado 6.9 en la escala de Richter causando severos daños en Arequipa, Moquegua y Tacna. El movimiento sísmico alcanzó una magnitud de 6.9 y son considerados al igual que el sismo de 1996, como sismo moderado.

Los daños en infraestructura alcanzaron los 155 millones de dólares, el número de muertos llegó a 81, los heridos fueron 2,734 y los desaparecidos 64, 220,435 damnificados, 34,000 viviendas afectadas y 22,628 destruidas. Si en 1996 el sismo afectó a 90 colegios, en el año 2001 el sismo afectó a más de 27,000 salones escolares que fácilmente supera el anterior de colegios. Si en 1996 el sismo dañó 100 centros de salud, en el sismo del 2001 el movimiento telúrico afectó 126 centros de salud.

Otro ejemplo de importancia son los registros de desastres anteriores sobre los fenómenos de El Niño del año 1983 y de los años 1997-1998. En la inundación de 1983 según datos de la CAF, el Perú perdió 1,200 millones de dólares, 14 años después el desastre de El Niño de 1997 y 1998 generó una pérdida ascendente a 3,500 millones de dólares, a pesar de que por primera vez en la historia nacional se realizaron algunos trabajos de prevención y reforzamiento no pudiéndose evitar pérdidas tan elevadas. Aquí también como en el caso de los sismos descritos anteriormente, la acumulación de vulnerabilidades, generó esta catástrofe que influyó e influye en el proceso del desarrollo nacional

Asimismo las ultimas variaciones de bajas temperaturas que se localizaron principalmente en los departamentos de: Puno, Cuzco, Moquegua, Huancavelica, Arequipa, Apurímac, Tacna Ayacucho y Junín, provocaron el fenómeno del “friaaje”.

Según las informaciones consolidadas con que se cuenta, han fallecido 59 personas y se han contabilizado 98,279 personas damnificadas, como consecuencia de este fenómeno (friaaje) se acrecentaron las enfermedades respiratorias agudas y bronconeumonías en los

niños y adultos, encontrándose hasta la fecha 963 personas afectadas por dicha dolencia. Las viviendas afectadas llegan a 22,903 y las destruidas a 198. En el cuadro 3-7 se ilustra los daños causados por el “friaje”, en los departamentos afectados.

Cuadro N° 3-7

RESUMEN PRELIMINAR DE DAÑOS EN DEPARTAMENTOS AFECTADOS POR EL FRIAJE EN EL PERU AL 02 DE AGOSTO DEL 2002

DEPARTAMENTOS AFECTADOS	AFECTADOS POR NEOMONIA	FALLECIDOS	DAMNIFICADOS	VIVIENDAS AFECTADAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	CULTIVOS AFECTADOS (Ha)
Total Ayacucho	NR	1	4403	188	2	96
Total Huancavelica	NR	NR	1725	En Evaluacion	En Evaluacion	5248
Total Arequipa	326	2	19215	6371	17	125
Total Moquegua	24	1	18054	5660	179	115
Total Tacna	23	NR	22203	7401	En Evaluacion	402
Total Puno	272	24	29601	3116	En Evaluacion	0
Total Cusco	318	11	2340	167	En Evaluacion	9325
Total Apurimac	NR	3	738	NR	En Evaluacion	2385
Total Junin	NR	17	NR	NR	En Evaluacion	NR
Total General	963	59	98279	22903	198	17696

Fuentes: Comites Regionales de Defensa Civil-Ministerios de Salud y Agricultura

NR: No Reportado

Desde todo punto de vista, la cantidad de desastres y daños se incrementó notablemente, lo que indica que algo no funciona bien ó es que no estamos capitalizando las enseñanzas que nos deja la naturaleza y en tanto no apliquemos en forma correcta los principios de la prevención, los desastres seguirán incrementándose, con cada vez mayor cantidad de víctimas y de pérdidas materiales.

Cada movimiento telúrico nos sorprenderá con mayor cantidad de vulnerabilidades y como se incrementa cada vez más la cantidad de habitantes, seremos mayores las víctimas y mayores serán también las pérdidas materiales.

Si hacemos las comparaciones de los desastres producidos por las inundaciones, deslizamientos, etc., o cualquier otro desastre, al igual que los sismos y las inundaciones descritas siempre serán ascendentes los aspectos negativos que retrasarán la marcha del País. Debemos recalcar que cada 20 años aproximadamente el valor de la infraestructura peruana se elevará en su costo en dos o tres veces, por lo tanto en el aspecto de la reconstrucción (primer paso de la prevención), deberá estar considerada en la planificación del desarrollo.

En resumen ¿por que las vulnerabilidades se van acumulando?, porque cada vez somos más peruanos y en tanto no apliquemos la Defensa Civil (Gestión de Desastres) como parte importante del desarrollo, no tendremos oportunidad de pasar de un país subdesarrollado, inmaduro, a otro de estatus desarrollado y responsable.

Una referencia importante sobre los impactos de uno de los Fenómenos Naturales recurrentes más desastrosos “El Niño” referente a Perú, ha sido publicado por la Corporación Andina de Fomento (CAF), en Octubre del 2000 bajo el Título “FENOMENO EL NIÑO 1997 – 1998 MEMORIA, RETOS Y SOLUCIONES. VOLUMEN V: PERU”.

Los resultados de los análisis de vulnerabilidades y de gestión del desastre, se cuenta con un conjunto de conclusiones que forman un marco para las actuaciones futuras y que son:

1. Los impactos de los fenómenos potencialmente desastrosos en los países andinos presentan una fuerte tendencia a crecer hacia el futuro debido al aumento de las condiciones de vulnerabilidad, tales como la expansión de asentamientos humanos marginales; el deterioro de las cuencas hidrográficas.
2. Se presentan limitaciones en la capacidad técnico científica para el desarrollo de pronósticos y para el conocimiento de los riesgos, información fundamental para orientar las acciones de manejo adecuado de los fenómenos.
3. La experiencia obtenida plantea la necesidad de orientar esfuerzos permanentes, no sólo coyunturales, tendientes a incorporar la prevención de riesgos como una política de cada Estado y al desarrollo de una normatividad e institucionalidad ajustadas para tal fin asumiendo el tema de los riesgos como un problema que afecta en forma importante el desarrollo.
4. Los análisis de riesgos frente a fenómenos potencialmente desastrosos no han sido tenidos en cuenta en la formulación y ejecución de los planes de desarrollo e inversiones de los sectores público y privado
5. La responsabilidad pública de cada Estado frente al tema de los riesgos no puede seguir siendo asumida tan solo por entidades de socorro, de ahí que se haga necesario que cada institución y/o entidad sectorial o territorial aborde los fenómenos desastrosos como un problema para la sostenibilidad de la calidad de vida y de la economía de los países.

Frente a este panorama, en el presente documento se recogen importantes recomendaciones sobre los objetivos prioritarios a perseguir:

1. Promover en cada uno de los países andinos el desarrollo de políticas públicas tendientes a la prevención y mitigación de riesgos de origen natural y antrópico y concretarlas en normatividades e institucionalidades nacionales en la planificación y coordinación, para que el sector público en su conjunto y para que cada uno de los Ministerios y entidades sectoriales, territoriales, provinciales y locales, así como el sector privado y ciudadano, desarrollen planes, programas y acciones orientados a la mitigación de los riesgos en su respectivo sector, territorio o actividad.
2. Impulsar esquemas de cooperación horizontal entre sectores gubernamentales y técnico-científicos de los países andinos para mejorar la información, conocer las metodologías y tecnologías para prevención de riesgos y desarrollar programas conjuntos donde ello sea conducente.
3. Buscar acuerdos regionales para mejorar el conocimiento de los efectos territoriales de los fenómenos naturales y el manejo de riesgos en áreas geográficas de interés compartido.

4. Promover la prevención de riesgos bajo un esquema integral y plural que incorpore el desarrollo de capacidades de los técnicos sectoriales, la formación en los niveles políticos y el desarrollo de una cultura poblacional frente a la prevención de riesgos.
5. Promover la oferta y gestión de cooperación internacional para llevar a cabo programas de reducción de riesgos en cada país, especialmente para el desarrollo de normatividades e institucionalidades permanente orientadas a la prevención de riesgos en cada estado y; para la ejecución de los proyectos que se consideren prioritarios en la región.
6. Promover que los proyectos de las inversiones públicas y privadas, especialmente aquellos adelantados con recursos provenientes de organismos financieros internacionales, contemplen en sus estudios de impacto ambiental los análisis de riesgos que puedan afectar dichos proyectos o los riesgos que se generen de su desarrollo.
7. Para todo lo anterior, apoyarse en una institucionalidad regional que garantice la permanencia de esa línea de política en todos los países de la región y que sea un vehículo para optimizar y canalizar los esfuerzos.

De la lectura de las Conclusiones y recomendaciones se aprecian los esfuerzos e interés de los gobiernos de los países andinos y en especial el Perú, con la colaboración de una estrategia para introducir en los programas de desarrollo sostenible, el tema de los desastres naturales y antrópicos, su prevención y mitigación, con el fin de que se convierta en política de Estado.

Así mismo, por todo lo recomendado, debe apoyarse en una institucionalidad regional y nacional que garantice la permanencia de esa línea política y que el Sistema tenga el apoyo del gobierno al más alto nivel; Presidente de la República o Presidente del Consejo de Ministros, para evitar que el Sistema sea marginado; como ha venido ocurriendo en Perú.

3.2.1.2 Organización del País contra los Desastres Naturales

Este aspecto ha sido tratado y explicado en el Primer y Segundo Informes Parciales. Como se ha indicado en dichos informes, si bien existe el SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (SINADECI), las Instituciones que lo constituyen no desarrollan cabalmente todas las actividades de la Gestión de Desastres, cuyas fases principales son: Prevención, Mitigación ó Atención de Emergencias y Reconstrucción. Se ha evaluado y explicado en forma detallada el marco legal, funciones y estructura organizacional de las diversas Instituciones involucradas.

Si bien es cierto que la legislación contempla la cobertura de las tres fases de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción), sin embargo, la única fase en la cual se interviene directamente es en la Mitigación ó Atención de Emergencias y en menor grado en la Prevención y Reconstrucción.

Durante el desarrollo del Estudio se han identificado y evaluado a las diversas Instituciones, involucradas con la atención de los desastres, las cuales se presentan en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 3-8

Instituciones	Fases		
	Prevención	Mitigación	Reconstrucción
INDECI	(*)	X	
IMARPE	X		
IGP	X		
SENAMHI	X		
DHN	X		
INRENA	X		
SECTORES (MINISTERIOS)		X	X
CTAR: Comités Regionales		X	X
Comités Provinciales, Distritales		(*)	
ONG's	X	X	(*)
Iglesias		X	

(*) Intervención Limitada

Del Diagnóstico realizado, se ha determinado que en realidad el Perú no está organizado para hacer frente a los Desastres, es decir no existe realmente una Gestión Integral de Desastres, y el motivo principal de ello no es de carácter cuantitativo (presupuestal ó personal) sino de carácter organizativo y de concepción del Sistema Nacional de Defensa Civil, en el cual no existe una definición clara de la función de cada Institución que la compone y tampoco no existe una articulación e interrelación funcional entre todas y cada una de las Instituciones, lo que ha derivado principalmente en lo siguiente:

- La predicción no es consistente, oportuna e integrada. Las instituciones encargadas de estas funciones pertenecen a Sectores totalmente diferentes, con problemáticas propias de tipo presupuestal, legal y de personal.
- No existe un ente que se encargue específicamente de realizar la Prevención para mitigar vulnerabilidades y riesgos. La única prevención que se realiza es como preparativo para la emergencia.
- No existen los mecanismos que permitan una respuesta oportuna y eficiente para atender las emergencias. En primer lugar, un gran número de Comités Locales, Distritales y Provinciales no han sido constituidos, por lo cual generalmente el único ente que interviene es el INDECI, Institución que generalmente debe movilizar sus recursos desde la Dirección Regional ó desde su sede en Lima. Esta problemática se ha reproducido en el último evento del "friaie" que se ha presentado en el sur andino del Perú.
- No se han definido claramente los mecanismos, ni las Instituciones encargadas de la rehabilitación, tanto para ejecución, como para el seguimiento y supervisión. Incluso existe la propensión de los gobiernos a que cada vez que ocurra un desastre, para la reconstrucción se constituye un organismo nuevo (Ejm: ORDESUR, CEREN, INADE, CRYRSA, etc).
- No existe un Banco de Datos que recopile y almacene la información referida a la Gestión de Desastres.

Por tanto, el Consorcio Berger – Cetec en su evaluación efectuada, concluye que es necesario realizar una reestructuración o rediseño del Sistema, enfocándolo hacia la creación de un SISTEMA NACIONAL PARA LA GESTIÓN DE DESASTRES, con la finalidad de incorporar las técnicas modernas de Gestión de Desastres y que ya vienen siendo implementadas en diversos países latinoamericanos, siendo el más avanzado Colombia, cuya implementación data desde 1989.

Precisamente con ese enfoque, el día 19 de junio del presente año, se ha promulgado el D.S. N° .053-2002-PCM. referido a la creación de la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo que apertura la oportunidad para la prevención y mitigación de riesgos frente a peligros naturales los cuales deben ser tomados en cuenta en el proceso de planeamiento del desarrollo.

3.2.1.3 Rol del estado, organizaciones privadas y población en general.

El Consorcio Berger – Cetec, en el desarrollo del Estudio ha evaluado detalladamente este aspecto, porque además constituye uno de los ejes centrales de su propuesta de fortalecimiento del SINADECI, y precisamente se refiere a incorporar la participación activa de las organizaciones privadas tales como: Las iglesias, ONG's, y la población en general por medio del voluntariado y las organizaciones de base.

En tal sentido, en las Pág. 45 a la 59 y Pág. 100 a la 116 de nuestros informes Primero y Segundo, respectivamente, presentamos una evaluación detallada sobre estos aspectos.

Asimismo, de la evaluación efectuada, se concluye que de acuerdo a la concepción y a los mecanismos vigentes del SINADECI, es el Estado el ente que tiene mayor intervención en la Gestión de Desastres, siendo limitada la participación de las organizaciones privadas y casi nula la participación de la población en general.

Las organizaciones privadas que tienen mayor intervención son instituciones de alcance internacional como la Cruz Roja, Cáritas, así como las Instituciones locales, donde destacan las Iglesias.

En cuanto a la participación de la población, se ha determinado que ésta es mínima, al no existir los mecanismos y organización en este sentido. Por lo tanto, no hay una participación directa de las organizaciones de base, ni tampoco de la población en forma voluntaria y masiva.

Además, se ha determinado que en muchos casos en que han intervenido también las iglesias, los organismos privados internacionales (Cruz Roja, Cáritas) y las organizaciones de base, se han logrado mejores resultados, optimizándose el manejo de los recursos y la atención oportuna y eficiente a las zonas devastadas.

3.2.1.4 Variación Histórica de los Sistemas de Defensa Civil

Este aspecto también ha sido tratado de manera extensa en el Primer Informe Parcial, tal como puede verificarse en las páginas 13 y 14, de dicho documento.

La variación histórica de la organización de la Defensa Civil en el Perú data del año 1942, cuando Defensa Pasiva Nacional surgió como cuerpo de respuesta frente a

situaciones de emergencia. El concepto de la defensa civil surge como respuesta a la necesidad de organizar a la población frente a conflictos armados, razón por la cual en Perú, como en muchos países, Defensa Civil está estructurada dentro de la Ley de Defensa Nacional. Posteriormente se ha ampliado a la atención de los efectos destructores de los fenómenos naturales y antrópicos.

En Mayo de 1970, un terremoto de gran magnitud asoló la ciudad de Huaraz y sepultó a la población de Yungay, causando en esa región la muerte de 67 mil personas. A raíz de este trágico suceso se creó el Sistema Nacional de Defensa Civil por Decreto Ley 19338 del 28 de Marzo de 1972, que creó a su vez el Comité Ejecutivo Nacional de Defensa Civil, presidido por el Ministro del Interior e integrado por los Ministros de Estado.

La Ley de Seguridad Nacional constituyó el marco normativo y conceptual del cual se desprendió la creación y organización de Defensa Civil, que ha promulgado un principio de organización participativa bajo el apotegma de “Todos somos Defensa Civil”.

En el año de 1988, mediante Decreto Legislativo 442, se creó el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), como órgano rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil. Durante los primeros años de creación este Instituto dependía del Ministerio del Interior, posteriormente lo fue del Ministerio de Defensa y luego de la Presidencia del Consejo de Ministros.

Diversos cambios Institucionales se produjeron desde los últimos años de la década del 80, principalmente mediante el Decreto Legislativo 735 que reforzó el concepto sistémico de la organización, impulsando la creación de los comités regionales, provinciales, distritales y las oficinas sectoriales e institucionales de Defensa Civil.

En el cuadro N° 3-3 que se muestra a continuación, se indican las normas legales que cronológicamente han incidido en la variación histórica de los Sistemas de Defensa Civil.

Cuadro N° 3-3

Norma Legal y Fecha de Promulgación	Alcance de la Norma	Aspectos Principales
Decreto Ley N° 19338 28 de Marzo de 1972	Ley de creación del Sistema de Defensa Civil	Crease el Sistema Nacional de Defensa Civil, como parte integrante de la Defensa Nacional, Objetivos, Fines, Funciones. División de Regiones de Defensa Civil de acuerdo a las Regiones Militares. Creación de Comités Nacional, Regionales, Departamentales, Provinciales y Distritales de Defensa Civil. Consta de 15 artículos, 2 disposiciones transitorias y 2 disposiciones finales.
Decreto Legislativo N°.442 27 de Septiembre de 1987	Modificación del DL. N° 19338. Modifica los Artículos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15, Disposiciones Transitorias y Disposiciones Finales del Decreto Legislativo N° 19338 - Ley del Sistema de Defensa Civil	Introducción del Instituto Nacional de Defensa Civil, que sería el Organismo Central del Sistema. Funciones del INDECI (Dirigir y conducir las actividades de Defensa Civil, en las bases de prevención, emergencias y rehabilitación. Creación de la Defensa Civil Regionales, Departamentales, Provinciales y Distritales de Defensa Civil. Oficinas Sectoriales e Instituciones de Defensa Civil y las Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales.

Norma Legal y Fecha de Promulgación	Alcance de la Norma	Aspectos Principales
Decreto Supremo N° 005-88-SGMD 17 de Mayo de 1988	Aprobación del Reglamento del Sistema de Defensa Civil	Apruébase el Reglamento del Sistema de Defensa Civil, que forma parte del presente Decreto Supremo y que consta de siete (07) Títulos, 56 Artículos, 07 Disposiciones Complementarias y Transitorias y una Disposición Final
Decreto Legislativo N° 735 12 de Noviembre de 1991	Modificación de varios artículos del Decreto Ley. N° 19338 Modifica los artículos 1,2,3 del Decreto Ley N° 19338 Modifica los artículos 4,5,6,7,9,10 del Decreto Ley N° 19338, modificado por el D.L. N° 442. Sustitúyase el primer párrafo del Art. 11 del Decreto Ley N° 19338, modificado por el DL. N° 442.	El Sistema de Defensa Civil, debe denominarse Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) (Artículos 1, 2 y 3) Se incluye las Direcciones Regionales de Defensa Civil y las oficinas de Defensa Civil Regionales y Sub. Regionales que fueron eliminadas en el DL. N° 442. El Instituto Nacional de Defensa Civil es el Organismo Central, rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil. El Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil depende del Presidente del Consejo de Defensa Nacional y es designado por el Presidente de la República. Modificación de las funciones del INDECI (Dirigir y conducir las actividades de Defensa Civil, en las fases de prevención, emergencias y rehabilitación (Inciso c Artículo N° 2)
Ley N° 25414 12 de Marzo 1992	Modifica el inciso g del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 735	Son funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil: g) Propiciar la Coordinación entre los componentes del Sistema de Defensa Civil, con el objeto de establecer relaciones de colaboración con la Policía Nacional del Perú en labores relacionadas con la vigilancia de locales públicos y escolares, control del tránsito, protección de la flora y fauna, atención de mujeres y menores y demás similares.
Decreto Legislativo N° 905 02 de Junio de 1998	Ley que precisa las Funciones del INDECI Modifíquense el inciso c) del Artículo 6, el Artículo 8 y la Segunda Disposición Final del Decreto Ley N° 19338.	Funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil. INDECI c) Brindar Atención de Emergencias, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada por desastres. Para tales efectos, el INDECI podrá adquirir bienes y contratar servicios y obras hasta por el monto fijado en la Ley Anual de Presupuesto.
Decreto Supremo N° 014-2001-PCM 13 de Febrero de 2001	Incorporación del CEREN al INDECI	De conformidad con el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 014-2001-PCM, se incorpora al Comité Ejecutivo de Reconstrucción de "El Niño" CEREN al Instituto Nacional de Defensa Civil.- INDECI.
Decreto Supremo N° 053 18 de Junio del 2002	Conforman la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo.	Encargada de coordinar las acciones conducentes a la incorporación del enfoque de prevención y mitigación de riesgos frente a peligros naturales en el proceso de planeamiento del desarrollo así como de establecer y mantener vinculaciones con las iniciativas y de Región Andina.

En resumen, debemos indicar que la concepción inicial y la creación del Sistema de Defensa Civil tuvo su origen en las acciones bélicas producidas en el año 1940 con el vecino país de Colombia, por tanto se puede decir que el origen de la Defensa Civil estuvo ligado a la Defensa Nacional. Esta concepción ha ido evolucionando con el tiempo, orientando mayormente las acciones de Defensa Civil hacia la atención de los desastres. Asimismo, en el transcurso del tiempo se ha ido fortaleciendo este sistema, definiéndose mejor sus funciones e incorporándose a un mayor número de Instituciones, lo que se materializó en el año 1988 con la creación del SISTEMA DE DEFENSA CIVIL, el cual cambió de denominación en el año 1991 por el SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL.

En la década de los años 90, se han producido diversas modificaciones en la normatividad y estructura de las Instituciones del SINADECI, con una clara tendencia a incrementar las funciones y el poder del INDECI. Sin embargo hasta la fecha, el conductor del SINADECI, que por Ley es el INDECI, no ha logrado incorporar plenamente, las acciones de Defensa Civil contra los desastres, manteniéndose por tanto una dirección y conducción militar, cuando la realidad de los hechos y las exigencias técnicas indican que estas funciones deben recaer en personal formado profesionalmente en aspectos de Gestión de Desastres.

Por tanto, independientemente de la percepción de las autoridades, son las extremas necesidades del país de proteger a su población y a su infraestructura de los desastres en forma oportuna y eficiente, los que han llevado al Consorcio Berger – Cetec a recomendar la implantación de un Sistema Nacional para la Gestión de Desastres, tal como viene ocurriendo en diversos países latinoamericanos. Este Sistema Nacional para la Gestión de Desastres, desarrollará una acción técnica más que militar, cubriendo todas las fases relacionadas con los desastres como son: Prevención, Mitigación y Reconstrucción, incorporando al mayor número de Instituciones y la población mediante el Voluntariado y Organizaciones de Base.

3.2.1.5 El Sistema de Defensa Civil en Otros Países

Este aspecto también ha sido evaluado en el Primer Informe Parcial (Paginas: 63 al 81) y ha sido tenido en cuenta también en la elaboración del presente informe.

En el cuadro 3-4, se presentan en forma resumida los Sistemas de Defensa Civil de otros países, evaluados en el presente estudio.

De la evaluación efectuada se ha podido concluir que los países en vías de desarrollo no cuentan con Sistemas de Gestión de Desastres, siendo esta la orientación actual de los países latinoamericanos que en forma similar al Perú aún tienen un Sistema ligado mayormente a la Defensa Nacional y que fundamentalmente acciona en las Emergencias.

Se destaca el Sistema Colombiano, el cual constituye el Sistema referencial más moderno que ha sido tomado muy en cuenta en el presente estudio.

CUADRO N° 3-4

PAIS	DENOMINACION DEL SISTEMA	FECHA DE CREACION DEL SISTEMA	ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA	FASES QUE ATIENDE
COLOMBIA	Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres	1986-1987	<ul style="list-style-type: none"> Comité Nacional Presidente de la República Fondo Nacional Junta Consultora Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres. Comité Técnico Nacional Comité Operativo Nacional Junta Nacional de Bomberos Comisiones Nacional Asesores Servicios Nacionales Comités Regionales Comités Locales 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención Mitigación Rehabilitación Reconstrucción y Desarrollo
COSTA RICA	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (C.N.E.)	1986-1990	<ul style="list-style-type: none"> Presidencia de la República Comisiones Regionales Comisiones Locales Unidades Ejecutoras Organización Regional o Sectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención Preparación Atención de Emergencias
CHILE	Sistema Nacional de Protección Civil		<ul style="list-style-type: none"> Presidencia Ministerio del Interior Intendencia Regional Gobernación Provincial Municipalidad 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención Mitigación Preparación
PANAMA	Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)	15 Nov. 1982	<ul style="list-style-type: none"> Presidencia de la República Director General de la Institución. Organizaciones varias (ONG's) Iglesias, Grupos Vecinales, Gremios y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención Mitigación Preparación Alerta Respuesta Reconstrucción y Desarrollo.

3.2.1.6 Condiciones Físicas, Biológicas y Socioeconómicas del Perú

La propuesta del Consorcio Berger - Cetec considera este aspecto como uno de los puntos de partida para el desarrollo del estudio, sin embargo en las reuniones de coordinación sostenidas al inicio del mismo con la ODI – MEF –PCM y con el INDECI, se manifestó que estos no eran necesarios, considerando que el estudio estaba dirigido fundamentalmente a aspectos institucionales y organizativos.

Sin embargo el Consorcio Berger - Cetec, ha analizado las características de los parámetros que tienen mayor incidencia con los desastres, tal como se describe a continuación:

1. Hidrometeorología
2. Sismología
3. Vulcanología
4. Geodinamica Externa
5. Plagas.
6. Incendios
7. Derrames
8. Oceanografía

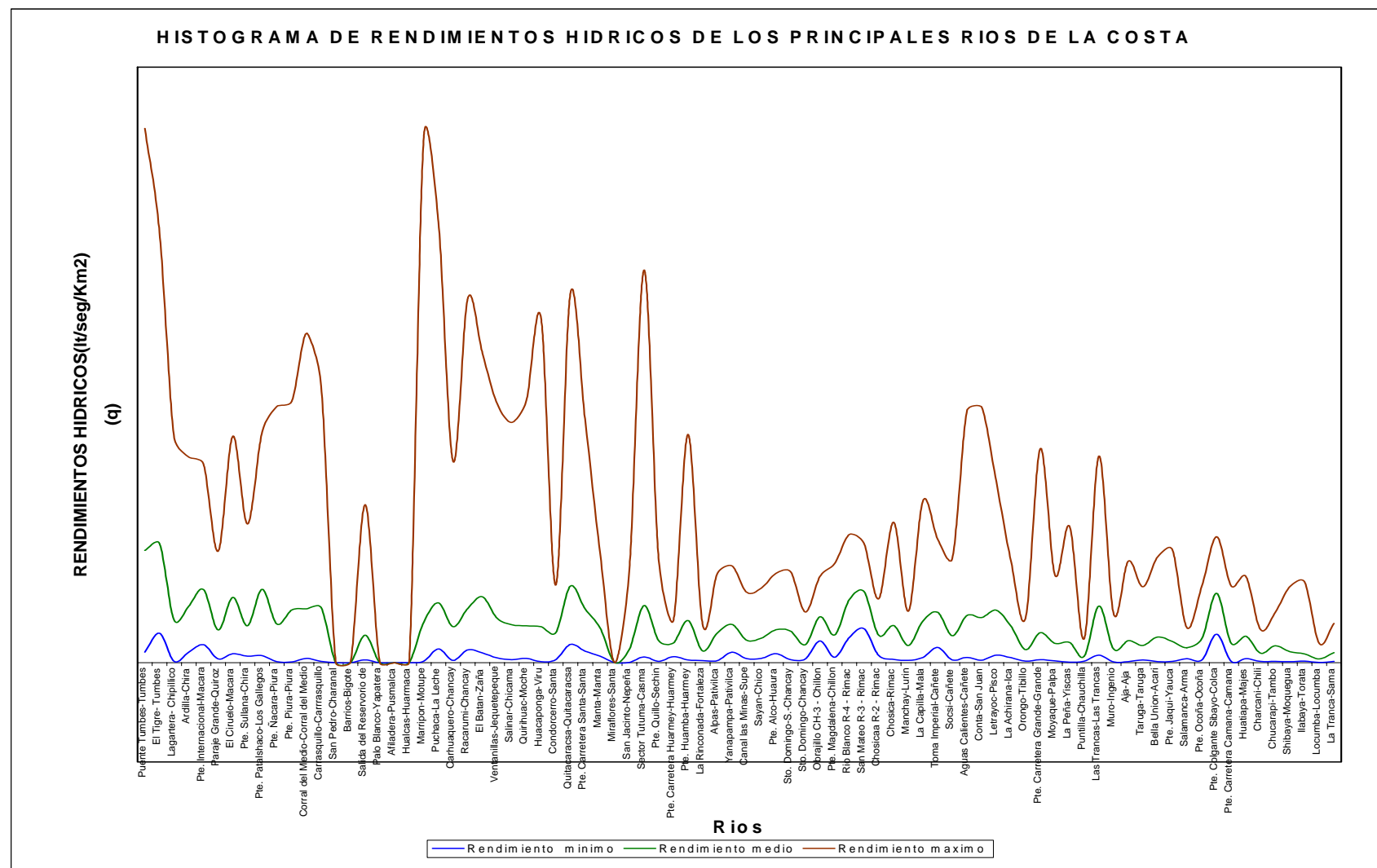
La experiencia del Consorcio y de sus Especialistas ha permitido recopilar y procesar esta información que ya ha sido obtenida por estudios anteriores y que se encuentran a cargo de las Instituciones del SINADECI.

Así mismo, con la finalidad de tener una mayor información sobre la ocurrencia de estos fenómenos, se viene efectuando una evaluación a nivel regional de los principales parámetros, como es el caso de los fenómenos hidrometeorológicos, especialmente por la ocurrencia del Fenómeno El Niño.

Hidrología

Con la finalidad de identificar las zonas de mayor vulnerabilidad ante inundaciones, especialmente aquellos causados por los fenómenos extremos como el Fenómeno del Niño, se ha realizado la presente evaluación consistente en determinar los Rendimientos Hídricos (lt/seg/Km²) de las Cuencas que son tributarias del Océano Pacífico de norte a sur, para lo cual, se han considerado las diversas estaciones situadas en los ríos de las referidas cuencas. Los rendimientos determinados en cada estación corresponden a Caudales medios, mínimos y máximos. Estos valores se han graficado en un histograma ordenando las Estaciones ubicadas de norte a sur de la costa del Perú y en el gráfico N° 3-7, se presentan los resultados obtenidos.

GRAFICO N° 3-7



En dicho gráfico, puede observarse, que a nivel de rendimientos medios y mínimos no se presenta una gran diferencia entre las diversas estaciones y cuencas evaluadas, observándose una ligera mayor humedad en la zona norte y una mayor aridez en la región sur, a medida que nos acercamos más a Tacna.

Donde si se observa una notable diferencia es en los rendimientos correspondientes a los caudales máximos. Puede observarse, que desde el río Tumbes hasta el río Huarney existen valores altos de los rendimientos, los cuales tienen relación directa con las mayores precipitaciones que generalmente se presentan con la ocurrencia del Fenómeno El Niño.

También se observa un descenso en la zona central (Huaura, Chancay, Rímac), probablemente debido a la existencia de obras de regulación, detectándose el incremento en la zona de Cañete, Pisco e Ica, cuyo comportamiento también se ha verificado con la ocurrencia del Fenómeno El Niño.

Con esta evaluación se puede concluir que la mayor vulnerabilidad ante la ocurrencia de eventos extremos (avenidas) se dan en la zona norte entre Tumbes y Huarney, mientras que entre Pativilca y Lurín la vulnerabilidad es moderada, incrementándose entre Cañete e Ica. Asimismo, debe notarse la vulnerabilidad de la zona sur hacia las sequías (véase los rendimientos mínimos).

Geología (Geomorfología)

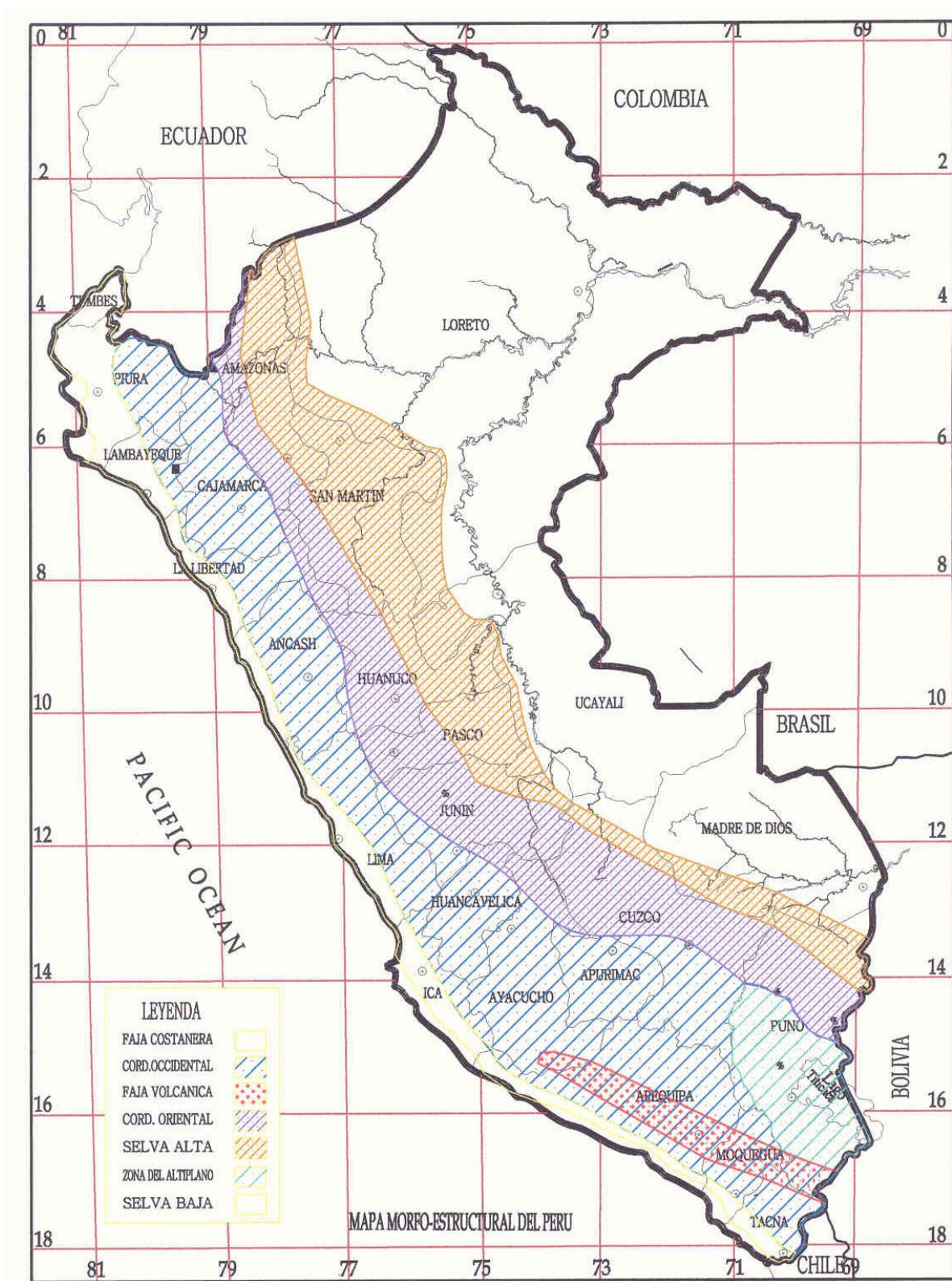
También como parte del Estudio se presenta la morfología estructural del Perú en forma generalizada el cual se gráfica en el mapa N° 3-1 adjunto.

FAJA COSTANERA.- Esta zona se caracteriza por la presencia del mar Peruano y zonas desérticas, donde los desastres son de naturaleza marina, (Tsunamis, Maremotos, etc.), sin embargo la presencia de los valles costaneros hace que ocurran también desastres fluvio-aluvionales y en la zona norte del país recurrentemente el Fenómeno El Niño afecta a los departamentos del norte del Perú como son Piura, Lambayeque, La Libertad y provincias colindantes de otros departamentos.

CORDILLERA OCCIDENTAL.- La mayor parte del territorio peruano lo abarca esta zona y los desastres que se manifiestan en ésta, fundamentalmente son de naturaleza aluvional y fluvio-aluvionales (huaycos, deslizamientos, inundaciones, etc.), estos desastres son recurrentes todos los años en los meses donde se manifiestan las lluvias de noviembre a marzo.

CORDILLERA ORIENTAL.- La cordillera oriental es una faja longitudinal que abarca a la mayor parte de los departamentos del país. La característica principal de esta zona es la presencia de las rocas sedimentarias, el cual hace que sea muy vulnerable en presencia de las lluvias, generándose grandes movimientos de tierras, reptación de suelos y otros desastres de naturaleza fluvio-aluvionales. La vegetación que cubre la superficie de esta zona es un elemento que hay que cuidar porque es la protección natural contra los deslizamientos.

Mapa 3-1 Morfología Estructural del Perú



ZONA VOLCANICA.- La zona donde se manifiestan eventos sísmicos y desastres de naturaleza volcánica se encuentra en la zona sur del Perú, esta zona se encuentracircunscrito a un área denominado arco volcánico y se encuentra en un área que es dominio de los departamentos de Tacna, Moquegua, Puno y Ayacucho.

ZONA DEL ALTIPLANO.- esta es una zona donde se manifiestan desastres predominantemente relacionados a las bajas temperaturas, como son las heladas, granizadas, etc. El área de influencia de esta zona se encuentra circunscrito a la mayor parte del territorio del departamento de Puno y partes de los Departamentos de Cuzco, Moquegua y Arequipa.

Este tipo de desastres son recurrentes en esta zona, en los meses de Junio a Agosto de todos los años.

ZONA DE SELVA ALTA Y BAJA.- Esta zona se caracteriza por la recurrencia de desastres fluvio-aluvionales e hidrológicas, en épocas de lluvias y aumento del caudal de los ríos (inundaciones, huaycos, desborde de ríos, etc.), la área de influencia de esta zona esta circunscrita a la parte oriental del Perú hasta los límites con Brasil, Colombia, Ecuador y Bolivia.

En el cuadro N° 3-5 se exponen en forma resumida estos aspectos.

3.2.1.7 Restricciones del Perú para enfrentar los Desastres

A continuación se realiza una descripción detallada de estas restricciones:

a) Restricciones Normativas y Legales

La normatividad y legislación específica referida a la gestión de desastres es escasa o nula, lo que origina sobreposiciones ó indefiniciones que limitan la intervención de las Instituciones.

A continuación se indican aquellos aspectos que no se encuentran apropiadamente normados:

- Intervención de las Instituciones en las 03 fases: Prevención, Mitigación y Reconstrucción.
- Participación del Voluntariado.
- Participación de organizaciones privadas.
- Supervisión y seguimiento de actividades.
- Prevención de Riesgos y Vulnerabilidades.
- Reconstrucción de áreas afectadas por desastres.
- Recursos económicos para la Gestión de Desastres.

CUADRO N° 3-5

Parámetro	Características por Regiones		
	Costa	Sierra	Selva
1.0 Aspectos Físicos			
1.1 Topografía	<p>NORTE Relieve plano y desértico. Faja más ancha que centro y sur.</p> <p>CENTRO Relieve plano, con valles amplios</p> <p>SUR Relieve ondulado, con valles amplios</p>	<p>NORTE Relieve accidentado, altitudes menores a 4,000 m.s.n.m.</p> <p>CENTRO Relieve accidentado, con altitudes de hasta 6,700 m.s.n.m. zona plana en el nudo de Pasco.</p> <p>SUR Relieve accidentado, con altitudes mayores a 5,000 m.s.n.m zona plana en la Meseta del Collao.</p>	<p>ALTA Relieve accidentado con presencia de quebradas y redes de drenaje.</p> <p>BAJA Relieve plano, que comprende al llano amazónico</p>
1.2 Geología	<p>NORTE Predominio de rocas sedimentarias</p> <p>CENTRO Presencia de rocas volcánicas e intrusivas</p> <p>SUR Predominio de rocas volcánicas y restos de la antigua cordillera de la costa</p>	<p>NORTE Como en la Costa hay predominancia de rocas sedimentarias.</p> <p>CENTRO Mezcla de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas, con fallas, locales y regionales</p> <p>SUR Predominancia de rocas volcánicas e intrusivas, maficos</p>	<p>ALTA Predominancia de rocas sedimentarias, bastante plegadas y falladas.</p> <p>BAJA El llano amazónico se caracteriza por la presencia de potentes paquetes cuaternarios arcillosos y limosos</p>
1.3 Climatología	<p>NORTE Arido – Seco, excepcionalmente húmedo, semi-tropical. Altas temperaturas todo el año. Precipitaciones altas cuando ocurre el Fenómeno El Niño.</p> <p>CENTRO Arido – Húmedo. Período marcado de invierno y verano. Precipitaciones esporádicas en el invierno.</p> <p>SUR Arido – Seco Período marcado de invierno y verano. Precipitaciones en el invierno.</p>	<p>NORTE Seco y templado, con presencia de altas precipitaciones. Presenta 2 períodos marcados: avenidas y estiaje. Variación de temperatura: 24°C – 8°C</p> <p>CENTRO Seco y templado. Períodos marcados: avenidas y estiaje.</p> <p>SUR Seco y frígido Temperatura por debajo de cero grados Bajas precipitaciones. Tendencia a heladas y a fenómenos de “friaie”.</p>	<p>ALTA Clima húmedo y tropical. Precipitaciones presentes.</p> <p>BAJA Clima húmedo y tropical. Altas temperaturas y precipitaciones. Temperatura 30°C.</p>
1.4 Hidrología	<p>NORTE Crecidas temporales en verano. especialmente cuando se presenta el Fenómeno El Niño, provocando inundaciones. Algunos ríos permanecen secos gran parte del año.</p> <p>CENTRO Período marcado de avenidas y estiaje. Ocasionalmente, también estas cuencas son afectadas por el Fenómeno El Niño, con crecidas extraordinarias. Estos ríos tienen mayor pendiente.</p> <p>SUR Período marcado de avenidas y estiaje. Los rendimientos hídricos de las cuencas son mas bajas que en norte y centro. Muchos ríos permanecen secos gran parte del año. Generalmente bajan sus caudales cuando se presenta el Fenómeno El Niño.</p>	<p>NORTE Tienen marcado los períodos de avenidas y estiaje. Sus rendimientos son mas regulares a lo largo del año. También incrementan sus caudales cuando se presenta el Fenómeno El Niño.</p> <p>CENTRO Período marcado entre avenidas y estiaje. Los principales ríos nacen en el Nudo de Pasco. Tienen un ligero incremento de caudales cuando ocurre el Fenómeno El Niño.</p> <p>SUR Período marcado de avenidas y estiaje. Menor rendimientos hídricos en la zona próxima al Lago Titicaca.</p>	<p>ALTA Los ríos se caracterizan por conducir mayores volúmenes de agua y con velocidades altas, provocando erosión Sus caudales tiene regularidad a lo largo del año.</p> <p>BAJA Los ríos conducen grandes volúmenes de agua con regularidad a lo largo del año. Las velocidades son bajas, lo que da lugar a la formación de meandos, lagos y cochas.</p>

Parámetro	Características por Regiones		
	Costa	Sierra	Selva
2.0 Aspectos Biológicos			
2.1 Flora	<p><u>NORTE</u> Escasa vegetación arbórea permanente. Durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño se incrementa la vegetación herbácea y arbustiva</p> <p><u>CENTRO</u> Con mayor herencia de vegetación especialmente en los valles que tienen flujos de agua permanente. Existen zonas de niebla, donde existe vegetación permanente (Lomas de Lachay).</p> <p><u>SUR</u> Escasa presencia de vegetación, salvo en los valles. También se presentan zonas de niebla donde existe vegetación</p>	<p><u>NORTE</u> Mayor presencia de vegetación por la humedad y condición del suelo.</p> <p><u>CENTRO</u> Presencia de vegetación durante el período de lluvias. En las zonas altas predomina el ichu.</p> <p><u>SUR</u> Con presencia de vegetación mayormente en las zonas altas (ichu) y en las quebradas o ríos que conducen agua. Existen áreas denominadas de bofedales donde aflora agua que permite el crecimiento de plantas.</p>	<p><u>ALTA</u> Gran variedad de especies forestales que cubren la superficie.</p> <p><u>BAJA</u> Gran variedad de especies forestales.</p>
2.2 Fauna	<p><u>NORTE</u> Escasa y limitada a las zonas donde existe vegetación y agua. Destacan los peces que habitan en las costas oceánicas.</p> <p><u>CENTRO</u> Escasa y limitada a los valles o zonas de cultivo. También destaca la riqueza ictiológica de las áreas costeras</p> <p><u>SUR</u> Menor presencia de fauna por su aridez. Igualmente destaca la riqueza ictiológica de las áreas costeras</p>	<p><u>NORTE</u> Fauna diversa, típica de la zona andina, tanto mamíferos como aves.</p> <p><u>CENTRO</u> Predominan las especies propias de zonas altoandinas como la alpaca, llama y vicuña, así como aves de diversa especie.</p> <p><u>SUR</u> Presencia de fauna diversa típica de la zona altoandina</p>	<p><u>ALTA</u> Gran diversidad de especies de fauna terrestre y acuática</p> <p><u>BAJA</u> Gran variedad y diversidad de especies de fauna terrestre y acuática.</p>
2.3 Paisaje	<p><u>NORTE</u> Paisaje tropical – húmedo. Abundancia de flora y fauna.</p> <p><u>CENTRO</u> Arido – desértico y húmedo con excepción de los valles costaneros.</p> <p><u>SUR</u> Arido – desértico y seco con excepción de los valles.</p>	<p><u>NORTE</u> Presencia de quebradas, valles interandinos angosto y con flora y fauna escasa.</p> <p><u>CENTRO</u> Montañas elevadas con nieve perpetua.</p> <p><u>SUR</u> Valles profundos, ríos caudalosos, picos elevados y mesetas altiplánicas, escasa flora y fauna.</p>	<p><u>ALTA</u> Presencia de montañas y ríos caudalosos de alta velocidad; abundante flora y fauna.</p> <p><u>BAJA</u> Tupida vegetación, ríos binuosos, presencia de lagunas, cochas y pantanos.</p>

Parámetro	Características por Regiones		
	Costa	Sierra	Selva
3.0 Aspectos Económicos			
3.1 Población	<p><u>NORTE</u> La mayor parte de la población está concentrada en las ciudades costaneras.</p> <p><u>CENTRO</u> La población concentrada en Lima es la mayor del Perú.</p> <p><u>SUR</u> La población se concentra en las ciudades de Ica, Ilo, y Tacna en su mayor parte.</p>	<p><u>NORTE</u> El mayor porcentaje de la población de esta zona se concentra en Cajamarca y Ancash.</p> <p><u>CENTRO</u> La población se concentra en su mayor parte en el Valle del Mantaro y en segundo lugar en Ayacucho, Huancavelica y Pasco.</p> <p><u>SUR</u> La mayor población está concentrado en las ciudades de Cuzco y Puno.</p>	<p><u>ALTA</u> La población es escasa y está concentrada en las ciudades de Moyobamba, Rioja, Tarapoto y Tingo María.</p> <p><u>BAJA</u> La mayor población de esta zona se encuentra en las ciudades de Iquitos y Pucallpa.</p>
3.2 Economía	<p><u>NORTE</u> La economía de esta zona se desarrolla en torno a la pesca y la agricultura, en un momento la industria petrolera fue predominante.</p> <p><u>CENTRO</u> La mayor parte de la agroindustria e industria manufacturera está concentrado en esta zona.</p> <p><u>SUR</u> La agricultura, pesca e incipiente desarrollo industrial (Ica, Majes, Ilo, etc.)</p>	<p><u>NORTE</u> La economía principal es la agricultura, ganadería, actividad minera centralizada en Ancash y Cajamarca.</p> <p><u>CENTRO</u> Actividad predominante, minería y en segundo lugar la agricultura.</p> <p><u>SUR</u> La agricultura es la actividad primordial con escaso desarrollo industrial en Arequipa.</p>	<p><u>ALTA</u> Desarrollo incipiente de la ganadería y agricultura.</p> <p><u>BAJA</u> La ganadería es la actividad principal, la agricultura es incipiente.</p>
3.3 Servicios Básicos	<p><u>NORTE</u> Falta de servicios de saneamiento, luz en áreas rurales y en áreas urbanas afectadas por las inundaciones.</p> <p><u>CENTRO</u> Mayor cobertura de servicios básicos en áreas urbanas, con dificultades en áreas rurales</p> <p><u>SUR</u> Definir la cobertura de zonas rurales y urbanas</p>	<p><u>NORTE</u> Escasez de servicios en zonas rurales y urbanas.</p> <p><u>CENTRO</u> Escasez de servicios en áreas rurales</p> <p><u>SUR</u> Escasez de servicios en áreas rurales</p>	<p><u>ALTA</u> Escasez de servicios en área urbana y rural.</p> <p><u>BAJA</u> Escasez de servicios en área urbana y rural</p>

b) Restricciones Organizativas

La organización del SINADECI y de sus Instituciones conformantes tiene limitaciones conjuntas e individuales, lo que dificulta el desarrollo integral de las actividades de Gestión de Desastres. Estas limitaciones son las siguientes:

- Las instituciones encargadas de la predicción y el pronóstico actúan en forma separada y pertenecen a sectores diferentes.
- No existen instituciones o áreas encargadas específicamente de la Prevención y Reconstrucción.
- No se han implementado todas las instituciones involucradas, como son los Comités Provinciales, Distritales y Locales.
- No existen los mecanismos y procedimientos para la intervención de las Organizaciones de Base y especialmente de la población en general (Voluntariado).

c) Restricciones Logísticas

Este es otro aspecto que limita de manera importante el desarrollo de las actividades de Gestión de Desastres, destacándose las siguientes restricciones:

- Adquisición de Bienes y Servicios.- Existen mecanismos que limitan la rapidez y oportunidad de estas acciones.
- Sistema de Telecomunicaciones.- No existen Sistemas que puedan garantizar la comunicación a los lugares más recónditos y alejados del país.
- Sistemas Viales.- No existen vías de comunicación que interconecten a todas las zonas pobladas del país o los que existen no tienen las condiciones mínimas para facilitar un acceso rápido y oportuno.
- Sistema de Almacenamiento.- No existe un Sistema de almacenamiento que permita descentralizar esta actividad, facilitando la atención de las emergencias.

d) Restricciones de Personal Capacitado

No se cuenta personal capacitado en aspectos de Gestión de Desastres, existiendo la idea generalizada de que estos temas se manejan exclusivamente en base a conocimientos y procedimientos militares.

e) Restricciones Geográficas

Las condiciones topográficas tan diversas en nuestro país que se resumen en 03 regiones: costa, sierra y selva; constituyen restricciones para la implementación de un Plan Integral para Gestión de Desastres.

f) Restricciones Económicas

La condición de país en vías de desarrollo, hacen que no se disponga de todos los recursos económicos necesarios para las acciones de Gestión de Desastres, por ello el Consorcio Berger - Cetec ha planteado la incorporación del Voluntariado como un mecanismo que permitirá reducir costos, así como con la constitución de un Fondo para la Gestión de Desastres (FOGEDES).

g) Restricciones Sociales y Culturales

La diversidad sociocultural en la población peruana, también constituye una restricción para la implementación de técnicas de Gestión de Desastres.

De la lectura de las Conclusiones y Recomendaciones se aprecian los esfuerzos e interés de los gobiernos de los países andinos y en especial el Perú, con la colaboración de una estrategia para introducir en los programas de desarrollo sostenible, el tema de los desastres naturales y antrópicos, su prevención y mitigación, con el fin de que se convierta en política de Estado.

Asimismo, por todo lo recomendado, debe apoyarse en una institucionalidad regional y nacional que garantice la permanencia de esa línea política y que el Sistema tenga el apoyo del gobierno al más alto nivel; Presidente de la República o Presidente del Consejo de Ministros, para evitar que el Sistema sea marginado; como ha venido ocurriendo en el Perú.

3.2.1.8 Fases de los Desastres: Antes Durante y Después

Sobre este aspecto se ha tratado de manera extensa en los Informes anteriores, Pág.89, 90 Primer Informe y Pág. 122, 123, 125 del Segundo Informe.

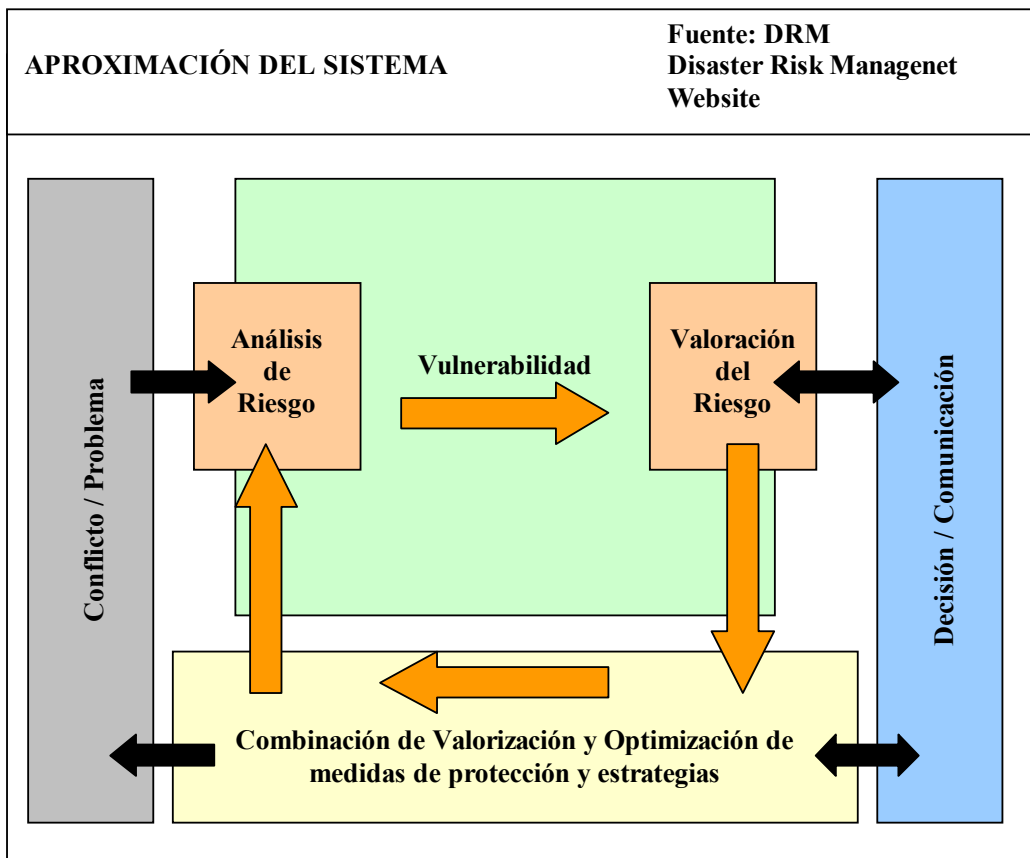
Para detallar estas fases se está utilizando la nueva terminología de Gestión de Desastres que denomina a las fases con una concepción integral de sistema, como un círculo que no tiene fin y que está constituido por la Prevención, la Mitigación y la Reconstrucción, tal como se muestra en el gráfico N° 3-8:

3.2.2 Alternativas de Mejoramiento Propuestas

Teniendo en cuenta el Diagnostico del SINADECI efectuado por el Consorcio Berger – Cetec, así como las consideraciones básicas para la Propuesta de Fortalecimiento Institucional, a continuación se desarrollan las alternativas planteadas para ser analizadas en forma conjunta con ODI – MEF y proceder a la selección de la alternativa a desarrollarse a mayor detalle:

Grafico N° 3-8

Fases con una concepción integral de Sistema



3.2.2.1 ALTERNATIVA N° 01 – Modificación del Sistema Actual e Implementación de un Sistema para la Gestión de Desastres.

La Ley de Creación del Sistema Nacional de Gestión de Desastres – SINAGEDES, Propuesto por el Consorcio Berger – CETEC, deberá tomar en consideración lo siguiente:

- La necesidad de una Política de Estado de prevención y mitigación, que conlleve a reducir el impacto de los desastres, enmarcada y estrechamente relacionada con la planificación del desarrollo económico y social.
- El Sistema actual, SINADECI, ha demostrado que sus intervenciones, han estado dirigidas principalmente a brindar atención de emergencia, proporcionando apoyo inmediato a la población afectada por desastres.
- La característica más importante de un Sistema de Gestión de Desastres, con capacidad institucional y respaldo de una política de estado respecto a incorporar el tema de la prevención y atención de desastres en los planes de desarrollo y en los presupuestos de inversión territoriales, y el desarrollo de proyectos específicos sobre prevención de desastres; es ser descentralizado e interinstitucional.
- El proceso de descentralización iniciado en el año 2002, con la promulgación de la Ley Marco de Descentralización el 20 de Julio del 2002 y próximamente las Leyes Orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales, y la elección de las nuevas autoridades Regionales y Locales previstos para Noviembre del 2002. Son condiciones favorables en todos los niveles para la institucionalización del nuevo Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGEDES).
- La Defensa Civil del Perú, formará parte del Sistema Nacional de Gestión de Desastres – SINAGEDES, interviniendo en la ejecución de planes, programas, proyectos y acciones específicas que se le asignan en el Plan Nacional de Gestión de Desastres.
- A la Defensa Civil del Perú, le corresponderá la prevención (preparativos) y atención inmediata de los desastres o calamidades y cuando ellas hayan sido declaradas (Art. 6.c, de la Ley 19338) y continuará como Institución Pública Descentralizada del Sector Defensa.

Los objetivos y/o funciones básicos del Sistema Nacional de Gestión de Desastres SINAGEDES, serían:

- Definir las funciones y responsabilidades de todos los organismos e instituciones públicas y privadas asociativas y comunitarias, en diferentes fases y/o etapas de la prevención, mitigación, atención de respuesta inmediata, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que den lugar los escenarios de desastre y calamidad.
- Integrar y armonizar todas las capacidades públicas y privadas para una adecuada prevención y atención de las emergencias causadas por desastres y calamidades.

- Asegurar y/o garantizar la administración y manejo eficiente y oportuno de todos los recursos humanos, técnicos, económicos y de gestión que sean necesarios e indispensables para la prevención y atención en situación de desastre o calamidad.

Esta alternativa considera la modificación sustantiva del Sistema actual (SINADECI), planteándose un rediseño y enfoque integral del manejo de esta problemática, que afecta notablemente al País, mediante un Sistema de Gestión de Desastres.

Los elementos significativos del carácter descentralizado del Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGEDES), que se propone, son los siguientes:

- La responsabilidad principal de la prevención, mitigación y reconstrucción recaerá en las instituciones a nivel local (Comités Regionales, Provinciales y Distritales)
- Los niveles regionales y nacional se organizan y actúan como actores subsidiarios para apoyar a la localidad cuando la magnitud del desastre supere su capacidad de hacer frente a la atención y recuperación y/o rehabilitación de los afectados, y cuando la situación trascienda el ámbito local o regional.
- Por los aspectos expuestos, la propuesta de organización del Sistema esta basada en una estructura de Comités locales (Distritales y Provinciales), regionales y nacional, que no establece dependencia jerárquica o de mando entre ellos, sino relaciones de coordinación y de concertación de acciones sinérgicas.

A continuación se describen los principales aspectos del Nuevo Sistema Nacional para la Gestión de Desastres (SINAGEDES), tal como se puede observar en el Gráfico N° 3-9.

A.- Características del Sistema Propuesto

A.1 Es una Organización Interinstitucional Sistémica

Su estructura obedece a un modelo de Instituciones que son interdependientes entre sí, para efectos de la prevención, la mitigación y la reconstrucción, no obstante que conservan su autonomía en lo relativo a sus responsabilidades o competencias individuales. Es un Sistema Interinstitucional Sinérgico donde los resultados en conjunto son más que la suma de las acciones separadas de las entidades y en consecuencia no se trata de una sola Institución ni de un Ministerio o de un sector especializado en el tema de los desastres. Los Comités Interinstitucionales Locales para la prevención y atención de desastres en cada municipio son en pequeño lo que son los Comités Regionales, y estos a su vez son una réplica de lo que es la organización nacional.

Existe un alto grado de integración que garantiza el flujo de información y la realización de procesos en el sentido vertical entre los niveles local, provincial y nacional, y en el sentido horizontal entre las entidades de cada nivel.

Grafico 3-9 (Alternativa 01)

A.2 *Es Descentralizado*

La responsabilidad principal de mitigar los riesgos, dar respuestas a las emergencias y rehabilitar a los afectados recae en el nivel local. Los niveles Regional y Nacional se organizan y actúan como agentes subsidiarias y complementarias para asesorar y apoyar a las localidades cuando la magnitud de las tareas supera su capacidad o cuando la situación trasciende el ámbito local o regional.

A.3 *Es Coordinado*

No duplica las funciones especializadas de las distintas entidades públicas o privadas, sino que las aprovecha y coordina delimitando claramente las competencias interinstitucionales, respetando la autonomía y las instancias de responsabilidad de los gobiernos locales y regionales. En cada nivel territorial prevé la creación de un equipo muy reducido de funcionarios, cuya principal responsabilidad es la coordinación y la asignación de funciones específicas a las distintas entidades en cada una de las etapas de actuación (prevención, mitigación, reconstrucción con desarrollo).

A.4 *Es Participativo*

No sustituye a la comunidad en peligro o afectada, sino que la vincula en las tareas relacionadas con la prevención, la mitigación y con la rehabilitación. Se apoya en la capacidad de acción y de recuperación que tiene la propia comunidad y en sus acciones busca desarrollar dicha capacidad.

Aunque es coordinado por el gobierno, busca comprometer entidades públicas y privadas.

A.5 *Debe Tener Respaldo Político*

La autoridad coordinadora la recibe del alto gobierno (Presidente del Perú ó Primer Ministro) y de sus Leyes constitutivas, lo cual permite contar con el respaldo y voluntad política, base fundamental para lograr la convocatoria y la unión de esfuerzos institucionales.

A.6 *El Énfasis principal de su Estrategia esta en la Prevención*

Para ello introduce el concepto de riesgo de planificación local, regional (departamental) y nacional, y en la planeación sectorial que hacen las distintas entidades públicas.

A.7 *No Concentra Recursos Financieros en una sola Entidad*

Si se compara con otras alternativas, el sistema es relativamente menos intensivo en recursos financieros y más intensivo en organización. Las entidades nacionales, provinciales y locales deben aprovisionar recursos en sus presupuestos anuales que

les permitan adelantar las medidas preventivas que les corresponde y, en la eventualidad de un desastre, prestar la atención que sea necesaria.

A.8 Énfasis en la Prevención y Mitigación

El sistema tiene un avance sustancial para responder a las emergencias, pero a diferencia de otras organizaciones, que solo llegan a mejorar su capacidad de respuesta el modelo propuesto por el Consorcio Berger – Cetec consigue avances significativos en el campo de la prevención. El mejoramiento del manejo de la emergencia es un resultado relativamente fácil de conseguir, mientras que lograr avances en la mitigación y prevención es mucho más difícil y lento.

Por esa razón muchos sistemas no logran avanzar mucho mas allá de la fase del manejo de emergencias (actual caso de Defensa Civil Peruano).

La mitigación se caracteriza por involucrar prácticamente a todos los sectores. En este caso se considera que la mitigación no puede ser una serie de acciones aisladas y descoordinadas, puesto que la prevención no podría de esa manera llegar a ser un propósito nacional.

El modelo que presenta el Consorcio Berger – Cetec demuestra claros avances en aspectos de prevención y mitigación que no existe en nuestra actual Defensa Civil.

A.9 Marco Institucional

- Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo

Fue creada con el Decreto Supremo N° 053-2002 PCM, promulgado el 19 de Junio del 2002. Esta Comisión se encargará de coordinar las acciones conducentes a la incorporación del enfoque de prevención y mitigación de riesgos frente a peligros naturales en el proceso de planeamiento del desarrollo. (Art. 1° de objeto). Y la Constitución del Comité del Conocimiento (Art. 5°).

A.10 Marco Legal Referencial

La propuesta para el rediseño del SINADECI y la formación del SISTEMA NACIONAL PARA LA GESTION DE DESASTRES (SINAGEDES), se sustenta en el siguiente marco legal referencial:

- Ley de Bases de Descentralización

Esta Ley de Bases de Descentralización (Ley N° 27783), ha sido promulgada el 20 de Julio del 2002. En sus tres primeros artículos define el objeto, contenido y finalidad y en su artículo 9° dimensiones de las Autonomías: (Política Administrativa y Económica) tiene como objetivo distribuir las acciones gubernamentales en los Gobiernos Regionales tanto en los aspectos técnicos como económicos. Por ser de interés se transcriben el contenido de estos Artículos de dicha Ley:

Artículo 1°.- Objeto

La presente Ley orgánica desarrolla el Capítulo de la Constitución Política sobre Descentralización, que regula la estructura y organización del Estado en forma democrática, descentralizada y desconcentrada, correspondiente al Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales. Asimismo define las normas que regulan la descentralización administrativa, económica, productiva, financiera, tributaria y fiscal.

Artículo 2°.- Contenido

La presente Ley establece la finalidad, principios, objetivos y criterios generales del proceso de descentralización; regula la conformación de las regiones y municipalidades; fija las competencias de los tres niveles de gobierno y determina los bienes y recursos de los gobiernos regionales y locales; y, regula las relaciones de gobierno en sus distintos niveles.

Artículo 3°.- Finalidad

La descentralización tiene como finalidad el desarrollo integral, armónico y sostenible del país, mediante la separación de competencias y funciones, y el equilibrado ejercicio del poder por los tres niveles de gobierno, en beneficio de la población.

Artículo 9°.- Dimensiones de las autonomías

- 9.1 Autonomía política: es la facultad de adoptar y concordar las políticas, planes y normas en los asuntos de su competencia, aprobar y expedir sus normas, decidir a través de sus órganos de gobierno y desarrollar las funciones que le son inherentes.*
- 9.2 Autonomía administrativa: es la facultad de organizarse internamente, determinar y reglamentar los servicios públicos de su responsabilidad.*
- 9.3 Autonomía económica: es la facultad de crear, recaudar y administrar sus rentas e ingresos propios y aprobar sus presupuestos institucionales conforme a la Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y las Leyes Anuales de Presupuesto. Su ejercicio supone reconocer el derecho a percibir los recursos que les asigne el Estado par el cumplimiento de sus funciones y competencias.*

Estas dos normas legales, son muy importantes ya que una de las características principales del SINAGEDES, es su descentralización y la prevención y mitigación de riesgos frente a peligros naturales es su objeto relevante.

A continuación se describen los principales aspectos del Nuevo Sistema Nacional para la Gestión:

- Cambio de nombre del Sistema por el de Sistema Nacional para la Gestión de Desastres (SINAGEDES).

- Nueva organización basada en el proceso de regionalización del Perú.
- La dirección y conducción de las actividades de Gestión de Desastres estaría a cargo de la Dirección Nacional de Gestión de Desastres (DINAGEDES).
- El Sistema sería asesorado por un Comité Técnico que abarcaría todas las fases de desastres: Prevención, Mitigación y Reconstrucción.
- También constaría de un Comité Operativo Nacional para la Emergencias.
- Los Comités Regionales de Gestión de Desastres serían autónomos, coordinando directamente con los Comités Provinciales, Distritales y Locales.
- Los Sectores (Ministerios) participarían mediante las Oficinas Sectoriales de Gestión de Desastres, representados tanto en la sede del SINAGEDES, como en los Comités Regionales y Locales.
- El financiamiento del SINAGEDES sería a través de un Fondo para la Gestión de Desastres (FOGEDES).

B.- Estructura del Sistema Nacional para la Gestión de Desastres (SINAGEDES)

Este sistema propuesto por el Consorcio Berger-Cetec, ha sido desarrollado con la finalidad de incorporar en forma integral el concepto de la Gestión de Desastres, tal como se viene efectuando en diversos países y de los cuales el Sistema implementado en Colombia es el más avanzado de la región creada en 1988, y operativa desde 1989, habiéndose tomado el mismo como referencia, por considerar que su problemática referida a los desastres y socioeconómica es muy similar a la del Perú, con las adecuaciones pertinentes a la realidad peruana.

A continuación se describe a su estructura y componentes tal como se muestra en el Gráfico N° 3-9.

B.1.- El Sistema en su Dimensión Nacional

De acuerdo con el planteamiento, la estructura del Sistema Nacional de Gestión de Desastres, está conformada por un conjunto de organismos cuyas funciones generales se describen a continuación:

1.0 El Consejo Nacional del SINAGEDES,

Estará presidido por el Presidente del Consejo de Ministros y conformado por los Ministros: del Interior; Economía y Finanzas; Defensa; Salud; Transportes y Comunicaciones; Vivienda, Construcción y Saneamiento; Producción y Agricultura (*). Directores o Jefes de Defensa Civil, Consejo Nacional del Ambiente, Cruz Roja del Perú, ONG's, Colegio de Profesionales del Perú, Director Nacional de Gestión de Desastres (DINAGEDES). Este ente constituye la máxima instancia de dirección y decisión del Sistema.

2.0 Fondo de Gestión de Desastres (FOGEDES)

Sería un área de carácter económico financiero relativamente independiente de la estructura del sistema mismo en su manejo, pero fuente de financiamiento principal de las actividades del Sistema. El Fondo estará constituido por un porcentaje del IGV y de un impuesto a gravarse a las entidades públicas, privadas y personas naturales, que desarrollen actividades peligrosas o que afecten al medio ambiente (Minería, Petróleo, Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, etc.), además de captar recursos internacionales tales como: donaciones, canje de deuda por medio ambiente, etc.

3.0 Junta Consultiva del Fondo de Gestión de Desastres

Sería un órgano de apoyo de carácter económico consultivo, cuya función es para el desarrollo de las actividades en la Gestión de desastres en sus diferentes etapas (Prevención, mitigación y reconstrucción). Este organismo está conformado por los siguientes Ministros o en su defecto por sus delegados: Presidencia Consejo de Ministros (Presidente), del Interior, Economía y Finanzas, Defensa, Salud, Transportes y Comunicaciones, Vivienda, Construcción y Saneamiento, Producción y Agricultura, además del: Superintendente(*) de Banca y Seguros, Director del DINAGEDES, Director de Defensa Civil, Comandante General del Cuerpo General de Bomberos, Director de la Cruz Roja, y Representantes de las ONG's e invitados.

4.0 Dirección Nacional de Gestión de Desastres (DINAGEDES)

Será la unidad "ejecutora" de las acciones de Gestión de Desastres y coordinadora y promotora de la política del Sistema, adscrita a la Presidencia de Consejo de Ministros. Esta Dirección formulará las políticas y acciones para las diferentes etapas de la Gestión de Desastres, además de coordinar y formular relaciones con los otros componentes del Sistema (Órganos del Sistema).

5.0 Comité Técnico Nacional para la Gestión de Desastres

Será un organismo que tendrá a su cargo la acción institucional y responsable de la política en la prevención y la mitigación de desastres, este organismo está conformado por los Ministros o sus representantes de: Presidencia del Consejo de Ministros, Interior, Economía y Finanzas, Defensa, Salud, Transportes y Comunicaciones, Vivienda Construcción y Saneamiento, Producción, Agricultura, además de los Presidentes o representantes de: IGP, IGN, INGEMMET, IMARPE, SENAMHI, DHN, CISMID, CONIDA, CONCYTEC, DIGESA, CONAM, INIA, INRENA, INADUR, Colegio de Ingenieros del Perú, Bomberos, Cruz Roja, Universidades y ONG's. Además coordinará las acciones de las entidades nacionales en las actividades de Gestión de Desastres, es decir desempeñará las funciones de órgano consultivo, los cuales evaluarán y avalarán las políticas propuestas y acciones presentadas por la Dirección Nacional de Gestión de Desastres.

5.1 Comisiones Nacionales Asesoras (16)

Dependientes del Comité Técnico Nacional, cada comisión funcionara en forma independiente y autónoma, de acuerdo a su función y objetivos específicos, y además coordinara con los diferentes sectores de su competencia y entre ellas mismas, para un mejor desempeño de sus actividades y de acuerdo con las necesidades coyunturales de desarrollo y formulación de políticas o de ejecución. Las diferentes Comisiones serán: Asentamientos Humanos y Vivienda, Educación, Salud y Saneamiento Ambiental, Embalses, Presas y Obras hidráulicas, Planificación de Desarrollo y el Medio Ambiente, Riesgos Industriales y Tecnológicos, Incendios Forestales, Mapas de Amenazas o Riesgo, Construcciones Sismorresistentes, Inundaciones y Tsunamis, Deslizamientos y Huaycos, Plagas, Friaie y Sequías, Sismología, Vulcanismo y Fallas Geológicas.

Estas Comisiones asesoraran a los Comités Regionales, Provinciales y locales, además de recopilar la información de cada región para efectuar evaluaciones específicas y nacionales.

5.2 Servicios Nacionales (05)

Se definen como instrumentos técnicos, que fundamentalmente estarán constituidas por las diversas redes de vigilancia y alerta ya existentes o en proceso de montaje, en la etapas de prevención y mitigación de Desastres, y que son operados por las Instituciones especializadas del Sistema. Estarán constituidas por:

- a) Red Sismológica y Vulcanológica Nacional. (IGP, CERESI)
- b) Red Única de Alertas Hidrometeorológicas (SENAMHI)
- c) Red de Vigilancia Oceanografía (DHN, IMARPE)
- d) Control de Derrames (DICAPI, DIGESA)
- e) Inventario de Recursos Naturales (INRENA)

6.0 Comité Operativo Nacional para la Emergencia

Será un organismo de acción institucional y responsable de la atención de las emergencias que se presenten en el territorio nacional. Este organismo tendrá como Presidente al Director de Defensa Civil y como miembros a los siguientes: Director del DINAGEDES, Delegados de Ministerios: Salud, Transportes y Comunicaciones, Vivienda, Construcción y Saneamiento, Agricultura, además de los delegados de otras instituciones: Colegio de Ingenieros del Perú, Cuerpo General de Bomberos y Cruz Roja.

6.1 Comisiones Nacionales Asesoras (03)

Dependientes del Comité Operativo Nacional para Emergencias, cada comisión funcionara en forma y autónoma, de acuerdo a su función y objetivos específicos, y además coordinara con los diferentes sectores que actúan en la Emergencias (Defensa Civil, Cruz Roja, Policía Nacional, etc.). Las Comisiones

que integren esta Comisión serán: Búsqueda y Rescate, Comunicaciones, Techo, Alimentos y Medicinas.

6.2 Servicios Nacionales (04)

Serán instrumentos técnicos para la atención de Emergencias, que fundamentalmente serán, las diversas redes de almacenamiento y ayuda temprana ya existentes o en proceso de montaje. Estarán constituidas por:

- a) Red Nacional de Centros de Almacenamientos
- b) Red Nacional de Distribución de Alimentos
- c) Centro de Información sobre Desastres (Alerta)
- d) Sistema Informático: Red Nacional de Sistema de Información Geográfica

B.2.- La organización regional y local

La operación básica del Sistema en todos sus actividades de Gestión de Desastres se trasladará a los Comités Regionales, Provinciales, Distritales y Locales que según la Nueva Ley Bases de la Descentralización, serán los entes encargados de desarrollar sus actividades orientados al "desarrollo sostenible".

1.0 Comités Regionales para la Gestión de Desastres (25)

Organismo Operativo intermedio del Sistema Nacional de Gestión de Desastres, que será Presidido por el Presidente de la Región, tendrá a su cargo las actividades de Gestión de Desastres: Prevención, Atención y Reconstrucción; apoyo y coordinación de estas actividades con los comités Provinciales, Distritales y Locales. Estos Comités funcionaran como interlocutores e intermediarios hacia las entidades y organismos nacionales del Sistema.

El Comité estará integrado por los siguientes miembros: Jefe de la Región Militar, Jefe de Región de la Policía Nacional, Comandante General del Cuerpo General de Bomberos de la Región, el Alcalde Provincial de la Capital de la Región; representantes de los Sectores presentes en la región: Agricultura, Interior, Defensa, Vivienda Construcción y Saneamiento, Transportes y Comunicaciones, Educación, Salud, Producción; también formaran parte los representantes de: Cruz Roja, ONG's, Organizaciones de Base (Clubes de Madres, etc.), Iglesia y Jefe de Planificación del Gobierno Regional (Secretario Técnico).

Para una mejor operatividad, toma de decisiones, y coordinación interinstitucional conformarán este Comité los siguientes órganos:

- Unidad Técnica
- Unidad Educativa
- Unidad Operativa

2.0 Comités Provinciales para la Gestión de Desastres

Organismo operativo a nivel provincial del Sistema Nacional de Gestión de Desastres, el cual será Presidido por el Alcalde la Provincia. Su actuación y responsabilidad serán similares a las descritas en los Comités Regionales, con la excepción de que su ámbito de influencia será provincial y su coordinación será con las localidades y/o distritos de la misma.

Estos Comités desarrollaran los aspectos preventivos, de mitigación, además de la formulación de planes de prevención y atención de desastres, participando también en la reconstrucción.

Los integrantes de este comité serán: Alcalde de la Provincia (Presidente), Secretario Técnico (Jefe de Planificación Provincial), Representante de Educación, Representante de la Policía Nacional, Bomberos, Organizaciones de Base (Clubes de Madres, etc.), Iglesia y otras instituciones que puedan destacar en la Provincia.

Conformaran este Comité los siguientes órganos:

- Unidad Técnica
- Unidad Educativa
- Unidad Operativa

3.0 Comités Distritales para la Gestión de Desastres

Su conformación es análoga a la de los Comités Provinciales y su función será la de desarrollar las actividades de prevención, mitigación y reconstrucción ante la ocurrencia de desastres. Contara al igual que los otros Comités con autonomía en la toma de decisiones y acciones, pero manteniendo estrecha coordinación con los Comités Provinciales.

El Comité estará integrado de la siguiente manera: Alcalde Distrital (Presidente), Jefe de Planificación Distrital (Secretario Técnico), Representante de Educación, Representante de Salud, Representante de la Policía Nacional, Bomberos, Organizaciones de Base (Clubes de Madres, etc.), Iglesia y otras instituciones

Conformaran este Comité los siguientes órganos:

- Unidad Técnica
- Unidad Educativa
- Unidad Operativa

C.-FUNCIONES BASICAS DEL SINAGEDES

Las principales funciones del Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGEDES), son las siguientes:

- a) Planear, diseñar, dirigir y supervisar todas las actividades relacionados con la Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- b) Elaborar y plantear al Presidente de la República el Plan Nacional de Gestión de Desastres, por intermedio del Consejo Nacional de Gestión de Desastres, en el marco de la política nacional de Seguridad y Defensa Nacional.
- c) Integrar a las Instituciones Públicas y Privadas para el desarrollo del Plan de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- d) Desarrollar las acciones de Gestión de Desastres, en coordinación con las Instituciones Internacionales especializadas.
- e) Programar, dirigir y supervisar las actividades de Gestión de Desastres en todas sus fases: Prevención, Mitigación y Reconstrucción.
- f) Normar, coordinar, orientar y asesorar en las acciones de Gestión de Desastres.
- g) Capacitar y preparar a la población para lograr su participación activa en la Gestión de Desastres, poniendo énfasis en las fases de prevención y respuesta.
- h) Planear y coordinar el uso de los recursos necesarios (públicos y privados) para cumplir con los programas establecidos en el Plan de Gestión de Desastres.
- i) Asegurar la atención eficaz y oportuna cuando se presenten las emergencias, mediante la movilización inmediata de los elementos de rescate y recursos para mitigar los daños.
- j) Integrar, coordinar y dirigir las acciones de pronóstico y predicción que realizan las Instituciones Involucradas.
- k) Priorizar las acciones de prevención para disminuir los costos y daños de los desastres y calamidades.
- l) Organizar y administrar el Sistema de Información de Gestión de Desastres el cual se encargará de recopilar, almacenar y difundir la información requerida.
- m) Organizar y dirigir el Sistema de Comunicaciones para el desarrollo de las actividades de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- n) Centralizar y administrar la ayuda externa que se pueda recibir para la mitigación de los daños producidos por los desastres o calamidades.
- o) Gestionar y coordinar con las instancias correspondientes a nivel local, distrital, provincial, regional y nacional, la dación de los dispositivos legales ó administrativos para el desarrollo de las acciones de Gestión de Desastres.
- p) Convocar a las Instituciones Públicas ó Privadas de distinta índole para el desarrollo del Plan de Gestión de Desastres ó para la atención de Emergencias.
- q) Organizar y constituir a todos los entes y áreas conformantes del SINAGEDES, poniendo especial énfasis en los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.
- r) Brindar asesoría técnica a todas las instituciones involucradas con la Gestión de Desastres, por intermedio del Comité Técnico.
- s) Administrar en coordinación con el Consejo Nacional del SINAGEDES el Fondo de Gestión de Desastres (FOGEDES).

- t) Constituir, convocar y coordinar con la Junta Consultiva del Fondo de Gestión de Desastres.
- u) Promover la participación ciudadana en las acciones de Gestión de Desastres, vía el Sistema del Voluntariado.
- v) Planear, coordinar y supervisar las acciones de Reconstrucción, como consecuencia de la ocurrencia de desastres ó calamidades ó como parte de las obras de prevención.

D.- Marco Legal Futuro

Esta alternativa trata de una modificación completa del actual Sistema Nacional de Defensa Civil en sus tres fases; de prevención, de ayuda o mitigación y de rehabilitación o reconstrucción, para el mejor tratamiento de los desastres en general que pueden presentarse en el país, con énfasis en la fase de prevención como se ha explicado. Consecuentemente debe expedirse por el Congreso de la República una Ley que dejando sin efecto la Ley del Sistema actual disponga la orientación política, la conformación del nuevo Sistema, la competencias de los Organismos que lo integran, así como la definición de sus objetivos y finalidades.

Luego de expedida la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Desastres – SINAGEDES, habrá que expedir la correspondiente reglamentación que precise o detalle su organización general, así como los mecanismos de funcionalidad del Sistema de acuerdo a la moderna concepción de la gestión de desastres descrita en el Estudio, con énfasis en la fase de prevención, disponiendo la naturaleza y grado de participación de los organismos que integran el sistema conforme a su especialidad, considerando por supuesto, el carácter de descentralización del Sistema, acorde lógicamente con la Ley de Bases de Descentralización, Ley No.27783, que establece los Gobiernos Regionales por ahora coincidentes con la demarcación territorial de los actuales Departamentos del País. También en la Reglamentación deberá tenerse presente la expedición del Decreto Supremo No. 053-2002-CPM de 18 de Junio del 2002 que conforma la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos para el Desarrollo, así como el D. S. No. 081-2002-PCM del 16 de Agosto del 2002 que crea la Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres, en la medida que no constituya duplicidad de funciones en su aplicación, teniéndose en consideración por supuesto la Ley del Poder Ejecutivo, Decreto Legislativo No.560, cuya modificación está en trámite..

Así también, deberá preverse en la reglamentación los aspectos orgánicos y funcionales de los Organismos que conforman el Sistema a fin de que estos se adecuen y respondan a los objetivos del SINAGEDES, disponiendo el nivel de compromiso o de dependencia respecto de la Dirección Nacional de Gestión de Desarrollo y de ésta respecto del Consejo Nacional del SINAGEDES con el Fondo de Gestión de Desastres - FOGEDDES y su Junta Consultiva.

En general, deberá dicha reglamentación precisar igualmente las funciones de los Comités Regionales, Comités Provinciales y Comités Distritales en sus tres fases, Prevención, mitigación y reconstrucción; así como las del Comité Técnico Nacional para la Gestión de Desastres y del Comité Operativo Nacional para la Emergencia, definiendo su condición jurídica, sus obligaciones y derechos, de acuerdo a la forma y

oportunidad en que deben actuar para la obtención de resultados o productos que se espera.

Se preverá así mismo en la reglamentación la facultad para que se dicten las normas complementarias que puedan ser necesarias.

Sugerencia.-

Que de acuerdo a lo conversado y coordinado en la reunión del día Viernes 06 de los corrientes con los funcionarios de la UCP de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público, es conveniente señalar que, para los efectos de la elaboración de la normatividad requerida a fin de implementarse el Sistema Nacional de defensa Civil, SINADECI, según las alternativas propuestas para su Fortalecimiento Institucional, es conveniente esperar la próxima implementación de la Ley de bases de la Descentralización así como la nueva Ley del Poder Ejecutivo que se viene tratando en el Congreso de la república, por los nuevos elementos de juicio deben traer.

E.- Implicancias y aspectos complementarios de la Alternativa Propuesta.

E.1 Legislación y Normatividad.-

Esta alternativa implicará la dación de un Nuevo Marco Legal que determine tanto los objetivos y funciones así como los alcances y el reglamento del nuevo organismo y sus componentes, que tendrán a su cargo las acciones de Gestión de Desastres.

Este marco legal implicará lo siguiente:

- a) Derogación de los dispositivos vigentes sobre el SINADECI.
- b) Elaboración, tramitación y dación de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGEDES).
- c) Adecuación de la Ley del SINAGEDES a la nueva estructura regional del país.
- d) Dación de normas relacionadas con las funciones de las entidades conformantes del SINAGEDES.
- e) Elaboración y dación de Normatividad específica para la operatividad del SINAGEDES: Prevención, Emergencias, Reconstrucción, Contingencias, Voluntariado, financiamiento.

E.2 Organización.-

- Nueva denominación del Sistema: Sistema Nacional para la Gestión de Desastres (SINAGEDES).
- El ente encargado de la conducción y dirección de las actividades del SINAGEDES, sería la Dirección Nacional de Gestión de Desastres (DINAGEDES).
- La estructura orgánica del DINAGEDES estaría constituida por los siguientes órganos:

Órganos Asesores

- ◇ Comité Técnico Nacional para la Gestión de Desastres
 - Comisiones Nacionales Asesoras (15)
 - Servicios Nacionales (05)
- ◇ Comité Operativo Nacional para la Emergencia
 - Comisiones Nacionales Asesoras (03)
 - Servicios Nacionales (04)

Órganos de Apoyo

- ◇ Sistema de Base de Datos
- ◇ Sistema de Comunicaciones

Órganos Descentralizados

- ◇ Comités Regionales para la Gestión de Desastres (25)
 - ◇ Comités Provinciales para la Gestión de Desastres
 - ◇ Comités Distritales para la Gestión de Desastres
-
- El DINAGEDES sería un ente eminentemente técnico, por lo que la Dirección estaría a cargo de Profesionales.
 - La organización del DINAGEDES estará descentralizada, en concordancia con la nueva Ley de Regionalización, teniendo autonomía los Comités Regionales.
 - En la nueva organización, el DINAGEDES tendrá áreas encargadas de la Prevención, Mitigación y Reconstrucción (Supervisión).
 - Se considera prioritaria la participación de las Organizaciones de Base y del Voluntariado, especialmente en la fase de Emergencia y especialmente a través de los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.

E.3 Operatividad o Aplicaciones.-

Se ha previsto que la nueva Institución, cubra las tres fases de la Gestión de Desastres: Prevención, Mitigación y Reconstrucción, tales como se detalla a continuación:

✓ *Prevención*

- Desarrollo centralizado de las actividades de Predicción y Pronóstico.
- Implementación de un Sistema Único de Base de Datos.
- Diseño de una red única para la obtención de registros sismológicos, hidrometeorológicos e hidrológicos, etc.
- Desarrollo de las actividades de prevención para atender las vulnerabilidades y riesgos.
- Implementación de Planes de Manejo de Cuencas, Ordenamiento Territorial, etc.
- Incorporar a personal profesional capacitado.

✓ **Mitigación o Atención**

- Atención Oportuna y rápida de las emergencias.
- Desconcentrar los centros de almacenamiento y ayuda.
- Priorizar la implementación de los Comité Operativo Nacional de Emergencias a Nivel Nacional.
- Promover la participación masiva del voluntariado.

✓ **Rehabilitación**

- Constitución de una Institución o área que centralice las actividades de supervisión y seguimiento de las obras de rehabilitación y/o reconstrucción.
- Esta labor estará a cargo de los Sectores y Empresas Publicas del Estado.
- Incorporar técnicas y conceptos de “Rehabilitación y/o Reconstrucción con Desarrollo”.

E 4 Recursos Económicos.-

- La Dirección Nacional de Gestión de Desastres y las Instituciones conformantes del SINAGEDES, deberán tener su partida presupuestal para el desarrollo de las actividades.
- Los Comités Regionales, Provinciales y Distritales tendrán partidas específicas de acuerdo a las condiciones, magnitud, recurrencia y área de influencia en cada uno de ellos.
- Cada organismo o ente que forma parte del SINAGEDES tendrá la potestad de generar fondos para actividades de Gestión de Desastres.
- Creación de un Fondo para la Gestión de Desastres (FOGEDES).
- Implementación de mecanismos para la búsqueda de recursos internacionales.

F.- Ventajas y Desventajas de la Alternativa N° 01

La creación del “Sistema Nacional de Gestión de Desastres”, tiene las siguientes ventajas y desventajas

F.1 Ventajas:

- i. Elimina los problemas de jerarquización entre órganos conformantes del sistema actual SINADECI.
- ii. La Defensa Civil Peruana, deja de ser un Sistema y pasa a formar parte del SINAGEDES, como Órgano Operativo; encargado de la prevención y atención de las Emergencias
- iii. La Defensa Civil Peruana; será fortalecida en lo que mejor sabe hacer; “Prevención y Atención de Emergencias” conservando sus independencias y autonomía, adscrito a Sector Defensa.

F.2 Desventajas:

- i. El nuevo Sistema Nacional de Gestión de Desastres – SINAGEDES, especialmente diseñado para la prevención y mitigación de desastres, que incluyen el desarrollo, requerirá, la expedición, por el Congreso Nacional de la Republica, de una Ley que dejando sin efecto la Ley del Sistema actual (SINADECI) disponga la orientación política la conformación del nuevo sistema, las competencias de los organismos que lo integran, así como la definición de sus objetivos, finalidades, funciones y responsabilidades.
- ii. Mayor tiempo para su implementación. 2 a 3 años
- iii. Resistencia al cambio del Organismo Central, Rector del actual SINADECI. (REESTRUCTURACION) para convertirlo en un Organismo más moderno. Ágil y con funciones definidas en las acciones de su competencia.
- iv. La preparación del “Plan Nacional de Gestión de Desastres” (PLANGED) de corto y mediano plazo, requiere el concurso de numerosas instituciones a las que hay que articular y a fin de priorizar las acciones a realizar para mejorar el desarrollo de las cuatro líneas programáticas del PLANGED, conformadas por:
 1. Conocimiento sobre riesgos de Origen Natural y Antrópico.
 2. Prevención y Mitigación de Riesgos en la Planificación del Desarrollo Sostenible.
 3. Fortalecimiento Institucional.
 4. Difusión, Capacitación y Socialización de la Prevención y la Mitigación de Riesgos y Desastres.

3.2.2.2 ALTERNATIVA N° 02 – Mantener el Sistema actual, adecuándolo de acuerdo al D.L. N° 442 y a la Ley de Bases de la Descentralización.

Las funciones del Sistema propuesto, como Alternativa N° 2, son las siguientes:

- Definir las funciones y responsabilidades de todos los organismos e instituciones públicas y privadas asociativas y comunitarias, en diferentes fases y/o etapas de la prevención, mitigación, atención de respuesta inmediata, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que den lugar los escenarios de desastre y calamidad.
- Integrar y armonizar todas las capacidades públicas y privadas para una adecuada prevención y atención de las emergencias causadas por desastres y calamidades.
- Asegurar y/o garantizar la administración y manejo eficiente y oportuno de todos los recursos humanos, técnicos, económicos y de gestión que sean necesarios e indispensables para la prevención y atención en situación de desastre o calamidad.

El marco legal existente será sometido a una revisión y evaluación total a fin de modificarlas para adecuarlas y/o modernizarlas en función a la nueva normatividad vigente al momento de su implantación. Así como la dación de nuevos dispositivos tales como:

- Definición de funciones y responsabilidades de los organismos públicos, privados y comunitarios conformantes y participantes en el Sistema en situación de desastre o calamidad;
- Participación del voluntariado y de organizaciones de base, etc;
- Redefinir líneas jerárquicas y de dependencia por otras de coordinación y concertación de acciones entre los diferentes organismos e instituciones, involucradas.

Esta alternativa considera, mantener básicamente el Sistema existente (SINADECI), implementándose las medidas de fortalecimiento que consistirían en adoptar como estructura organizativa básica a aquella determinada por el D.L. N° 442 del 27 de Septiembre de 1987 y considerar además los alcances establecidos por la Ley de Bases de la Descentralización (Ley N1 27783 del 20 de Julio del 2002) que define un nuevo marco geopolítico y económico del país.

A continuación se describen las principales características de esta alternativa, tal como se puede observar en el gráfico N° 3-10.

- El Sistema mantendría su denominación: SINADECI
- En la organización se considera el proceso de Regionalización, por lo cual se constituirá los Comités designados de Defensa Civil.
- La Dirección y conducción de las actividades estarán a cargo de la Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo (COMURRED).

Gráfico 3-10 (Alternativa N° 02)

- Los Comités Regionales serían los entes ejecutivos de las acciones de Defensa Civil y por tanto autónomos en sus acciones y tendrán una relación de coordinación con el COMURRED, la que a su vez los asesorará y supervisará. Estos Comités realizarán todas las actividades de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción).
- Las actividades operativas para la Emergencia serán atendidas por el INDECI, el cual será un órgano dependiente de la COMURRED.
- Los sectores (Ministerios) participarían a través de las Oficinas Sectoriales de Defensa Civil, tanto en la Sede de Lima como en los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.

A.- ESTRUCTURA DEL SINADECI CON EL REFORZAMIENTO

La nueva estructura del SINADECI con las medidas de reforzamiento tendría los siguientes componentes principales, tal como se puede apreciar en el Gráfico N° 3-10.

1. Consejo del SINADECI:

Este ente sería la instancia superior del SINADECI, y tendría como función principal la dirección y orientación de las actividades del Sistema y rendiría cuentas al Presidente de la República que sería el Jefe máximo del sistema. Definirá y aprobará las políticas, planes, programas, objetivos y metas del SINADECI.

Así mismo, administrará el Fondo para la Defensa Civil (FODECI), en concordancia a la distribución presupuestal y a los requerimientos ocasionales de una mayor asignación presupuestal, especialmente cuando se produzcan desastres.

El Consejo será presidido por el Presidente del Consejo de Ministros y tendrá como Miembros a Representantes de las siguientes Instituciones:

- Sectores o Ministerios (Defensa, Interior, Agricultura, Transportes y Comunicación, Vivienda y Construcción, Saneamiento y Producción).
- INDECI
- Colegios de Ingenieros y Médicos.
- Cuerpo General de Bomberos
- Cruz Roja
- ONG's

2. Fondo para la Defensa Civil (FODECI)

Es un área de carácter económico financiero relativamente independiente de la estructura del sistema mismo en su manejo, pero fuente de financiamiento principal de las actividades del Sistema. El Fondo estará constituido por un porcentaje del IGV y de un impuesto a gravarse a las entidades públicas,

privadas y personas naturales, que desarrollen actividades peligrosas o que afecten al medio ambiente (Minería, Petróleo, Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, etc.), además de captar recursos internacionales tales como: donaciones, canje de deuda por medio ambiente, etc.

3. Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos.

Será el ente que tendrá a su cargo las acciones de Defensa Civil en el marco de un programa integral de gestión de Desastres. El Jefe de esta Institución será un profesional, con formación y experiencia en Gestión de Desastres o en temas relacionados.

4. Órganos Consultivos

Tendrán a su cargo las acciones de asesoría técnica en los diferentes aspectos específicos de la Gestión de Desastres. Estarán constituidos por los siguientes:

- Comité Consultivo Central.
- Comité Consultivo de Relaciones Internacionales.
- Comité Científico Tecnológico.
- Comité Inter Regional.
- Comité de Asesoramiento y coordinación de Emergencias.

5. Órgano de Control y Supervisión

Tendrá a su cargo las labores de Control Presupuestal y efectuarán el Seguimiento y Supervisión de las actividades económico – financieros y técnicas del SINADECI.

Contará con dos áreas básicas :

- Oficina de Auditoría.
- Oficina de Control Técnico

6. Órganos de Apoyo

Estarán constituidos por las áreas de: Asesoría Jurídica, Administración, Sistema de Base de Datos e Informática, Comunicaciones y Planificación y Presupuesto.

7. Oficinas Sectoriales

Estarán conformadas por los representantes de las Oficinas de Defensa Civil que se constituyen en los Ministerios y Empresas del Estado.

8. INDECI

Este ente tendrá a su cargo el desarrollo de las actividades operativas del SINADECI, relacionados específicamente con la atención de emergencias, por

lo cual su estructura organizativa obedecerá a estos objetivos. El INDECI contará con representantes en los Comités Regionales.

9. Cuerpo General de Bomberos

Se encargará de atender las emergencias producidas por incendios y otros accidentes, en el ámbito urbano o rural. Dependerá orgánicamente en el nivel de coordinación y supervisión del COMURRED.

10. Comités Regionales de Defensa Civil

Estos Comités Regionales serán presididos por el Presidente Regional y tendrán como función, programar, dirigir y supervisar las actividades de Defensa Civil en la Región, para lo cual se coordinará directa y continuamente con los Comités Provinciales, Distritales y Locales, contándose con la asesoría de la COMURRED con Sede en Lima.

Estos Comités estarán conformados por: Jefe de la Región Militar, Jefe de Región de la Policía Nacional, Comandante General del Cuerpo General de Bomberos de la Región, el Alcalde Provincial de la Capital de la Región, representantes de los Sectores presentes en la región: Agricultura, Interior, Defensa, Vivienda y Construcción, Saneamiento, Transportes y Construcción, Educación, Salud, Producción), Empresas del Estado, representantes de: Cruz Roja, ONG's, Organizaciones de Base (Clubes de Madres, etc.), Iglesia.

También se contará con un representante del INDECI para todos los aspectos relacionados con las Emergencias.

Para una mejor operatividad, toma de decisiones, y coordinación interinstitucional conformarán este Comité los siguientes órganos:

- Unidad de Administración y Logística
- Unidad de Operaciones
- Unidad de Prevención
- Unidad de Educación y Capacitación
- Unidad de Voluntariado
- Unidad de Reconstrucción

11. Comités Provinciales, Distritales de Defensa Civil

Serán presididos por los Alcaldes Provinciales y tendrán a su cargo la ejecución de actividades de Gestión de Desastres, para lo cual coordinarán con el Comité Regional y recibirán el asesoramiento del INDECI.

Estarán constituidos por representantes de las siguientes instituciones:

- Alcalde Provincial (Presidente).
- Representante de Educación.

- Representante Policía Nacional.
- Bomberos.
- Representante de la Iglesia.
- Organización de Base.
- Otras Instituciones.

B.-Funciones Básicas del SINADECI

Las principales funciones del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), son las siguientes:

- a) Planear, diseñar, dirigir y orientar todas las actividades relacionados con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- b) Elaborar y plantear al Presidente de la República el Plan Nacional de Gestión de Desastres, por intermedio del Consejo del SINADECI, en el marco de la política nacional de Seguridad y Defensa Nacional.
- c) Integrar a las Instituciones Públicas y Privadas para el desarrollo de un de Plan de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- d) Desarrollar las acciones de Gestión de Desastres, en coordinación con las Instituciones Internacionales especializadas.
- e) Programar, dirigir y supervisar las actividades de Gestión de Desastres en todas sus fases: Prevención, Mitigación y Reconstrucción.
- f) Normar, coordinar, orientar y asesorar en las acciones de Gestión de Desastres.
- g) Capacitar y preparar a la población para lograr su participación activa en la Gestión de Desastres, poniendo énfasis en las fases de prevención y respuesta.
- h) Planear y coordinar el uso de los recursos necesarios (públicos y privados) para cumplir con los programas establecidos en el Plan de Gestión de Desastres.
- i) Asegurar la atención eficaz y oportuna cuando se presenten las emergencias, mediante la movilización inmediata de los elementos de rescate y recursos para mitigar los daños.
- j) Integrar, coordinar y dirigir las acciones de pronóstico y predicción que realizan las Instituciones Involucradas.
- k) Priorizar las acciones de prevención para disminuir los costos y daños de los desastres y calamidades.
- l) Organizar y administrar el Sistema Nacional de Base de Datos el cual se encargará de recopilar, almacenar y difundir la información requerida.
- m) Organizar y dirigir el Sistema de Comunicaciones para el desarrollo de las actividades de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- n) Centralizar y administrar la ayuda externa que se pueda recibir para la mitigación de los daños producidos por los desastres o calamidades.

- o) Gestionar y coordinar con las instancias correspondientes a nivel local, distrital, provincial, regional y nacional, la dación de los dispositivos legales ó administrativos para el desarrollo de las acciones de Gestión de Desastres.
- p) Convocar a las Instituciones Públicas ó Privadas de distinta índole para el desarrollo del Plan de Gestión de Desastres ó para la atención de Emergencias.
- q) Organizar, fortalecer y constituir a todos los entes y áreas conformantes del SINADECI, poniendo especial énfasis en los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.
- r) Brindar asesoría técnica a todas las instituciones involucradas con la Gestión de Desastres, por intermedio de los Órganos Consultivos.
- s) Administrar en coordinación con el Consejo del SINADECI el Fondo para la Defensa Civil (FODECI).
- t) Promover la participación ciudadana en las acciones de Gestión de Desastres, vía un Sistema del Voluntariado.
- u) Planear, coordinar y supervisar las acciones de Reconstrucción, como consecuencia de la ocurrencia de desastres ó calamidades ó como parte de las obras de prevención.

C.- Marco Legal Futuro

Esta alternativa de Propuesta, según el estudio, tendría como sustento legal al Decreto Legislativo No.442 dentro de los alcances establecidos por la Ley de Bases de la Descentralización, Ley 27783 que define el nuevo marco geopolítico y económico del país, manteniendo básicamente el Sistema existente, Sistema Nacional de Defensa Civil-SINADECI.

Requerirá entonces, igualmente que la Alternativa 01, de una Ley expedida por el Congreso de la República para modificar las funciones del INDECI y que la dirección y conducción de las actividades del SINADECI estén a cargo de la Comisión Multisectorial para la reducción de Riesgos para el Desarrollo-COMURRED, como se propone en esta Alternativa.

Luego de la Ley modificatoria referida, se procedería a elaborar y expedir la norma Reglamentaria, que consolide el Sistema Nacional de Defensa Civil- SINADECI, dejando sin efecto o derogando el Reglamento del año 1988, aprobado por D.S. No. 005-88-SGMD de 12 de mayo de 1988 a fin de actualizarlo y adecuarlo a las disposiciones de la Ley de Bases de la Descentralización. Así mismo, igual que en la Alternativa No.1, detallar y precisar su estructura, los Organismos públicos y privados que lo componga, sus procedimientos vinculantes y nivel de participación, competencias y funcionalidad en las fases de prevención, mitigación y rehabilitación en la gestión de desastres; y finalmente, la definición de sus recursos económicos y su utilización, tanto en el nivel nacional, regional, provincial, distrital y locales; así como las competencias y funciones del INDECI que en esta Alternativa tendría a su cargo solo el desarrollo de las actividades operativas del SINADECI relacionadas específicamente con la atención de emergencias en los diferentes niveles.

Tendrá que establecerse también en la nueva Reglamentación del Sistema Nacional, en forma precisa y detallada, la necesaria participación de los Órganos Consultivos Científico Tecnológico, y los otros señalados en la gestión de desastres.

D.- Implicancias y Aspectos Complementarios de la Alternativa Propuesta

D.1.-Legislación y Normatividad.-

- Elaboración de Leyes y Normas para el reforzamiento del SINADECI, para su operación y funcionamiento integral, en todas las etapas de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción).
- Adecuación de la Normatividad del SINADECI y el de sus órganos, de acuerdo a la nueva estructura regional del país (25 regiones), además de las Involucradas con el mismo.
- Adecuación y/o complementación la Legislación y Normatividad general y específica de las Instituciones Involucradas, para la definición de sus objetivos, metas y funciones, de manera que no se presente superposición y/o duplicidad de funciones.
- Complementar la Normatividad específica sobre aspectos tales como: Prevención, Operatividad, Emergencia, Contingencia, Reconstrucción, Voluntariado, Recursos Económicos, etc.

D.2.- Organización.-

- Se constituirá un nuevo ente que tendrá a cargo la dirección y conducción de las acciones de Defensa Civil. Esta Institución será la Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo.
- Reforzar la estructura organizativa del SINADECI (Comités Regionales, Provinciales, Distritales y Locales), considerando los alcances y estructura definida en el D.L. 442 así como el próximo proceso de Regionalización y las técnicas de Gestión de Desastres.
- El SINADECI sería un ente eminentemente técnico, por lo cual su dirección recaerá en profesionales.
- Se definirá la política del personal del SINADECI
- Se completará a nivel nacional la organización y constitución de los Comités de Defensa Civil a nivel Provincial y Distrital.
- Se consideran la participación del Voluntariado y Organizaciones de Base, como eje fundamental para el mejor funcionamiento y operatividad del Sistema, especialmente en la atención de emergencias.

D.3.- Operatividad o aplicaciones.-

Las actividades del Sistema se desarrollaran en forma mas integral y dinámica, considerándose las 03 actividades básicas de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción) como actividades básicas de la Defensa Civil. Estas actividades serán desarrolladas fundamentalmente por los Comités Regionales correspondiendo a la sede emplazada en Lima, las acciones de Asesoría, Supervisión y Control.

A continuación se presentan los alcances de esta alternativa en las 03 actividades básicas:

✓ *Prevención*

- Diseño de un Sistema Nacional de Base de Datos, que almacene la información de las diferentes entidades publicas y privadas.
- Optimización de los recursos económicos y humanos para el desarrollo de esta actividad.
- Capacitación del personal para mejorar el desarrollo de la predicción y pronóstico.
- Desarrollo de actividades de prevención para atenuar las vulnerabilidades y riesgos.
- Se implementarán: los Planes de Manejo de Cuencas, Ordenamiento Territorial, Control de la Erosión, Reforestación, etc.
- Desarrollo de actividades de prevención en los diferentes sectores del estado, en forma coordinada, y en zonas vulnerables.

✓ *Mitigación o Atención*

- Atender las emergencias, con la mayor oportunidad, celeridad y eficacia
- Desconcentrar los centros de almacenamiento y ayuda.
- Definición específica de la actuación de las entidades participantes en el Sistema; eliminación de las interferencias y superposiciones que actualmente existen.
- Complementar a nivel nacional la conformación de los Comités de Defensa Civil.
- Diseño de la participación prioritaria del Voluntariado.

✓ *Reconstrucción*

- Conformación de áreas que centralicen las labores de Supervisión de las Obras de Rehabilitación y/o Reconstrucción.
- Se definirán las Instituciones y mecanismos encargados de efectuar la reconstrucción luego de producidos los eventos menores.
- Incorporación de Técnicas y conceptos de “Rehabilitación y/o Reconstrucción con Desarrollo”.

✓ *Recursos Económicos.-*

Se debe enmarcar dentro de los alcances siguientes:

- Las Instituciones que forman parte del SINADECI deben tener un Presupuesto Específico para actividades de Gestión de Desastres en el marco de la Defensa Civil.
- Creación de un Fondo para la Defensa Civil (FODECI) para la atención en las diferentes etapas de la Gestión de Desastres..
- Cada organización básica del SINADECI a nivel Local, Distrital, Provincial o Regional tendrá la potestad de generar fondos para actividades de Defensa Civil, de acuerdo a las condiciones, de cada una de ellas.
- Las Oficinas Sectoriales de los ministerios, en función de la intervención que tengan en la gestión de desastres, también deberán contar con la asignación presupuestal complementaria.
- Búsqueda de Recursos Internacionales (deuda por medio ambiente, etc)

E.- Ventajas y Desventajas de la Alternativa N° 02

E.1 Ventajas:

- i. Supera los problemas actuales de competencia y funcionamiento entre los organismos conformantes del Sistema Nacional de Defensa Civil (Conflictos entre reglamentos del SINADECI (1988) y del INDECI (2001)).
- ii. Oportunidad para restablecer una propuesta de fortalecimiento del Sistema de Defensa Civil que fuera legislada (Decreto Legislativo 442, del año 1987) y reglamentada (Decreto Supremo 005-88-SGMD) que sin embargo antes de conocer los resultados de su aplicación fue cambiado por los Decretos Legislativos 735 (1991) y 905 (1998).

E.2 Desventajas:

- i. La necesidad de una Ley expedida por el Congreso de la Republica, para que modifique las funciones del INDECI, y que la dirección y conducción de las actividades del SINADECI estén a cargo de la Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo (COMURRED)
- ii. Mayor grado de dificultad para introducir y desarrollar una Gestión de Desastres enmarcada y estrechamente relacionada con la planificación del desarrollo económico y social, respecto a la alternativa N° 01 (SINAGEDES)
- iii. Problemas y/o conflictos en la gestión y operación del sistema por la superposición de dos doctrinas: organización de corte militar y organización de corte civil.

3.2.2.3 Alternativa N° 03 – Modificación del Sistema Actual, con el Fortalecimiento del INDECI.

El Marco Legal para esta propuesta es la actualmente vigente, pero que será sometida a una seria y consistente corrección a fin de superar todas las indefiniciones y/o ambigüedades existentes que impiden un buen funcionamiento del Sistema; también se modificarán las disposiciones o normas que crean conflictos de jerarquización y/o autoridad, identificadas en el Análisis de la Legislación Vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI).

En cuanto a los objetivos y/o funciones son los mismos del SINADECI actual, con las adecuaciones del caso para introducir los conceptos modernos de prevención y atención de desastres, especialmente en lo que atañe al Órgano Central (INDECI). Estos objetivos y funciones son las siguientes:

- Prevenir daños, evitándolos o disminuyendo su magnitud.
- Proporcionar ayuda y encauzar a la población para superar las circunstancias del desastre o calamidad.
- Asegurar la rehabilitación de la población.
- Concientizar a la población en el rol de la Defensa Civil y su participación en ella.
- Asegurar, además, en cualquier caso, las condiciones que permitan el desenvolvimiento ininterrumpido de las actividades del País.

Así mismo esta alternativa considera encargar al INDECI la responsabilidad de dirigir, conducir y supervisar todas las acciones de Defensa Civil, con las medidas de fortalecimiento indicadas y desarrollando todas las actividades de Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción)

Las principales características de esta Alternativa, tal como se puede observar en el gráfico N° 3-11 son los siguientes:

- El Sistema mantendría su denominación: SINADECI
- En la organización se considera el proceso de Regionalización
- La Dirección y conducción de las actividades de Defensa Civil estarán a cargo del INDECI.
- Los Comités Regionales serían autónomos en sus acciones y tendrán una dependencia de coordinación del INDECI, que además los asesoraría y supervisara. Estos Comités realizarían todas las actividades de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción)
- Los sectores (Ministerios) y las Empresas del Estado, participarían a través de las Oficinas Sectoriales de Defensa Civil, tanto en la Sede de Lima como en los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.

A.- Estructura del SINADECI con el reforzamiento

La nueva estructura del SINADECI con las medidas de reforzamiento planteados en esta Alternativa N° 03 tendría los siguientes componentes principales, tal como se puede apreciar en el Gráfico N° 3-11.

1. Consejo del SINADECI:

Este ente sería la instancia superior del SINADECI, y tendría como función principal la dirección y orientación de las actividades del Sistema dando cuenta al Presidente de la República que sería la instancia máxima del Sistema. Definirá y aprobará sus políticas, planes, programas, objetivos y metas.

Así mismo, administrará el Fondo para la Defensa Civil (FODECI), en concordancia a la distribución presupuestal de cada Institución y a los requerimientos ocasionales de una mayor asignación presupuestal, especialmente cuando se produzcan desastres.

El Consejo será presidido por el Presidente del Consejo de Ministros y tendrá como Miembros a Representantes de las siguientes Instituciones:

- Sectores o Ministerios (Defensa, Interior, Agricultura, Transportes, Vivienda y Saneamiento).
- INDECI
- Colegios de Ingenieros y Médicos.
- Cuerpo General de Bomberos
- Cruz Roja
- Iglesias
- ONG's

2. Fondo para la Defensa Civil (FODECI)

Es un área de carácter económico-financiera relativamente independiente de la estructura del sistema mismo en su manejo, pero fuente de financiamiento principal de las actividades del Sistema. El Fondo estará constituido por un porcentaje del IGV y por los fondos a obtenerse de un impuesto a gravarse a las entidades publicas, privadas y personas naturales, que desarrollen actividades peligrosas o que afecten al medio ambiente (Minería, Petróleo, Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos, etc.), además de captar recursos internacionales tales como: donaciones, canje de deuda por medio ambiente, etc.

Gráfico 3-11 (Alternativa 03)

3. INDECI

Será el ente que tendrá a su cargo las acciones de Defensa Civil considerándose las acciones básicas de la Gestión de Desastres. El Jefe de esta Institución, será un profesional con formación y experiencia en Gestión de Desastres o en temas relacionados.

4. Órganos Consultivos

Tendrán a su cargo las acciones de asesoría técnica en los diferentes aspectos específicos de la Gestión de Desastres. Estará constituido por los siguientes comités:

- Comité Consultivo Central.
- Comité Consultivo de Relaciones Internacionales.
- Comité Científico Tecnológico.
- Comité Inter Regional.
- Comité de Asesoramiento y coordinación de Emergencias.

5. Órganos de Control

Tendrán a su cargo las labores de Control Presupuestal y efectuarán el Seguimiento y Supervisión de las actividades técnicas y económicas financieras del SINADECI. Contará con dos áreas básicas:

- Oficina de Auditoría
- Oficina de Control Técnico

6. Órganos de Apoyo

Estará constituido por las áreas de Asesoría Jurídica, Administración, Informática, Comunicación y Planificación y Presupuesto.

7. Oficinas Sectoriales

Estarán conformados por los representantes de las Oficinas de Defensa Civil de los Ministerios o Empresas del Estado.

8. Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo

Tendrá a su cargo todas las acciones preventivas para reducir los riesgos y vulnerabilidades en las actividades y proyectos a nivel nacional.

9. Cuerpo General de Bomberos

Se encargará de atender las emergencias producidas por incendios y otros accidentes, en el ámbito urbano o rural. Tendrá una relación de coordinación y Supervisión a cargo del INDECI.

10. Comités Regionales de Defensa Civil

Estos Comités Regionales serán presididos por el Presidente Regional y tendrán como función, programar, dirigir y supervisar las actividades de Defensa Civil (Gestión de Desastres) en la Región, para lo cual se coordinará directa y continuamente con los Comités Provinciales, Distritales, contándose con la asesoría de la Sede Central en Lima (INDECI).

Los representantes de las Instituciones en los Comités serán:

Jefe de la Región Militar, Jefe de Región de la Policía Nacional, Comandante General del Cuerpo General de Bomberos de la Región, el Alcalde de la Capital de la Región, representantes de los Sectores presentes en la región: Agricultura, Interior, Defensa, Vivienda y Saneamiento, Transportes, Educación, Salud, Producción), representantes de: Cruz Roja, ONG's, Organizaciones de Base (Clubes de Madres, etc.), Iglesia.

Para una mejor operatividad, toma de decisiones, y coordinación interinstitucional conformarán este Comité los siguientes órganos:

- Unidad de Administración y Logística
- Unidad de Operaciones
- Unidad de Prevención
- Unidad de Educación y Capacitación
- Unidad de Voluntariado
- Unidad de Reconstrucción

11. Comités Provinciales, Distritales de Defensa Civil

Serán presididos por los Alcaldes Provinciales y tendrán a su cargo la ejecución de actividades de Defensa Civil (Gestión de Desastres), para lo cual coordinarán con el Comité Regional y recibirán el asesoramiento de los Órganos de Línea del INDECI. contará con las siguientes áreas básicas:

- Alcalde Provincial (Presidente).
- Representante de Educación.
- Representante Policía Nacional.
- Bomberos.
- Representante de la Iglesia.
- Organización de Base.
- Otras Instituciones.

12. Órganos de Línea

Los órganos de línea estarán constituidos por 04 Direcciones Nacionales los cuales se encargarán del desarrollo de las actividades básicas de la Defensa Civil (Gestión de Desastres).

Estos entes actuarán brindando asesoría a los Comités Regionales, Provinciales y Distritales y además recopilarán la información a nivel nacional. También apoyarán a los Comités en las acciones de emergencia.

Las referidas Direcciones Nacionales son las siguientes:

- Dirección Nacional de Prevención y Mitigación.
- Dirección Nacional de Voluntariado y Capacitación.
- Dirección de Rehabilitación y Reconstrucción.
- Dirección de Operación y Emergencia.

B.- Funciones Básicas del SINADECI.

Las principales funciones del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), son las siguientes:

- a) Planear, diseñar, dirigir y orientar todas las actividades relacionados con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- b) Elaborar y plantear al Presidente de la República el Plan Nacional de Gestión de Desastres, por intermedio del Consejo del SINADECI, en el marco de la política nacional de Seguridad y Defensa Nacional.
- c) Integrar a las Instituciones Públicas y Privadas para el desarrollo de un Plan de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.
- d) Desarrollar las acciones de Gestión de Desastres, en coordinación con las Instituciones Internacionales especializadas.
- e) Programar, dirigir y supervisar las actividades de Gestión de Desastres en todas sus fases: Prevención, Mitigación y Reconstrucción.
- f) Normar, coordinar, orientar y asesorar en las acciones de Gestión de Desastres.
- g) Capacitar y preparar a la población para lograr su participación activa en la Gestión de Desastres, poniendo énfasis en las fases de prevención y respuesta.
- h) Planear y coordinar el uso de los recursos necesarios (públicos y privados) para cumplir con los programas establecidos en el Plan de Gestión de Desastres.
- i) Asegurar la atención eficaz y oportuna cuando se presenten las emergencias, mediante la movilización inmediata de los elementos de rescate y recursos para mitigar los daños.
- j) Integrar, coordinar y dirigir las acciones de pronóstico y predicción que realizan las Instituciones Involucradas.
- k) Priorizar las acciones de prevención para disminuir los costos y daños de los desastres y calamidades.
- l) Organizar y administrar el Sistema Nacional de Base de Datos el cual se encargará de recopilar, almacenar y difundir la información requerida.
- m) Organizar y dirigir el Sistema de Comunicaciones para el desarrollo de las actividades de Gestión de Desastres a Nivel Nacional.

- n) Centralizar y administrar la ayuda externa que se pueda recibir para la mitigación de los daños producidos por los desastres o calamidades.
- o) Gestionar y coordinar con las instancias correspondientes a nivel local, distrital, provincial, regional y nacional, la dación de los dispositivos legales ó administrativos para el desarrollo de las acciones de Gestión de Desastres.
- p) Convocar a las Instituciones Públicas ó Privadas de distinta índole para el desarrollo del Plan de Gestión de Desastres ó para la atención de Emergencias.
- q) Organizar, fortalecer y constituir a todos los entes y áreas conformantes del SINADECI, poniendo especial énfasis en los Comités Regionales, Provinciales y Distritales.
- r) Brindar asesoría técnica a todas las instituciones involucradas con la Gestión de Desastres, por intermedio de los Órganos Consultivos.
- s) Administrar en coordinación con el Consejo del SINADECI el Fondo para la Defensa Civil (FODECI).
- t) Promover la participación ciudadana en las acciones de Gestión de Desastres, vía un Sistema del Voluntariado dirigido por la Dirección Nacional de Capacitación y Voluntariado.
- u) Planear, coordinar y supervisar las acciones de Reconstrucción, como consecuencia de la ocurrencia de desastres ó calamidades ó como parte de las obras de prevención.

C.- Marco Legal Futuro.

Como en esta Alternativa se mantendría el Sistema actual con la implementación de las medidas de fortalecimiento, señaladas en el Estudio, no sería necesario como en las Alternativas No. 01 y 02 la expedición de Ley alguna, sino simplemente una nueva Reglamentación del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) o su adecuada modificación mediante un Decreto Supremo, y dejando sin efecto el anterior aprobado mediante Decreto Supremo No. 005-88-SGMD de 12 de Mayo de 1988. En esta Reglamentación se considerarían las medidas de fortalecimiento recomendadas en la estructura Orgánica del Sistema, trasladando las principales acciones de Defensa Civil (Gestión de Desastres) hacia los Comités (Regional, Provincial y Distrital) con las nuevas técnicas de Gestión de Desastres dentro del marco de la nueva Ley de Descentralización y la de la Ley del Poder Ejecutivo, considerando que en esta Alternativa es el INDECI, dependiente directo del Consejo del SINADECI, el encargado y responsable de dirigir, conducir y Supervisar todas las acciones de Defensa civil, desarrollando todas las actividades de gestión de desastres (prevención, mitigación y reconstrucción), precisando sus funciones necesariamente interrelacionadas con la de los Comités, en sus diferentes niveles; estableciendo por supuesto la obligatoria participación de las Oficinas de Defensa Civil de los diferentes Sectores, así como de los Organismos Consultivos Técnico Científicos y de la Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo. Se preverá también las infracciones y sanciones que sean del caso.

En esta Alternativa, como en las anteriores propuestas, es fundamental para el Sistema que se considere en la Reglamentación, que los Organismos participantes

prevean en sus normas orgánicas y de funcionamiento la obligatoriedad de asumir las funciones de Defensa Civil en la medida que corresponda a su especialidad que tienen comprometida.

Es fundamental también normar la captación y utilización de los recursos económicos necesario para el manejo del Sistema.

Finalmente, en esta reglamentación se facultará la expedición de las normas complementarias que sean necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.

D.- Implicancias y Aspectos Complementarios de la Alternativa Propuesta.

D.1.-Legislación y Normatividad.-

- Elaboración de Leyes y Normas para el reforzamiento del SINADECI, para su operación y funcionamiento integral, en todas las etapas de Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción) en el marco de la Defensa Civil.
- Adecuación de la Normatividad del SINADECI y el de sus órganos, de acuerdo a la nueva estructura regional del país (25 regiones), además de las Instituciones Involucradas con el mismo.
- Adecuación y/o complementación de la Legislación y Normatividad general y específica de las Instituciones Involucradas, para la definición de sus objetivos, metas y funciones, de manera que no se presente superposición y/o duplicidad de funciones.
- Complementar la Normatividad específica sobre aspectos tales como: Prevención, Operatividad, Emergencia, Contingencia, Reconstrucción, Voluntariado, Recursos Económicos, etc.

D.2.- Organización.-

- Se le otorga al INDECI la responsabilidad de dirigir, conducir y supervisar todas las actividades de Defensa Civil con el nuevo concepto de la Gestión de Desastres.
- Reforzar la estructura organizativa del SINADECI (Comités Regionales, Provinciales, Distritales), considerando el próximo proceso de Regionalización y las técnicas de Gestión de Desastres.
- El SINADECI debe ser un ente eminentemente técnico, por lo cual su dirección recaerá en profesionales.
- Se considerarán los órganos de línea que contarán con Direcciones Nacionales.
- Se definirá la política del personal del SINADECI
- Se organizarán y constituirán los Comités de Defensa Civil a nivel Provincial, Distrital, en todo el Perú.

- Se considera la participación del Voluntariado y Organizaciones de Base, como eje fundamental para el mejor funcionamiento y operatividad del Sistema, especialmente en la atención de emergencias.

D.3.- Operatividad o aplicaciones.-

Las actividades del Sistema se desarrollaran en forma mas integral y dinámica, considerándose las 03 actividades básicas de la Gestión de Desastres (Prevención, Mitigación y Reconstrucción). Estas actividades serán desarrolladas fundamentalmente por los Comités Regionales correspondiendo a la sede del INDECI emplazada en Lima, las acciones de Asesoría y Supervisión y Control.

A continuación se presentan los alcances de esta Alternativa N° 03 para el fortalecimiento del SINADECI en las 03 áreas básicas de la Gestión de Desastres:

✓ *Prevención*

- Diseño de un Sistema Nacional de Base de Datos, que almacene la información de las diferentes entidades publicas y privadas.
- Optimización de los recursos económicos y humanos para el desarrollo de esta actividad.
- Capacitación del personal para mejorar el desarrollo de la predicción y pronóstico.
- Desarrollo de actividades de prevención para atenuar las vulnerabilidades y riesgos.
- Se implementarán: los Planes de Manejo de Cuencas, Ordenamiento Territorial, Control de la Erosión, Reforestación, etc.
- Desarrollo de actividades de prevención en los diferentes sectores del estado, en forma coordinada, y en zonas vulnerables.

✓ *Mitigación o Atención*

- Atender las emergencias, con la mayor oportunidad, celeridad y eficacia
- Desconcentrar los centros de almacenamiento y ayuda.
- Definición específica de la actuación de las entidades participantes en el Sistema; eliminación de las interferencias y superposiciones que actualmente existen.
- Concluir a nivel nacional con la conformación de los Comités de Defensa Civil.
- Promover la participación prioritaria del Voluntariado.

✓ *Reconstrucción*

- Designación de un área que centralice las labores de Supervisión de las Obras de Rehabilitación y/o Reconstrucción.
- Se definirán las Instituciones y mecanismos encargados de efectuar la reconstrucción luego de producidos los eventos menores.
- Incorporación de Técnicas y conceptos de “Rehabilitación y/o Reconstrucción con Desarrollo”.

✓ *Recursos Económicos.-*

Se debe enmarcar dentro de los alcances siguientes:

- Las Instituciones que forman parte del SINADECI deben tener un Presupuesto Específico para actividades de Gestión de Desastres.
- Creación de un Fondo para la Defensa Civil (FODECI) para la atención en las diferentes etapas de la Gestión de Desastres..
- Cada organización básica del SINADECI a nivel Local, Distrital, Provincial o Regional tendrá la potestad de generar fondos para actividades de Defensa Civil.
- Las Oficinas Sectoriales de los ministerios, en función de la intervención que tengan en la gestión de desastres, también deberán contar con la asignación presupuestal complementaria.
- Búsqueda de Recursos Internacionales (deuda por medio ambiente, etc)

E.- Ventajas y Desventajas de la Alternativa N° 03

E.1 Ventajas:

- i. No se requiere de la expedición de Ley alguna por el Congreso de la Republica.
- ii. Los conflictos y superposiciones de competencia, organización y funcionamiento generados por la actual normatividad jurídica es fácilmente superable con la dación de una nueva reglamentación del Sistema Nacional de Defensa Civil o su adecuada modificación mediante un Decreto Supremo, y dejando sin efecto el anterior aprobado por el D.S. 005-88-SGMD del 12 de mayo de 1998.
- iii. Sensible mejoramiento de la eficiencia y eficacia del SINADECI, en los preparativos y atención de los desastres o emergencias.

E.2 Desventajas:

- i. Poca garantía que el Sistema Nacional de Defensa Civil desarrolle y aplique una gestión global de desastres que incluya la prevención como es definida para la alternativa N° 01 (SINAGEDES)
- ii. La impermeabilidad al cambio de los manejadores del SINADECI, para aplicar las nuevas técnicas y enfoques modernos relacionados con la prevención y atención de desastres. Se aceptan como planes y teorías pero no se aplican o el sistema no esta estructurado para ello (Su origen responde a intervenir en situaciones de emergencia)

A continuación se presenta las siglas utilizadas en la descripción de las alternativas:

- SINAGEDES : Sistema Nacional para la Gestión de Desastres
- DINAGEDES : Dirección Nacional de Gestión de Desastres
- FOGEDDES : Fondo de Gestión de Desastres
- FODECI : Fondo para la Defensa Civil
- CTN : Comité Técnico Nacional para la Gestión de Desastres
- CON : Comité Operativo Nacional para la Emergencia
- IGP : Instituto Geofísico Nacional
- IGN : Instituto Geográfico Nacional
- INGEMMET : Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
- IMARPE : Instituto del Mar del Perú
- SENAMHI : Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- DHN : Dirección de Hidrografía y Navegación
- CISMID : Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres
- CONIDA : Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial
- CONCYTEC : Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- DIGESA : Dirección General de Salud Ambiental
- CONAM : Consejo Nacional del Ambiente
- INIA : Instituto Nacional de Investigación Agraria
- INRENA : Instituto Nacional de Recursos Naturales
- INADUR : Instituto Nacional de Desarrollo Urbano
- CERESI : Centro Regional de Sismología para América del Sur
- COMURRED : Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos para el Desarrollo

3.2.3 Análisis Comparativo de las Alternativas Planteadas

En el cuadro adjunto se presentan la evaluación comparativa de las alternativas planteadas en el presente Estudio.

Cuadro N° 3 – 6 Cuadro Comparativo de las Alternativas Planteadas

Características	Alternativa N° 01	Alternativa N° 02	Alternativa N° 03
Denominación	Nueva denominación del Sistema: Sistema nacional de Gestión de Desastres SINAGEDES	Mantiene la denominación actual del Sistema o es susceptible al cambio para el manejo de la prevención y atención de desastres.	Se mantiene la denominación del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI)
Dependencia	Presidencia del Consejo de Ministros	Presidencia del Consejo de Ministros	Presidencia del Consejo de Ministros
Órgano Superior	Consejo Nacional del SINAGEDES (Por crearse)	Consejo del SINADECI (Por crearse)	Consejo del SINADECI (El gobierno ha creado una Comisión Multisectorial para la Prevención de Riesgos por D.S. . 081-2002-PCM del 16 de agosto del 2002, como órgano superior en la prevención de riesgos).
Órgano integrador y coordinador del Sistema	Dirección Nacional de Gestión de Desastres DINAGEDES (Por crearse)	Comisión Multisectorial para la Reducción de Riesgos (COMURRED) para el Desarrollo que fue creado por D.S. 053-2002-PCM del 18 de junio del 2002.	Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI (Por disposición del gobierno se le encarga la Secretaría Técnica D.S. 081-2002-PCM del 16 de agosto del 2002, faltando definir sus funciones)
Cobertura en la Gestión de Desastres como parte integral del Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> Sistema especialmente diseñado para la cobertura total de la Gestión de Desastres como parte integral del Desarrollo Sostenible, de acuerdo al capítulo III de los términos de referencia (Pág. 48) 	<ul style="list-style-type: none"> La Adecuación del Sistema actual para la cobertura de la Gestión de Desastres y como parte integral del Desarrollo Sostenible, es factible pero conlleva un mayor grado de dificultad para su logro. Esta viabilidad se sustenta por el Órgano integrador y coordinador bajo la dirección de profesionales calificados en el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> Solo con el fortalecimiento del Sistema actual es poco probable lograr una cobertura de gestión global de desastres, lo que consigue, es el mejoramiento de la eficiencia y la eficacia en las actividades y funciones de mitigación y atención de desastres o emergencias, para lo cual esta especialmente diseñado.
Del Marco Legal	Se requiere la dación de una Ley	Se requiere la dación de una Ley	No es necesario la dación de una Ley. Las adecuaciones solo requieren D.S.

4 CONFRONTACIÓN DE LA PROPUESTA PRELIMINAR CON LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Para el desarrollo de esta actividad, el Consorcio Berger – Cetec ha desarrollado un programa de reuniones técnicas con las Instituciones Involucradas con el SINADECI, obteniéndose información de sus fuentes directas, sobre su problemática actual así como sobre sus proyecciones futuras. Estas reuniones técnicas se han desarrollado tanto en Lima como en las 05 Direcciones Regionales del INDECI, abarcando a las ciudades de Piura, Trujillo, Huaraz, Moyobamba, Tarapoto, Arequipa y Cusco.

Este proceso de confrontación no ha podido ser concluido debido a la postergación del Seminario Taller previsto inicialmente para ser desarrollado con las instituciones involucradas. Sin embargo con las reuniones efectuadas luego de la presentación del Diagnostico del SINADECI, especialmente con el INDECI su órgano rector, han permitido obtener las observaciones, preocupaciones y sugerencias para la formulación de las propuestas de fortalecimiento.

Igualmente para una mejor comprensión de lo que significa el proceso de confrontación entre la problemática actual y su fortalecimiento futuro con las propuestas planteadas, en este acápite se han incluido algunos aspectos conceptuales, presentados en la publicación: La Red, y de otros investigadores.

4.1 Pasado, Oportunidad, y el Futuro : La Red; Lavell, A. (1991).

4.1.1 Pasado y Oportunidad

El grado relativo de propensión de un país a sufrir desastres y los niveles objetivos de riesgos existentes, no constituyen factores que en sí expliquen los diferentes grados de avances logrados en la implementación de una gestión moderna y comprensiva. Dicho de otra manera, no existe una relación directa entre el grado relativo de propensión a los desastres, que refleja la existencia de un problema en términos objetivos, y el grado de preocupación estatal para encararlo, medido por las políticas, recursos e instituciones impulsados. Así, si bien es cierto que Perú y Colombia, por ejemplo, sufren parecidos preocupación y acción gubernamental frente a la problemática (en colaboración con instancias de la sociedad civil). Esta es solamente una comprobación y no un problema que existe objetivamente (científicamente), no se le construye como un problema social o político.

La construcción social de un problema y, en consecuencia, la decisión de enfrentarlo y avanzar hacia su resolución, requiere de la existencia de otras tantas condiciones (sociales, económicas, políticas, etc.) que no son determinadas por la presencia de un problema medido científicamente. Cambios significativos en las políticas diseñadas para enfrentar diversos problemas sociales agudo (incluyendo los desastres) necesitan ciertos contextos estructurales y coyunturales (variados e indeterminados), que sirven para "socializar" o "politizar" la situación existente, para "problematizar" contextos y suscitar nuevas formas de analizarlos, y así hacer visible una oportunidad para el cambio y la modernización. Todo esto dentro de contextos donde el hecho de dar

prioridad a múltiples problemas potenciales tipifica el quehacer de gobierno, y donde la inercia, la resistencia al cambio, la existencia de intereses creados, la burocratización y la ausencia de actores sociales capaces o dispuestos a impulsar importantes transformaciones, entre otras cosas, han caracterizado muchas estructuras institucionales gubernamentales y privadas, nacionales e internacionales.

Los ensayos presentados descansan efectivamente en contextos temporales, territoriales, económicos, políticos, sociales, conceptuales, que ayudan a explicar las formas en que el problema de los desastres es tratado y las características de las estructuras creadas para su gestión. Lo que se ha pretendido con los estudios y con la visión de conjunto no ha sido sólo describir lo existente y los cambios sufridos, sino ofrecer elementos explicativos que ayuden a entender las formas diferenciadas en que se ha construido socialmente el problema de los desastres y que permiten entender las características de las estructuras creadas. Las hipótesis o ejes explicativos, relacionado con el impacto de los desastres sufridos, los tipos de estructuras estatales y de organización político-administrativa, las estructuras regionales y eco-demográficas y el papel de determinados actores sociales, retomados implícitamente, ayuda a avanzar en una explicación integral.

Una especificación de las características de la coyuntura institucional, programática, conceptual o paradigmática existente, y un entendimiento de los factores o procesos históricos que ayudan a explicar las características encontradas, son de fundamental importancia en cualquier intento de identificar las condiciones y oportunidades que podrían existir para la promoción de transformaciones futuras y los requerimientos para que éstas sucedan. El valor de comparación del “modelo” de un país dado (aceptando las diferencias entre ello) no es de sugerir que, en su esencia paradigmática y estructural, sea necesariamente implantado en otros países, sino reconocer las especificidades de estos otros contextos en lo que se refiere a sus propias historias, sus estructuras económicas, sociales, políticas, administrativas, ecológicas y geográficas, además de sus prioridades en cuanto al desarrollo y las modalidades para su impulso.

Más bien, el valor de la comparación reside en explicitar la manera en que las concepciones, objetivos y estructuras incorporados o diseñados para enfrentar el problema de los desastres y su gestión, las formas en que se socializan o se politizan, es un producto complejo de múltiples variables que incluyen la época histórica en que la gestión se origina y sus características estructurales, desde el punto de vista social y eco-geográfico, cruzado por percepciones, concepciones e ideas que circulan sobre la problemática.

Por otra parte, la comparación resalta las dificultades que surgen en el impulso o concreción de transformaciones de concepciones, paradigmas y estructuras en aquellos países donde la gestión fue impulsada tempranamente (los años 70), según lógica hoy vistas como parciales o incompletas (la prioridad absoluta de la respuesta), aunque “adecuadas” en su momento; frente a esto, el modelo colombiano, más reciente en su creación y no atado a una historia institucional y de concepciones que impida la promoción de ideas y estructuras más modernas e integrales en cuanto a la gestión, ha sido facilitado por una visión y compromiso político sui generis. Comenzar casi con una página en blanco es un contexto muy distinto a aquel en que la institucionalidad existente y los intereses y concepciones que ésta representa ofrece resistencias (a veces involuntarias) al cambio, y no permite fácilmente la incorporación real de nuevos

enfoques, objetivos y actores sociales; esto sucede especialmente cuando no existe un contrapeso, una decisión política impulsada por actores sociales “alternativos”, identificados con una visión de los desastres como problema “no resuelto del desarrollo”, íntimamente relacionado con la problemática del manejo ambiental y el desarrollo sostenible.

Los tempranos orígenes de muchas de las estructuras de gestión de desastres, como continuación de la doctrina de la Defensa Civil, y sus connotaciones de protección de la población contra el enemigo externo, y el papel protagónico de las FF.AA. en sus comienzos y en la actualidad, difícilmente permiten una renovación de las estructuras para incorporar, ágil y eficientemente, una concepción integral de la gestión, con creciente énfasis en la prevención y la mitigación (incluyendo la reconstrucción) y una integración comprensiva de las instituciones y organizaciones de la sociedad civil en hacer efectiva la respuesta inmediata.

En la ausencia de una reforma radical en las estructuras, consonante con una visión moderna de la gestión, éstas han tendido a cambiar incrementando sus funciones por la vía del sincretismo (sistema filosófico que trata de conciliar doctrinas diferentes). Mientras esto ha permitido algún avance en lo que se refiere a la promoción de los preparativos, bajo distintas modalidades, la generación de conocimientos, sistematizaciones y mapas de amenazas y riesgos no han tenido igual éxito en lo que se refiere a la prevención y la mitigación, las cuales requieren de la decidida presencia y apoyo de actores sociales y políticos y recursos que no se han relacionado activamente con las estructuras y lógicas existentes. Así, a pesar del papel importante que las instituciones de las FF.AA. pueden jugar en la respuesta inmediata y en la rehabilitación, y de una expresa y creciente voluntad y discurso a favor de la prevención y la mitigación, las estructuras actuales no favorecen su logro. La misma lógica de éstas sigue fomentando la idea de que la gestión de los desastres se refiere fundamentalmente a la respuesta y su natural aliado, los preparativos. Existe una gran diferencia entre una situación donde las FF.AA. participan en la gestión y otra donde la dirigen, coordinan e impulsan.

Reconociendo en muchos casos la historia negativa de la participación de las FF .AA. en la sociedad, estas estructuras, ahora en una necesaria época de cambio, de democratización, no crean condiciones favorables para la modernización y la participación social, mucho menos perciben lo esencial para transitar los caminos de la prevención y la mitigación, componentes principales de los planes de desarrollo. Aún en un país como Costa Rica, donde no ha existido el trasfondo militar, los orígenes e institucionalidad, organizados en torno a la respuesta, no han permitido, a pesar de la voluntad de sus directivos, lograr mayores avances en promover e implementar esquemas integrales de prevención, mitigación y reconstrucción.

El resultado de todo esto ha sido que en general, los preparativos y los mapas de amenazas y riesgos se han convertido en un “sinónimo” de prevención y mitigación en el léxico o práctica de las instituciones. Pero estas actividades han sido inestables, sujetas a los vaivenes en los presupuestos asignados a las instituciones estatales responsables o a aquellas relevantes de la sociedad civil (universidades, centros de investigación, etc.). Además, por falta de principios de comunicación social

fundamentales, muchas de estas armas potenciales para la “reducción de los desastres” siguen fracasando en su impacto o incorporación al quehacer de la sociedad.

En lo que se refiere a las comparaciones, es importante reconocer y destacar que aún cuando un desastre de magnitud. puede abrir (y ha abierto) “ventanas de oportunidad” (windows of opportunity) para transformaciones en la política pública y la institucionalidad de la gestión. de ninguna manera determina el rumbo particular que tomarán.

La historia de las estructuras estudiadas en América Latina muestra que las características de los desastres mismos, los fenómenos físicos que los detonan, los actores que protagonizan los cambios y los contextos temporales y estructurales existentes, son determinantes en la elección del camino a transitar.

Una vez impreso un modelo estructural, la inercia ha garantizado que nuevos desastres sirven para destacar fallas, para incitar modificaciones y mejoras, sin estimular un cambio paradigmático fundamental.

4.1.2 El Futuro

¿Qué podemos esperar o proyectar para el futuro? ¿Qué transformaciones son necesarias, viables o factibles? ¿Cuáles son los pasos a tomar para que se impulsen transformaciones que adecuen estructuras políticas y programas a los conocimientos, conceptos, y paradigmas nuevos que se discuten en el Perú?

No es fácil, pretender recetar una fórmula válida para nuestro medio. Más bien, se pretende identificar sucintamente algunas características coyunturales (con proyección hacia el futuro) en la esfera de lo social, lo económico, lo espacial, lo político y lo institucional que pudieran abrir oportunidades para el cambio y que, a la vez, presentan, nuevos retos para la gestión del riesgo, además de una serie de condicionantes o pre-requisitos y posibles limitaciones para el cambio. En este sentido, se pretende retomar, a groso modo, aquellos “ejes explicativos” que se expuso como un marco para entender las formas y las características que han asumido las estructuras para la gestión hasta la fecha, y proyectarla hacia el futuro.

4.1.3 Lógica y orden de la exposición:

Primero identificamos los rasgos de los “nuevos” modelos de desarrollo que se van perfilando, los cuales, en combinación con las vulnerabilidades ya existentes, condicionarán los tipos de “riesgos” y desastres que enfrentarán las sociedades en el futuro. Enseguida buscaremos sintetizar estas características para después especificar los cambios que deben concretarse en los planos de los conceptos y paradigmas y en las prácticas sociales en torno al riesgo. Todo esto buscando compatibilizar el tratamiento dado a la problemática con las bases paradigmáticas de los pretendidos modelos de desarrollo sostenible que se pretende impulsar. Finalmente, tomando en cuenta la definición del problema y de la “solución” presentada, establecemos los rasgos más importantes que deben asumir las estructuras sociales para la gestión del riesgo y los

desastres, y considerando las oportunidades que se abrirán por una serie de transformaciones que se dan hoy en día en el plano político y político-administrativo en la región.

Antes de entrar en nuestro argumento, es imprescindible insistir en que las transformaciones que deben ser impulsadas desde múltiples sectores de la sociedad - políticos, técnicos, profesionales, populares, periodísticos, etc. - un papel fundamental en las transformaciones necesarias es el de promover un debate sustentado en los resultados de investigación “políticamente” relevantes, en el monitoreo, de situaciones, en la construcción del escenario y en la identificación de retos y soluciones viables.

Los actores directos de la gestión, involucrados en sus tareas diarias, rara vez tienen el tiempo o la oportunidad de analizar cambios y estimular rupturas en sus prácticas, siendo regidos por su propia cotidianeidad y costumbres y restringidos por estructuras burocráticas que estimulan la inercia y el continuismo antes que el cambio y la innovación. Aquí, el cambio se da por acumulación de nuevas experiencias con nuevos desastres, pero sin la oportunidad de transiciones fundamentales, producto de una revalorización de sus áreas de acción y una concepción integral de la problemática y de su evolución.

Philip Buckle [“Prospect for Public Sector Disaster Management in the 1990s: An Indication of Current Issues with Particular Reference to Victoria, Australia, Director de un Departamento gubernamental para la Gestión de Desastres en Victoria, Australia e investigador universitario.], ha puesto en perspectiva el problema que enfrentan los profesionales de los desastres al comentar que:

“La investigación, el análisis comprensivo de políticas, la evaluación operacional sistemática y la identificación y evaluación de tendencias sociales y ambientales, han sido en gran parte ignorados por las agencias públicas encargadas de la prevención. La respuesta y la recuperación... El énfasis de sus actividades ha sido puesto en lo cotidiano y, en consecuencia. Las bases teóricas de la gestión de desastres en el sector público no son ni explícitas ni coherentes...las políticas para la gestión de los desastres se desarrollan en forma fragmentada y solamente como reacción a eventos específicos. Los que gerencian los desastres apenas tienen una pobre apreciación de la razón de sus actividades. Mientras que, a la vez, son ignorantes de los resultados de investigaciones relevantes y de los factores que influyen en la eficacia de los programas que intentan promover... Hasta que se lleve a cabo o esté disponible más investigación apropiada para los gerentes de los desastres, estos continuarán operando en base a la experiencia subjetiva. Una memoria corporativa limitada, y la tradición burocrática.”

Por otra parte, sobre el mismo tema de la actividad profesional y el papel del conocimiento y la investigación, James Mitchell [1996 – “Negociando los Contextos de la Prevención de Desastres”], ha escrito que la falta de éxito en los esquemas de gestión se entiende en parte porque pocas explicaciones del fenómeno de los desastres.

“Dan un peso adecuado a la acción forzada y sin precedentes de los cambios sociales y ambientales contemporáneos. Es probable que tales cambios estén afectando de muchas formas la naturaleza de los desastres. Los sistemas de gestión y sus contextos. Un resultado de esto podría ser el desgaste del valor del conocimiento científico existente acerca de los desastres y las respuestas apropiadas”

4.1.4 Modalidades del Desarrollo Económico, Social y Territorial y el Riesgo Futuro

Con el agotamiento de los modelos de desarrollo o crecimiento económico impulsados en la región, entre la post Segunda Guerra Mundial y la década del ochenta, se ha perfilado un creciente debate y búsqueda en tomo a nuevos modelos, en los cuales el macro-concepto del “desarrollo sostenible” asume una importancia destacada frente al reconocimiento del impacto negativo que los modelos anteriores han tenido en la degradación ambiental y la renovación de los recursos naturales, sustento del desarrollo.

La búsqueda de parámetros y modelos “sostenibles” se da, sin embargo, en un contexto tipificado por un profundo proceso neoliberal de ajuste económico, como una concomitante reducción de las funciones y tamaño del Estado, y por un proceso rápido de “globalización” económica mundial y el fomento libre en el continente americano, con sus probables impactos en la búsqueda de la eficacia y la competitividad, en la estructura económica y en la ubicación espacial de la infraestructura productiva en los distintos países de la región. Desde cualquier punto de vista es de esperarse que durante los próximos 25 a 35 años, el Perú casi duplicará la infraestructura económica y social existente hoy en día. En lo que se refiere a lo territorial o espacial, hoy en día Perú en su conjunto es 75% urbana, con una predominancia de las grandes metrópolis [tres cuartas partes de los peruanos viven ya en zonas urbanas, y así las grandes mayorías silenciosas que, con desorden y sorprendente movilidad social, están forjando la nueva imagen y el verdadero rostro del país] ; ya las ciudades cuentan con 60 a 70% del Producto Nacional Bruto. Para el año 2,025 la tasa de urbanización se habrá elevado al 85%. {según proyecciones de población, en el año 2,025 la población peruana, hipótesis media, será de 35'500,000}. Es probable que la tendencia de los últimos diez o quince años a favor del crecimiento de ciudades “pequeñas” y “medianas” siga, en el futuro, favoreciendo un cambio en la estructura de la jerarquía urbana y disminuyendo relativamente el peso de la metrópolis sobre ésta (es el caso del centro de la capital peruana). Tales cambios se asociarán con los de los patrones de desarrollo regional, con el surgimiento de nuevos territorios o espacios económicos, favoreciendo zonas o regiones de la “periferie” nacional anteriormente rezagados.

Desde el punto de vista social, no cabe duda que, en la ausencia de claras modalidades de equilibrio en los modelos de desarrollo que promuevan un cambio en las tendencias nocivas en la distribución del ingreso, la pobreza y el número absoluto de pobres seguirán aumentando con una mayor concentración en los centros urbanos. En estos momentos no se perfilan opciones para la reducción de la precariedad urbana y para la promoción de patrones adecuados de ubicación espacial y de dotación de infraestructuras habitacionales, sanitarios y de servicios básicos.

Los retos que los contextos arriba insinuados proponen a la gestión del riesgo y de los desastres, son varios. Entre estos se destacan los siguientes:

- a) Sin menoscabo de los niveles de riesgo que enfrenta y enfrentarán la población rural dispersa, la potencialidad de sufrir condiciones de desastres será creciente y predominantemente de naturaleza urbana. Con el crecimiento continuo de ciudades pequeñas y medianas en distintas regiones, será más y más descentralizada o distribuida en el territorio. La tendencia a una mayor distribución territorial y

frecuencia de los grandes desastres será acompañada por un aumento mucho más rápido en la incidencia de pequeños y medianos eventos, expresiones del nivel de riesgo existente. También estos se dispersarán más en el territorio.

- b) Las nuevas modalidades de desarrollo que se implementan en el marco de la globalización, el ajuste y el comercio libre, inevitablemente traerán como consecuencia la implantación de nuevas tecnologías en ambientes no familiares, las cuales representan potenciales amenazas nuevas, particularmente a nivel urbano, sumándose al creciente número de amenazas existentes hoy en día, producto de la intervención humana sobre el medio ambiente (sequías, inundaciones, etc.) y la falta de adecuados controles sobre los procesos productivos, de distribución y de consumo (explosiones, conflagraciones, contaminación de aire, agua y tierra, etc.). La ciudad, sus altos niveles de concentración y densidad, y la naturaleza interconexa de los subsistemas económicos urbanos, también hacen probable un efecto de sinergia (concurso de varios órganos para realizar una función) que genera crecientes números de amenazas complejas y concatenadas. Por otra parte, la degradación ambiental, tanto con referencia al medio natural como al medio ambiente construido, urbano y regional, aumentará el número e intensidad de las amenazas antrópicas (perteneciente o relativo a la naturaleza humana), incrementando y retroalimentando la vulnerabilidad social, particularmente entre los grupos más pobres; o sea, la amenaza relacionada con los tradicionales fenómenos naturales extremos que sufre la región (sismos, vulcanismo, fuertes vientos, etc.) será diversificada y aumentada por un creciente número y variedad de amenazas socio-naturales y antrópicas (caso del gran incendio de Mesa Redonda, inundación de Huaycoloro, etc.) que hasta el momento han recibido poca atención dentro de los esquemas de gestión del riesgo promovidos. Dadas las grandes inversiones que se realizarán en nuevas infraestructuras durante las próximas décadas, en la ciudad y en el campo, el potencial impacto de las amenazas sobre éstas augura un efecto aún más intenso en las economías y el bienestar social que en el pasado, si el factor riesgo no se incorpora seriamente al análisis y la programación de las nuevas inversiones.
- c) Más allá de aquellas amenazas antrópicas que pudieran aparecer o consolidarse a raíz del manejo inadecuado de la tecnología o del medio ambiente o escala local o regional, habrá que considerar también el pronóstico de cambios climáticos y oceanográficos globales, con efecto a nivel nacional, resultado de los procesos de disminución de la capa de ozono y la contaminación atmosférica global - mundial.
- d) Lo neoliberal, la globalización y el comercio libre traerán, casi inevitablemente y en el mejor de los casos, una persistencia a corto y mediano plazo de los niveles de pobreza existentes hoy en día y , probablemente, una agudización del problema.

Las grandes metrópolis sufrirán un aumento, en términos absolutos, del número de pobres que viven en condiciones de alta vulnerabilidad, con una propensión a densificar las zonas ya pobladas y a la ocupación de nuevos terrenos sometidos al potencial impacto de amenazas naturales y antrópicas. En términos relativos, la pobreza urbana mostrará una tendencia “descentralizada”, con un mayor crecimiento en ciudades pequeñas y medianas en diversas regiones del país. La vulnerabilidad asociada a la exposición a diversas amenazas, se acentuará en la

medida en que la crisis financiera urbana se mantenga, con sus impactos negativos en la dotación de nuevas infraestructuras o el mantenimiento de las existentes (sistemas de drenaje de aguas negras y pluviales, etc.). El crecimiento urbano tendrá una inevitable repercusión en la degradación del ambiente "natural" urbano y regional, aumentando el potencial para la generación o acentuación de amenazas socio-naturales.

Ahora bien, la oportunidad de prevenir los nuevos y cambiantes contextos de riesgo y desastre que se calculan para la región, bajo nuevas modalidades de desarrollo durante los próximos 20 a 30 años, descansa en la forma en que la sociedad (Estado y Sociedad Civil) percibe, conceptúa o entiende el problema, y en la concreción de nuevos esquemas, políticas y estructuras que marchan a la par de los cambios en las condiciones objetivas y características de los factores de riesgo existentes en la sociedad. La oportunidad para el cambio está "condicionada" por lo que se están dando o que se darán en el plano político, administrativo, institucional y social global, y que, en estos momentos, potencialmente abren perspectivas para una reconfiguración del problema y de los modos de encararlos.

4.1.5 Concepciones, Objetivos y Líneas de acción fundamentales

En principio, la importancia atribuida a la búsqueda de nuevas opciones de desarrollo sostenible y de gestión ambiental, combinado con los nuevos conocimientos y bases conceptuales que dan formas al debate sobre la "gestión de los desastres", presentan un cuadro favorable para una transición hacia modelos o sistemas que ubican la problemática de la gestión en el campo del desarrollo y que resaltan y enfatizan las actividades ligadas.

4.2 Confrontación General de la Propuesta Preliminar

Esta actividad no ha podido ser completada al haberse suspendido el Seminario – Taller a efectuarse con las Instituciones Involucradas, sin embargo se ha efectuado una evaluación preliminar que se describe a continuación en los siguientes casos:

Caso I.- Reforzamiento del Sistema Actual: Alternativa 2 y 3

El Caso I, plantea el reforzamiento de algunos mecanismos ó instituciones manteniendo el Sistema actual con su estructura e Instituciones Involucradas, en los siguientes aspectos:

- Reestructuración de la Estructura Organizativa en base a la nueva Ley de Regionalización.
- Introducción de personal especializado y técnico para la gestión de desastres en las diferentes etapas.
- Introducción de técnicas de Gestión de Desastres en sus 03 etapas (Prevención, Mitigación y Reconstrucción).
- Diseño adecuado de cargos y funciones para la implementación de planes de largo, mediano y corto alcance en la gestión de desastres.
- Reestructuración y/o adecuación del presupuesto para el desarrollo de los programas.

- Implementación adecuada de la infraestructura física y logística acorde con las necesidades y funciones de cada una de las direcciones.
- Constitución y operatividad de todos los Comités a Nivel Nacional (Regional, Distrital y Local).

Caso II.- Rediseño del Sistema Actual: Alternativa 1

El Caso II considera el replanteamiento de las funciones de las Instituciones Involucradas en el SINADECI, en los siguientes aspectos fundamentales:

- a) El rediseño del SINADECI, introducirá el concepto de SISTEMA, definiéndose sus componentes y funciones, todos articulados entre sí, con el objetivo de efectuar la Gestión para los Desastres.
- b) Cada Institución tendrá claramente definida en que fase intervendrá: Prevención, Mitigación ó Rehabilitación.
- c) La dirección de las Instituciones estarán rigurosamente a cargo de Personal Técnico Calificado.
- d) El Sistema considerará la incorporación de todos los Entes Públicos y Privados así como de las Organizaciones de Base y la población en general (Voluntariado).
- e) Se optimizarán los recursos económicos, materiales y personales en la Defensa Civil.

En la gráfico N° 4-1, se presenta en forma gráfica y resumida estas implicancias, confrontándose la situación actual con la situación futura, considerando la propuesta planteada.

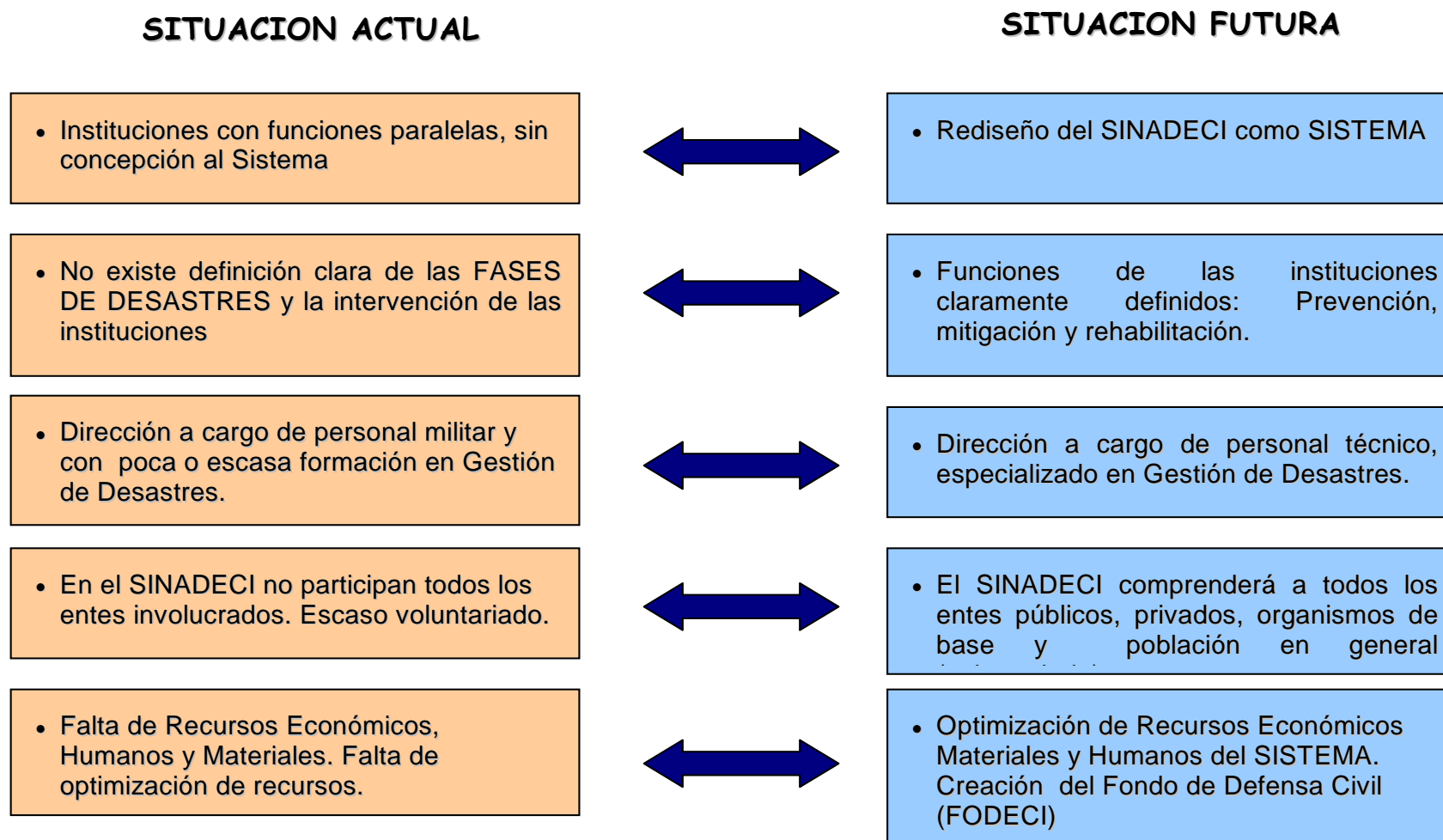
A continuación se efectúa una evaluación más detallada de las implicancias de la Propuesta planteada en las Instituciones Involucradas:

4.2.1 Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Prevención.

- En primer lugar se deberá definir claramente en que consiste la Prevención y cuales son las fases ó tipos de Prevención (Predicción, Prevención para la emergencia y prevención para las vulnerabilidades)
- De acuerdo a la propuesta planteada se deberá definir claramente que instituciones intervienen en la predicción (SENAMHI, IMARPE, IGP y DHN).
- Se difundirá el nuevo enfoque de la Prevención, otorgándole mayores prioridades a esta actividad para reducir las vulnerabilidades y riesgos y no limitarse solo a la prevención para la emergencia.
- Como se ha planteado una nueva estructura y funciones de las Instituciones que intervengan en la Prevención deberá ser adecuada ó actualizada.
- Las actividades de predicción serán centralizadas en entes eminentemente técnicos donde se incorpore también a las Universidades.
- Las entidades involucradas con esta fase considerarán también la participación del voluntariado.
- Los recursos económicos y materiales que actualmente se emplean en esta actividad serán optimizados.

GRAFICO N° 4-1

CONFRONTACION DE LA PROPUESTA PRELIMINAR DE FORTALECIMIENTO DEL SINADECI



Esta fase también comprenden la incorporación de las medidas preventivas en los planes y programas regionales y nacionales de mediano y largo plazo, tales como :

1. Planes integrales de desarrollo sobre espacios geográficos urbanos, regionales y nacionales
2. Programas de inversión y asignación de presupuestos sectoriales por regiones.
3. Planificación física para la localización de industria e infraestructura.
4. Programas de intervención de fenómenos específicos, tales como inundaciones, sequías y deslizamientos.

Toda medida cuyo propósito es prevenir amenazas (previsibles) o eliminar un riesgo, está estrechamente ligada con los programas a largo plazo establecidos para el desarrollo de una región o un país, razón por la cual tienden a ser incorporadas dentro de los planes sectoriales, de ordenamiento territorial y de desarrollo socio – económico. Mientras más elevada sea la inversión en bienes y servicios que haya realizado una comunidad, mayor es el potencial de pérdidas económicas que le pueden causar los desastres. Por esta razón, es fundamental incorporar, en los planes de inversión, técnicas que favorezcan el desarrollo mejorando la seguridad de la población y de sus bienes y servicios.

4.2.2 Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Mitigación.

La nueva estructura del SINADECI (SINAGEDES) tendrá las siguientes implicancias en las Instituciones Involucradas con la Mitigación:

- Se definirán las funciones y la forma de intervención de las Instituciones.
- Se optimizará la participación de las Instituciones, evitándose duplicidad interferencias ó vacíos.
- La implementación de un Sistema de Voluntariado permitirá una mayor participación de la población en esta actividad.
- La nueva organización y sistema logístico del SINADECI (SINAGEDES), permitirá reducir sensiblemente el tiempo de respuesta para la atención de los emergencias, especialmente en cuanto al envío de ayuda material (alimentos, medicinas, etc) y salvataje.
- Las Instituciones y la población (Voluntariado) que intervengan en la atención de las emergencias, actuarán debidamente preparados y capacitados.
- Se optimizará el uso de los recursos económicos, para la atención de las emergencias.

Los instrumentos de la etapa de mitigación o respuesta corresponden principalmente a las siguientes acciones :

- Búsqueda y rescate de personas afectadas.
- Asistencia médica para la estabilización
- Evacuación de las zonas de riesgo.

- Alojamiento temporal y suministro de alimentos y vestido
- Aislamiento y seguridad
- Evaluación de daños y necesidades
- Manejo de abastecimientos.

4.2.3 Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Rehabilitación y/o Reconstrucción.

La nueva estructura del SINADECI (SINAGEDES), tendrá las siguientes implicancias:

- Se definirán las funciones y forma de intervención de las Instituciones involucradas.
- Al SINADECI (SINAGEDES) por medio de sus Instituciones Involucradas, especialmente los sectores, le corresponderá la ejecución de las actividades de rehabilitación y/o reconstrucción, estando a cargo de sus órganos de Línea el seguimiento y la Supervisión de estas actividades.
- Se implementarán técnicas modernas de “Reconstrucción con Desarrollo”.
- Se evitará la propensión a crear nuevos organismos para la reconstrucción, luego de producidos los desastres.
- La intervención del voluntariado permitirá ampliar las posibilidades de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.
- Se optimizarán los recursos disponibles (económicos, materiales, equipos y humanos).

Otras acciones que comprende esta fase son:

- Coordinación institucional y multisectorial
- Oportunidad para intervenir condiciones de vulnerabilidad y exposición de la población
- Canalización de recursos y donaciones
- Créditos con intereses bajos como incentivo a la inversión
- Reducción de impuestos como incentivo a la inversión
- Generación de actividades productivas
- Localización de infraestructura.
- Modificación de usos del suelo y tenencia de la tierra.
- Aplicación de normas y especificaciones de construcción.
- Participación de la comunidad y concertación para la toma de decisiones.

Tal como lo ilustra cada una de las etapas de la secuencia cíclica de los desastres, para poder llevar a cabo las actividades mencionadas es indispensable contar con una organización institucional que las ejecute en cada nivel (nacional, regional y local) de

una manera multidisciplinaria, lo que necesariamente implica la participación de todos los sectores y actores sociales, y la coordinación de un amplio número de profesionales de las entidades de carácter técnico – científico, de planificación, de educación, de operativos de emergencia y de trabajo comunitario.

4.3 Confrontación del Diagnóstico del Sistema Nacional de Defensa Civil por el Consorcio Berger – CETEC, INDECI, PCM y MEF.

Que, la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (Ex-ODI) mediante Oficio N° 1083-2002-EF/68.01.UCP del 25-06-2002. Convoca al Consorcio Berger – CETEC a una reunión de trabajo para el día 28-06-2002 a horas 16:00 en las instalaciones de esta para comentar el Segundo Informe Parcial elaborado por el Consultor relacionado con los resultados del Diagnóstico del SINADECI con la participación de los representantes de la antes citada Oficina, del Viceministerio de Economía, de la Secretaría de Gestión Multisectorial de la Presidencia del Consejo de Ministros y del INDECI, reunión que se llevó a cabo el día 02 de Julio del 2002. Y, por los temas tratados en esta confrontación, se cumplió en parte los objetivos y metas del Seminario Taller Programado.

Desarrollo de la Reunión de Trabajo

Que, después de que la Dirección General de Programación (Ex-ODI) hiciera las presentaciones del caso correspondiente, el Consorcio Berger – CETEC realizó una exposición detallada del contenido del Diagnóstico efectuado al SINADECI.

A la luz de lo expresado por las Instituciones presentes, el Consorcio Berger – CETEC simplemente expuso que el Sistema no aplica los Principios de la Prevención, Mitigación y Reconstrucción con desarrollo; confundiéndose Prevención con Preparación para después del desastre y como mitigación, solo se cumple con la misión de “volver a la normalidad” y, en ocasiones presionadas por la opinión pública se aplica “la prevención o mitigación por reacción”.

El Jefe del INDECI afirmó que lo explicado por el Consultor no era real y que el Diagnóstico del Consorcio Berger – CETEC podía entenderse que tenía como objetivo “hacer desaparecer al SINADECI.

Esta reunión con los representantes del INDECI, PCM y MEF, confirmó los resultados de los estudios realizados: La extrema debilidad del programa actual del INDECI en cuanto a la Defensa Civil, su impermeabilidad, verticalismo y centralismo. El autismo del organismo principal de la Defensa Civil para la confrontación de ideas.

Resultados de la Reunión de Trabajo según el Consultor

La inercia, las resistencias al cambio, la existencia de interés creados, la burocratización y la ausencia de Actores Sociales capaces o dispuestos a impulsar importantes transformaciones, entre otras cosas, ha caracterizado a muchas estructuras institucionales, gubernamentales (INDECI), privadas, nacionales e internacionales.

Así, a pesar del papel importante que las Instituciones de las FF.AA. pueden jugar en la respuesta inmediata y en la mitigación y de una expresa y creciente voluntad y discurso a favor de la Prevención y la Mitigación, las estructuras actuales no favorecen un logro. La misma lógica sigue fomentando la idea de que la Gestión de los Desastres se refiere fundamentalmente a la respuesta y su natural aliado, los preparativos.

La oportunidad de prevenir los nuevos y cambiantes contextos de riesgo y desastres que se proyectan para el Perú, bajo nuevas modalidades de desarrollo durante los próximos 20 a 30 años descansa en la forma en que la sociedad (Estado y Sociedad Civil) percibe, conceptúa o entiende el problema y en la concreción de nuevos esquemas políticos y estructuras que marchen a la par de los cambios en las condiciones, objetivos y características de las facturas de riesgo existente en la sociedad.

La oportunidad para el cambio está “condicionada” por lo que se están dando o que se darán en el plano Político Administrativo Institucional y Social Global, y que en estos momentos potencialmente abren perspectivas para un planteamiento del problema y de los modos de encararlos.

De la Información Entregada por INDECI

Es necesario aclarar que el apoyo, documentos y otros datos proporcionados por el INDECI al Consorcio encargado del Estudio de Consultoría, sobre el Fortalecimiento Institucional del Sistema Nacional de Defensa Civil no fueron suficientes. Para elaborar el respectivo estudio, el Consorcio recurrió a otras fuentes de información, motivo por el cual retrasó, en ocasiones, el proceso de elaboración de los informes.

No obstante, dentro de los documentos recepcionados, siempre dentro de la política de la intervención inmediata, como preparativo para la emergencia, destaca el Informe s/n 2002-INDECI (19.0) del Sr. Carlos Barandiarán Chirinos, Capitán de Navío (r) de la Dirección Nacional de Educación y Capacitación, dirigida al Sr. Capitán de Navío (r) Rafael Luna Aubry, Coordinador del INDECI en el Estudio de Fortalecimiento Institucional del SINADECI.

Informe del cual exponemos algunos párrafos:

Disponibilidad y Calificación del Personal.

El personal que se indica en el documento 2 presenta tres condiciones diferentes:

- El personal destacado de otras dependencias del Estado que es solo temporal y la experiencia que adquiere por estar en su mayoría en cargo directrices se pierde antes de que pueda ser bien aprovechado.
- El personal nombrado, en normas generales, tiene muchos años en la administración pública, con bajísimos sueldos y alta estabilidad laboral la que se traduce en una falta total de interés por el trabajo y lo realiza solo bajo exigencias del Jefe. En general comete muchos errores haciendo que el Jefe quede mal, la desidia es constante como constante en la búsqueda de distracciones y la demora en la ejecución de los trabajos tratando siempre de perder el tiempo distrayéndose en

cualquier actividad no relacionada con sus funciones. La puntualidad es muy buena tanto para la entrada como para la salida, muy rara vez se quedan a efectuar un trabajo pendiente o urgente salvo solicitud del Jefe.

- Personal Contratado tiene una mejor remuneración, pero no tiene estabilidad, sin embargo es muy necesario para cubrir las deficiencias del personal nombrado ya que trabaja mas eficientemente y tiene una mayor dedicación al trabajo, lo que lo hace mas confiable y permite desarrollar mejor el ambiente laboral

..... Para el caso de esta dirección mi opinión personal es que la cantidad asignada es la adecuada, el problema está en la baja calidad del trabajo y en el escaso rendimiento que se le puede sacar al personal nombrado.

..... Sobre las regiones debo informar que el hecho de que tengan como Jefe un militar destacado por un año o dos no les permite desarrollar bien sus funciones, ya que tardan un tiempo en aprender y muchas veces cuando ya dominan el cargo ya se están yendo. A esto hay que sumarle dos problemas: La autonomía que tienen para el desarrollo de sus funciones no está bien comprendida porque ella está enmarcada dentro de la directivas y disposiciones del Instituto que en muchos casos no las conocen bien o no las han interpretado bien y en otros por razones que desconozco no las cumplen, siendo, lo que es peor el hecho de que se niegan a recibir asesoramiento de las Direcciones Nacional bajo pretexto de dicha supuesta autonomía o de que ellos solo despachan con la Jefatura. El segundo problema está en que debido a la distancia la supervisión que podemos hacer es muy pobre y en la mayoría de los casos es tardía y ya no se les puede dar una adecuada solución.

En cuanto al sistema de contratación de personal, creo que los dos sistemas disponibles: El nombramiento y la contratación de servicios no personales no son los adecuados, ya que no brindan una solución integral del problema, por el contrario en el caso de los nombrados lo agrava mas. En las circunstancias actuales la mejor manera de lograr una adecuada contratación y administración del personal es poner a todo el personal del Instituto bajo el régimen de la administración privada.

Otro aspecto que deseo mencionar en este punto es la capacidad instalada de nuestros Grupos de Capacitación Regionales los cuales necesitan ser potenciados en cuanto a su número para poder tener llegada a una mayor cantidad de población y por otro lado se necesita una evaluación externa de nuestros módulos, del Sistema de Capacitación y de los capacitadores en sí para estar seguros de que estamos haciendo el uso más eficiente de los fondos del estado y por tanto en búsqueda de la Calidad Total.

Capacidad Instalada.

El ambiente de oficina disponible no sólo es insuficiente sino totalmente inadecuado, ya que consta de un ambiente grande con dos ambientes pequeños al fondo. Estas Oficinas fueron construidas en la azotea del cuarto piso del edificio con un techo de calamina donde en verano el calor es insoportable. El Director por ser además el Sub Jefe y el Director de Operaciones tiene su oficina en otro piso. En los ambientes pequeños estamos los dos asesores, uno en cada oficina, en ellas no hay espacio mas que para el escritorio y una silla de visita, tiene un solo tomacorrientes y la ventana está en lo alto y

es pequeña de 1.20 de largo por 35 cm. de alto. En la Oficina del Coronel Rosell hay instalada una fotocopidora de las mas grandes en tamaño.

En el ambiente grande deben ubicarse las diez personas que conforman el resto del personal de la dirección, pero solo contamos con ocho escritorios ya que no hay espacio para poner mas, así que hay dos personas que no tienen donde trabajar.

Para las 12 personas que trabajamos en el área sólo existen siete computadoras, en versión un poco atrasada y por lo tanto lentas, de las once que se requieren. Esto quiere decir que hay cuatro personas que no tiene esta valiosa herramienta de trabajo y tiene que estar esperando que la Secretaria les pueda tipear sus trabajos o que alguien deje libre su máquina por unos momentos para poder aprovecharlas.

El servicio telefónico es pobre e insuficiente, sólo existen una línea a para todo el personal de la oficina. En mi oficina existe otra línea pero el aparato telefónico lo he tenido que traer yo. Para llamar fuera de la oficina hay que llamar a la central y pedir a la operadora que le haga la llamada con los inconvenientes y pérdidas de tiempo que ello trae.

Los servicios higiénicos resultan insuficientes ya que solo existe un baño de hombres y uno de mujeres para todo el personal del piso a diferencia de los varios que existen en los otros pisos.

No existe un ambiente para la biblioteca y los libros están guardados en un almacén que queda en otra sede.

En el párrafo final la logística en general si es muy lenta ya que para cumplir las normas de contratación que tiene el estado se tienen que seguir procesos administrativos de licitación que toman tiempo y demoran la atención de las urgencias que se tiene, si además unido a esto está el Sistema de Asignación Presupuestaria Mensual que es bien poco flexible, tenemos como resultado que no se tiene la logística puntual que se requiere para atender las necesidades de operación”.

Así mismo de la Ayuda Memoria, elaborada por la Dirección Nacional de Prevención del INDECI, sobre el “Fortalecimiento del INDECI y SINADECI” (Mayo 2002), se transcribe los Inciso Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10 del Numeral I “Historia y Diagnóstico del INDECI”, numeral III “Organización Actual de la Dirección Nacional de Prevención” bajo el Título Dirección Nacional de Prevención y Observaciones y el Numeral VI “Recomendaciones”, incisos Nos. 1, 2 y 3.

I. Historia y Diagnóstico del INDECI

1. El año 1987 se instituyó el Instituto Nacional de Defensa Civil mediante el Decreto Legislativo N° 442, estableciendo entre otros aspectos que el Sistema Nacional de Defensa Civil está integrado por:
 - Comités Regionales
 - Comités Departamentales
 - Comités Distritales
 - Oficinas Sectoriales

- Oficinas Institucionales y
 - Oficinas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales.
2. Mediante Decreto Supremo N° 067-90-DE-INDECI, de fecha 29 de Enero de 1991, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Defensa Civil-INDECI, dicho dispositivo establece las funciones generales del INDECI así como de cada uno de los componentes de su estructura orgánica.
 3. Mediante la dación de este Decreto Supremo se creó la Dirección Nacional de Prevención a fines del año 91 con dos áreas importantes: Dirección Ejecutiva de Investigaciones y Dirección Ejecutiva de Capacitación, las mismas que en sus inicios funcionó en forma limitada y en los años posteriores prácticamente no realizó las actividades inherentes a ella y más bien se crearon otras direcciones funcionales las mismas que estaban referidas a proyectos, estudios, y obras principalmente.
 4. Esta situación se ha mantenido durante casi 10 años y muy poco se ha hecho en relación a las verdaderas funciones de la Dirección Nacional de Prevención al cual no se le ha dotado de personal calificado para ejercer y hacer funcionar esta Dirección.
 5. El año 1998 mediante el decreto legislativo 905 del 03 de Junio, se precisan las funciones del IDNECI en la atención de la emergencia e incorporan un nuevo concepto que para el INDECI y por ende para la DNP no era desconocido ese término que hasta el momento es discutido es la evaluación riesgo, que también contribuyó en desviar la atención que merece la DNP. Esta actividad que ya se realizaba y que era denominada como evaluación técnica se utilizó para crear primero una Dirección Nacional de Evaluación de Riesgos, luego derivó en una Oficina de Evaluación de Riesgos, seguidamente Dirección Ejecutiva de Evaluación de Riesgos y finalmente se redujo el año 2001 a Unidad de Estudios y Evaluación de Riesgos lo cual demandó tiempo y análisis que también contribuyó en descuidar las funciones de la DNP.
 6. Mediante este mismo Reglamento se definen las Direcciones Regionales y sus correspondientes funciones, así mismo se establecen sus respectivas estructuras orgánicas. En ninguna de las Direcciones Regionales se implementó la Dirección de Prevención, sólo a principio del año 1998 la Segunda Región inició la implementación de la oficina de prevención y surtió como un efecto multiplicador ya que las otras Direcciones Regionales también iniciaron la implementación. Hasta ese momento el INDECI a través de la Dirección Nacional de Operaciones sólo cumplía función operativa y de asistencia y no cumplía las funciones de prevención al parecer desconocían el concepto de prevención.
 7. En la sede central del INDECI, la estructura organizativa cambiada muchas veces y definida por los Reglamentos N° 067 del año 91 y las subsiguientes, la 033 del año 98 y la 059 del año 2001 les falta más análisis referida a la razón de ser del INDECI. Las funciones establecidas no reflejan el verdadero accionar de la institución por tanto éstas al no cubrir la totalidad del ámbito que la ley le otorga crean un vacío y

es por eso que el Sistema no llega a articularse y mucho menos a identificarse. Falta pues el enfoque sistémico, la naturaleza del Sistema y que fue instituido el INDECI.

8. Notoriamente se ha visto SUPERPOSICION de funciones en las áreas de Prevención, Operaciones y de Planificación, DEDIC, Relaciones Públicas, un ejemplo concreto es que en la Oficina de Planificación existe una Dirección Ejecutiva de Estudios y Proyectos, lo cual no es concordante con la Oficina de Planificación, el cual es un órgano de asesoramiento y no de línea tal como si lo es la Dirección Nacional de Prevención en cuya función se encuentra el formular y evaluar investigaciones, estudios inherentes a la prevención. Otro ejemplo es que Imagen hace difusión y DEDIC también lo hace.
9. Hasta el momento no se define que oficina debe realizar el seguimiento de los Comités de Defensa Civil pero es claro que es la Dirección Nacional de Prevención la que tiene que realizar esta función, pero se aprecia que también lo viene haciendo la Dirección Nacional de Operaciones.
10. Debido a estas duplicidades no se han concretado ayudas internacionales a través de proyectos y/o estudios, limitándose las funciones de la Dirección Nacional de Prevención a simplemente tramitadores de documentos, ser ejecutores de obras de emergencia o realizar evaluaciones de riesgo puntuales que no sirven de mucho ya que no pueden ser incorporadas ni siquiera como base de datos.

III. Organización Actual de la Dirección Nacional de Prevención

Director Nacional de Prevención

01 Secretaria

- Unidad de Estudios y Evaluación de Riesgos
Un Jefe de Unidad – Ingeniero Civil sin mucha experiencia
04 Ingenieros
01 Técnico Administrativo
- Unidad de Inspecciones Técnicas
Un Jefe de Unidad – Capitán de Fragata en retiro
01 Ing. Civil
01 Bachiller Ing.
01 Lic. En Comunicaciones
01 Tec. Administrativo
- Unidad de Evaluación y Ejecución de Proyectos
Un Jefe de Unidad – Geóloga con 02 años de experiencia profesional
04 Ingenieros Civiles
01 Bach. Ing. Civil
01 Tec. Administrativo.
- Dirección Ejecutiva de Investigación y Desarrollo en Proyecto
Un Jefe (Directora de Sistema Administrativo I)
02 Ingenieros (01 Civil y 01 Agrícola)

01 Licenciada en Sociología

Observaciones

- La Dirección Nacional de Prevención no cuenta con un Plan Estratégico.
- Se aprecia duplicidad de funciones dentro de la misma Dirección.
- Tiene una gestión burocrática.
- Los sistemas de información son limitados para la toma de decisiones.
- No cuenta con un centro de documentación y/o biblioteca.
- Equipo de cómputo insuficiente.

VI. Recomendaciones

1. Se recomienda que para mejorar las funciones del INDECI se deben definir claramente las funciones de cada órgano de línea y sería recomendable que la Dirección Nacional de Operaciones y la Dirección Nacional de Logística se integren en una sola ya que tiene funciones similares ambas son operativas con la diferencia que Logística se encarga de adquirir los bienes y servicios para el INDECI. Esta función muy bien la puede asumir la Oficina General de Administración del INDECI.
2. En necesario también tomar en consideración que la dirección de los órganos de línea y direcciones ejecutivas deben ser ocupadas por personal civil de carrera, que sean profesionales con experiencia de preferencia ingenieros.
3. Hay necesidad de capacitar a las secretarías ya que la grana mayoría no conoce sobre redacción técnica y su rol como secretarías.

4.4 Confrontación con las Instituciones Involucradas

Como parte de la Confrontación el Consorcio Berger – CETEC ha realizado reuniones técnicas con las principales Instituciones Involucradas tanto en Lima como en las 05 Direcciones Regionales del INDECI a nivel nacional.

En las reuniones sostenidas con los responsables de conducir estas Instituciones se han confirmado los principales aspectos incluidos en el Diagnóstico, destacándose la falta de una política de Gestión de Desastres que tenga en cuenta una prevención, mitigación y reconstrucción.

En casi todas las Instituciones solo se realizan acciones de mitigación, destacándose mayormente la intervención del INDECI y con un gran número de Comités Distritales y Provinciales que no operan ni siquiera han sido constituidos..

Asimismo, en todas las Instituciones visitadas se han obtenido respuestas afirmativas respecto a la necesidad de conformar un Sistema que aplique todas las actividades de la Gestión de Desastres.

Las Instituciones visitadas son las siguientes:

Lima	Piura	Trujillo	Huaraz	Moyobamba Tarapoto	Arequipa	Cuzco
INDECI IMARPE SENAMHI M. AGRICULTURA DHN IGP INRENA PREDES ITDG MTC	INDECI COMBEROS INADE CRUZ ROJA MTC AGRICULTURA	INDECI INADE BOMBEROS CRUZ ROJA CTAR MUNICIPALIDAD	INDECI AGRICULTURA MUNICIPALIDAD CTAR	INDECI CTAR AGRICULTURA BOMBEROS MUNICIPALIDAD	INDECI AGRICULTURA MUNICIPALIDAD CTAR	INDECI CTAR MUNICIPALIDAD

5 RESPONSABILIDADES DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

De acuerdo a la Propuesta Preliminar presentada las responsabilidades de las Instituciones Involucradas, serán las siguientes:

5.1 Según las Etapas:

5.1.1 Prevención

La prevención, en la mayoría de los casos, está enfocada hacia los eventos, teniendo como objetivo el impedir o evitar su ocurrencia.

Las instituciones que participarán en la Prevención tendrán las siguientes responsabilidades básicas, los cuales se desarrollarán bajo la dirección, coordinación y supervisión del DINAGEDES (Dirección Nacional de Gestión de Desastres):

a) Gestión de Amenazas o Riesgos.

Tendrá como objetivo, lograr el conocimiento de las amenazas ó riesgos naturales y antrópicos a nivel nacional, regional y local; los cuales aunadas al conocimiento de las vulnerabilidades (físicas, sociales, económicas y culturales) permitirán modelar y cuantificar en forma previsor, el impacto de los desastres potenciales, para el desarrollo de la gestión integral del riesgo, constituida por los instrumentos fundamentales para la actuación oportuna, la planificación y el desarrollo territorial.

En este sentido será importante el desarrollo de las siguientes líneas principales de acción por parte de las Instituciones involucradas con esta:

- a.1) Avance en el conocimiento de las amenazas ó riesgos.
- a.2) Desarrollo de un Sistema Integrado de Información.
- a.3) Implementación y consolidación de las redes de monitoreo y alerta.

b) Mitigación de la Vulnerabilidad.

Comprenderá el conocimiento y las acciones de mitigación de la vulnerabilidad (física, social, económica y cultural) para su evaluación y tratamiento conjunto con las amenazas y riesgos.

El objetivo central de las acciones de mitigación será la formulación de Planes de Ordenamiento y Desarrollo Territorial así como Planes de Manejo de Cuencas y Planes de Desarrollo Sectorial (Ministerios).

Los planes de desarrollo territorial serán los instrumentos orientados del desarrollo sostenible en el largo plazo y de la Gestión Territorial en el corto y mediano plazo, con el objetivo principal de reducir la vulnerabilidad y riesgos actuales y la no generación de nuevos.

c) Preparativos.

Esta función comprenderá el conjunto de acciones ó medidas a implementarse en forma previsorá para cuando se presente un fenómeno natural, con el objetivo de evitar la producción de daños mayores a la población y al ecosistema en general. En tal sentido corresponderá efectuar las acciones de planeamiento, considerándose los aspectos logísticos para la atención inmediata que comprenderá: evacuación, rescate y asistencia.

Los instrumentos más comúnmente conocidos que deben utilizar las Instituciones involucradas para cumplir con las responsabilidades asignadas son:

1. Inventarios y diagnóstico sobre las amenazas y la vulnerabilidad frente a los desastres.
2. Inventario y sistematización de la información técnica y estudios existentes.
3. Intervención de cuencas hidrográficas degradadas con el fin de evitar la erosión, la inestabilidad de suelos y la generación de inundaciones.
4. Diseño y aplicación de metodologías de análisis de impacto de los desastres.
5. Sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar sequías.
6. Estudios de microzonificación y riesgo sísmico.
7. Presas reguladoras, canales y bordes o diques para controlar inundaciones.
8. Estudios de vulnerabilidad en los proyectos de desarrollo.
9. Obras de disipación de energía para el amortiguamiento y control de avalanchas e inundaciones en cuencas de alta pendiente.
10. Estabilización de taludes, mediante terracedos escalonados, cunetas colectoras, drenes, filtros y muros de contención.
11. Obras de disipación de energía y control de olas para la protección de las costas.
12. Control de plagas para impedir el ataque de insectos destructores como la langosta.
13. Sistemas de cierre automático de válvulas y de extinción para impedir incendios y evitar escapes y derrames de sustancias químicas.
14. Definición de estrategias para el manejo de zonas con riesgo de inundaciones, deslizamientos y ambientales.
15. Barreras y piscinas de captura para impedir derrames de hidrocarburos.
16. Sistemas de seguridad para la interrupción de secuencias de fallas encadenadas que pueden presentarse en plantas nucleares e industriales.

17. Reubicación de viviendas, de infraestructura o de centros de producción localizados en zonas de alta amenaza.
18. Apertura de líneas de investigación y formación sobre estas temáticas.

Resulta evidente en la mayoría de los casos, que el concepto de Prevención se refleja en el hecho de pretender evitar que los fenómenos causen o den lugar a desastres. Actualmente, es común encontrar en la literatura internacional las palabras “impedir”, “proteger” o “controlar” como sinónimo de la palabra Prevención, acepciones que en general están más dirigidas hacia la intervención de la amenaza. Por esta razón, en ocasiones, algunos prefieren utilizar “Protección” como equivalente a Prevención, dado que este término permite un uso más frecuente y factible.

5.1.2 Mitigación o Atención

La clave de la etapa de respuesta o mitigación se basa en la coordinación de las acciones interinstitucionales previstas en los planes de emergencia y contingencia, de tal manera que las actividades se realicen con el mayor nivel de eficiencia y efectividad por parte de las entidades y la comunidad.

Tal como sucede en la etapa de la preparación, la elaboración de los planes de emergencia y contingencia y su correspondiente prueba mediante ejercicios de simulación, son las bases para que la respuesta sea lo más efectivo posible. Sin embargo, las autoridades tendrán que considerar que ante una situación real muchas de las hipótesis y supuestos de los simulacros se modificarán y que, por lo tanto, será necesario improvisar y tomar decisiones no previstas.

En esta fase que considera la atención a las zonas afectadas por los desastres se tendrá en cuenta las siguientes responsabilidades:

a) Evacuación

Estará referido a la movilización y retiro del personal, animales, materiales, equipos, etc de áreas, zonas ó infraestructura con riesgo inminente de ser afectados por el desastre que ya se ha manifestado ó producido.

b) Rescate

Comprenderá las acciones de socorro ó salvataje de victimas del desastre, ya sea: seres humanos, animales, equipos, materiales, etc., para lo cual deberá disponerse del equipamiento y la logística correspondiente.

c) Asistencia

Comprenderá la atención apropiada en techo, alimentos, y vestidos a la población que ha sido evacuada o rescatada. Así mismo comprenderá el cuidado de los animales, materiales y/o equipos que no han sido afectados por el desastre poniéndolos a buen recaudo.

Esta acción también requiere de un planeamiento adecuado así como de la disponibilidad de la logística correspondiente.

5.1.3 Reconstrucción

Las actividades previstas para la etapa de reconstrucción, comprende inevitablemente todos los aspectos relacionados con la planificación del desarrollo en sus diferentes modalidades : física sectorial, territorial y socioeconómica.

Tal como se mencionó al inicio, la reconstrucción es una fase que se encuentra relacionada con todas las etapas que componen el ciclo de los desastres ; sin embargo, existe una relación muy estrecha entre el proceso de reconstrucción y el desarrollo, el cual no puede ser concebido sin incorporar en su planificación las medidas de prevención y mitigación de desastres.

En esta fase de la Gestión de desastres la responsabilidad del SINAGEDES y de las instituciones involucradas comprenderá dos acciones fundamentales:

a) Restitución

Esta actividad es inmediata a la ocurrencia del desastre y a las acciones de mitigación. Su objetivo central será de restituir, aunque no en condiciones normales, los servicios básicos de: agua y desagüe, energía eléctrica y vías de comunicación (teléfono, carreteras, radio, etc).

b) Rehabilitación

Esta actividad es una de las más complejas, porque tiene como objetivo central rehabilitar ó reconstruir, principalmente la infraestructura que fuera afectada por el desastre, tratando de volver a l situación previa. Como esta actividad requiere muchas veces de recursos económicos, que no se disponen se realiza en un extenso periodo de tiempo ó se inicia pero no se sabe cuando se culminará.

Un aspecto importante de esta actividad, es que la nueva infraestructura a reconstruir, considere métodos, procedimientos, diseños, materiales, equipos y otros recursos necesarios que eviten en el futuro la recurrencia de daños ante un evento de igual o mayor, a lo que se denomina “Reconstrucción con Desarrollo”.

5.2 Según las Instituciones Involucradas:

5.2.1 SINADECI (SINAGEDES)

Esta Institución recupera su condición de ente rector y ejecutor de las acciones de Defensa Civil (Gestión de Desastres) a Nivel Nacional.

Se estructurará sobre la base de la organización actual del INDECI y se reforzará a nivel nacional.

Tendrá también como responsabilidad la conformación de todos los entes del SINADECI (SINAGEDES), llegando incluso hasta la organización e instalación de los Comités Provinciales, Distritales, Locales.

El Sistema se encargará de participar en la Prevención, Mitigación y Rehabilitación. Así mismo, tendrá como responsabilidad la integración de todas las instituciones públicas y privadas así como las Organizaciones de Base y la población en general (voluntariado), teniendo en cuenta además la nueva organización geopolítica del Perú (25 regiones).

Tendrá particular importancia la socialización de la Prevención y Mitigación de Riesgos y Desastres, para lo cual deberán desarrollarse las siguientes acciones importantes:

- a) Capacitación y formación de funcionarios y autoridades.
- b) Almacenamiento y comunicación de la información para la toma de decisiones.
- c) Capacitación y concientización ciudadana.

5.2.2 Instituciones del Estado (Sectores, Ministerios ó Empresas Públicas).

Estarán constituidos por otras Instituciones que no dependen directamente del SINADECI (SINAGEDES) pero que si intervienen en alguna de sus fases.

5.2.2.1 Instituciones que Intervienen en la Prevención

Tendrán como responsabilidad desarrollar actividades de predicción y pronóstico así como en la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo y en la prevención para la emergencia. Esta labor debe estar centralizada obedeciendo a una coordinación y dirección única.

La gestión integral del riesgo en la planificación debe considerar tres tipos de riesgos.

- a) Los que afectan el accionar de las Entidades.
- b) Los generados en la sociedad por el accionar de las Entidades.
- c) Los generados en la sociedad por la deficiencia en las medidas de prevención y mitigación del sector frente a riesgos conocidos.

Según la estructura actual del Estado en esta fase intervendrán las siguientes instituciones en coordinación con el SINAGEDES:

- Predicción y Pronóstico: SENAMHI, IMARPE, IGP, ENFEN.
- Gestión de Amenazas ó Riesgos: DINAGEDES, SECTORES (Proyectos).
- Mitigación de la Vulnerabilidad: DINAGEDES, SECTORES (Proyectos).
- Preparativos: DINAGEDES (INDECI, Comités)

Los Planes de Desarrollo y/o Expansión Sectorial (PDS) como instrumentos orientados de la gestión sectorial de desastres en el corto y mediano plazo, tiene una función estratégica en la reducción de riesgos actuales y futuros. Por ello para los riesgos futuros en los Proyectos se incluirán los Planes de Contingencia.

En forma resumida se recomienda que en los estudios, proyectos, planes estratégicos, los sectores consideren lo siguiente:

- a) Análisis de riesgos y vulnerabilidades.
- b) Análisis de impacto socio-económico.
- c) Identificación de prioridades de mitigación de riesgos.
- d) Identificación del tipo de riesgo que pueden generar las actividades o proyectos del sector.
- e) Evaluación de resultados anteriores en la formulación de Planes de Desarrollo ó Planes Específicos de Gestión de Desastres.

5.2.2.2 Instituciones que Intervienen en la Mitigación

Tendrá la responsabilidad principalmente del apoyo alimentario (PRONAA), medicinas y salud (DIGESA-MINSA), así como maquinaria y equipos (Agricultura, Transportes, Energía y Minas) para efectuar las labores de evacuación, salvataje y asistencia.

5.2.2.3 Instituciones que Intervienen en la Rehabilitación y/o Reconstrucción

Tendrán la responsabilidad principal del apoyo logístico y material de los diferentes sectores, fundamentalmente en la rehabilitación de los sistemas básicos (agua, desagüe, luz), y vías de comunicación. Las principales instituciones involucradas son: Ministerios , Organismos Regionales, Municipalidades, ONG's, etc.

El DINAGEDES se encargará de Supervisión y Seguimiento de las actividades de Reconstrucción.

5.2.3 Comités Regionales

Estarán presididos por el Presidente del Gobierno Regional, contándose además con una Secretaria Técnica a cargo de un profesional en Gestión de Desastres.

Serán autónomos en su operación, siendo los entes que contarán con el apoyo técnico para los Comités Provinciales, Distritales y locales. Además contarán con almacenes adelantados para la atención de emergencias.

Coordinarán permanentemente con los órganos consultivos y comisiones del SINADECI (SINAGEDES) con sede en Lima.

5.2.4 Comités Provinciales

Estarán presididos por el Alcalde Provincial.

Se encargarán de la coordinación, dirección y supervisión de las actividades de Defensa Civil, incorporando a todas las Instituciones Públicas y Privadas y Organizaciones de Base.

5.2.5 Comités Distritales

Estarán presididos por los Alcaldes Distritales. Coordinará, dirigirá y supervisará las acciones de Gestión de Desastres con la participación de las Instituciones Públicas y Privadas y las Organizaciones de Base, con propensión hacia el voluntariado.

5.2.6 Comités Locales

Estarán presididas por una persona letrada preferentemente el director de la Escuela.

Desarrollará a nivel local las actividades de gestión de desastres con la participación de las organizaciones y la población en general (Voluntariado)

6 PLANTEAMIENTO PRELIMINAR DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA

6.1 Introducción

El Nuevo Gobierno de Perú tiene una ventana de oportunidades para ser el líder de la región en el desarrollo de un sistema de gestión de desastres moderno y proactivo. El Gobierno tiene una excelente oportunidad de demostrar su compromiso particularmente con los sectores más vulnerables de la sociedad, mediante el establecimiento y fortalecimiento de un programa de gestión y prevención de desastre moderno con enfoque proactivo que pueda asistir a las comunidades a prevenir, preparar y reducir el impacto de los desastres, el Gobierno puede lograr programas eficaces de desarrollo sostenido y capacidad de recuperación de un desastre. El presente plan de Implementación recomienda una estructura dinámica y proporciona un marco estratégico que requiere un proceso participatorio y en sociedad el ámbito del gobierno, organismos consultores, sector privado, voluntariado, medios de comunicación y ciudadanía en general.

A través de un enfoque proactivo en la gestión de desastres para asistir a las comunidades a prevenir, prepararse y reducir el impacto de los desastres, el Gobierno puede lograr el desarrollo sostenido de sus programas y capacidad para su recuperación de los desastres. El presente plan recomienda una estructura dinámica y proporciona un marco para el desarrollo de un sistema estratégico de gestión nacional de desastres.

El Gobierno de Perú coherente con las mejores prácticas globalizadas, reconoce la necesidad de una mayor descentralización de su programa de gestión de desastres que proporcione mayor autonomía y responsabilidad al planeamiento, prevención y gestión de desastre en el ámbito local. También implica un aumento de interdependencia en todos los niveles de gobierno particularmente la necesidad de fortalecer las funciones principales de gestión en el ámbito nacional proporcionando asistencia técnica, capacitación, coordinación a lo largo y entre las regiones. Adicionalmente, DINAGEDES necesitara ser fortalecido para proporcionar educación y capacitación en todos los aspectos de las practicas de gestión de emergencias.

Este plan proporciona al Gobierno el marco para desarrollar un sistema nacional de gestión de desastres de primer orden que fomente el uso de recursos de manera efectiva y eficiente, movilice y fortalezca las capacidades de auto-ayuda en las comunidades y proporcione una dirección estratégica a largo plazo hacia el logro de su Visión y Misión. El Plan deberá ser utilizado para guiar al Gobierno a diseñar una estructura organizacional dinámica del SINADECI y a desarrollar la estrategia de gestión de desastres (Plan Estratégico). Esta estrategia de gestión de desastres o Plan Estratégico deberá desarrollarse mediante un proceso consultivo y participatorio que incluya talleres y debates en todos los niveles del gobierno, organismos consultivos, sector privado, voluntariado, medios de comunicación y ciudadanía. Las actividades de desarrollo y fortalecimiento institucional delineados en el Plan deberán estar previstos dentro de un proceso lógico de acuerdo a la estrategia de gestión de desastres del Gobierno mediante la aproximación a un marco lógico.

Estamos presentando tres opciones: (1) un Plan de Implementación para la propuesta reestructuración del SINADECI a un “SINAGEDES” mas descentralizado, (ii) un Plan de Implementación que considere el retorno del INDECI bajo el marco del D.L. 442 del 27 de septiembre 1987 y fortaleciendo sus capacidades y (iii) Fortalecimiento del sistema existente, con enfoque en el fortalecimiento de su capacidad de respuesta ante la emergencia como primera prioridad y en el desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades para la prevención y rehabilitación como segunda prioridad en desarrollo continuo. En vista de que las opciones 1 y 2 requieren de un cambio de estructura y enfoque, sus requerimientos de desarrollo y fortalecimiento serán similares. Por ejemplo la primera actividad bajo las opciones 1 y 2 será el desarrollo de un Plan de Gestión de Desastre de 2 a 3 años utilizando el marco aquí delineado para dirigir el proceso.

6.1.1 Situación Actual:

El actual sistema nacional de gestión de desastres en el Perú es principalmente reactivo, enfocando sus actividades de respuesta ante una emergencia en el cual INDECI desempeña el liderazgo. En este rol, la USAID/Perú alaba a INDECI y lo considera el modelo de la región en las intervenciones de respuesta ante la emergencia, indicando que esta institución realiza una buena gestión, es efectiva y responsable. Sin embargo, la oficina USAID indico que las actividades de INDECI han estado principalmente limitadas a una inmediata respuesta ante la emergencia mas no a la prevención, mitigación o rehabilitación.

Según un estudio realizado por un instituto de los EE.UU. en 1997 el Gobierno Peruano en la certeza de que el Fenómeno del Niño ocasionaría inundaciones en el norte como sucedió durante el evento de 1982-1983, intervino en algunas acciones de prevención mediante una serie de trabajos de control de inundaciones. Sin embargo esta acción de “prevención” no fue una respuesta institucional, la inicio directamente el Presidente Fujimori como parte de su campaña política.

Otro problema relacionado con el sistema de gestión de desastres en el Perú que destaca el U.S. Natural Hazards es la falta de coordinación entre los gobiernos locales y regionales en la respuesta ante la emergencia. Según el informe emergencia “se crean sistemas duales que entran en conflicto con los existentes.

6.1.1.1 INDECI Informa Acerca de sus Actividades de Prevención

Recientemente el INDECI reporto algunas de las siguientes actividades que ellos describen como prevención:

- Un articulo periodístico del 29/4/02 menciona que el INDECI ha distribuido 15,000 afiches para el fortalecimiento de una cultura de prevención en el publico.
- Un articulo periodístico del 8 de mayo informa que el Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) visitó las ciudades de Trujillo, Chiclayo, Piura y Tumbes, y manifestó a los Comités Regionales de Defensa Civil que las comunidades locales

son las responsables de verificar el cumplimiento de las recomendaciones provenientes de las inspecciones a los locales. El Jefe del INDECI dijo que en consideración a esta situación se emitió, el último viernes, la Resolución Jefatural N° 108-2002-INDECI, por la que excepcionalmente se autoriza a 245 profesionales y técnicos a actuar como nuevos Inspectores Técnicos de Seguridad en Defensa Civil por un periodo de noventa días, a fin de que se sumen a los actuales inspectores acreditados y presten sus servicios profesionales en los Comités de Defensa Civil.

- Según un artículo del 28/6/02 INDECI informa que Defensa Civil ha completado trabajos para la prevención de inundaciones, como descolmatación y desbroce de drenes y construcción de muros de contención y rehabilitación de quipos; además informa que aun quedan pendientes los trabajos de prevención en el río Piura y en otros lugares de los departamentos de Junín, Ayacucho, Arequipa y Apurímac.

Sin embargo no está claro si estas actividades están dirigidas hacia una estrategia de prevención que “identifique y evalúe continuamente las áreas problema, analice los riesgos y vulnerabilidades y desarrolle, implemente y evalúe estrategias”⁵ a nivel nacional. Aunque las recientes actividades de INDECI tienen valor, se requiere la aproximación más estratégica hacia la prevención que identifique las prioridades dentro de un plan estratégico maestro. Una mayor aproximación estratégica hacia la prevención de riesgos requiere continuos estudios de análisis de riesgo, evaluación de vulnerabilidades y actividades de intervención que incluyen el monitoreo, registro, predicción, aviso temprano y sustento de decisiones para lograr la toma de decisiones y planeamiento de la acción de manera sistemática.

6.1.2 Lecciones Aprendidas

Son muchas las lecciones por aprender en ingeniería sísmica y prevención de desastres a raíz del desastre en Armenia, Colombia⁶. Luego de la erupción volcánica del Nevado del Ruiz en Armero producido en 1985, se creó un Sistema Nacional Interinstitucional para la Prevención y Respuesta al Desastre descentralizado. Una vez localizado el terremoto de 1999 por la Red Nacional Sísmica, se activó el Sistema Nacional para Prevención y Respuesta al Desastre. Los comités locales de Prevención y Respuesta al Desastre de cada municipio de la zona afectada respondieron ante la emergencia de acuerdo a sus capacidades. En la ciudad de Pereira que fue severamente afectada durante el terremoto de febrero 1995 la respuesta de las instituciones locales lideradas por el alcalde fue eficiente y acertada a pesar de la gravedad de la situación. Un logro importante fue el proyecto de mitigación de riesgo sísmico iniciado en Pereira muchos años atrás, también lo demostraron los institutos científicos y técnicos, particularmente aquellos que realizan las Comisiones Consultivas de Riesgo Sísmico y Volcánico y el Régimen de Construcciones Antisísmicas así como las organizaciones nacionales operativas y otros (ejm. Cruz Roja, Defensa Civil, Departamentos Contraincendio y sector Salud) que respondieron satisfactoriamente al activar sus planes de contingencia y emergencia interna.

La gestión de desastres de El Salvador a diferencia del sistema colombiano, no les permitió prepararse o responder adecuadamente a los dos fuertes terremotos de enero y

febrero 2001. La capacidad de respuesta al desastre de ese país requiere fortalecer no solo en el ámbito local sino también en términos de su capacidad de gestión nacional. En este aspecto, urge el fortalecimiento de la estructura de gestión nacional de desastres, elevar la capacidad técnica del país y mejorar la organización de la comunidad para una temprana respuesta al desastre en la fase de rehabilitación.

Durante los últimos 25 años, América Central ha experimentado una serie de desastres naturales devastadores. Un factor que contribuye a grandes pérdidas de vidas e infraestructura es el gran número de personas tales como los desplazados por la Guerra o pobreza cuyas moradas son muy rudimentarias. Dos maneras para reducir las pérdidas humanas debido a desastres naturales, sería la adopción de normas para la construcción y planes de emergencia. Equipos de Costa Rica, Honduras, El Salvador y Guatemala establecerán una tipología de las comunidades expuestas a riesgos por terremotos, erupciones, inundaciones, deslizamientos de tierra, contaminación de ríos y tornados que tendrá en consideración criterios físicos y sociales así como experiencias pasadas para el tratamiento estas crisis. Al trabajar con cierto número de comunidades seleccionadas, los investigadores podrán identificar y evaluar el nivel de estrategias de prevención y mitigación requeridas para reducir el potencial impacto de acontecimientos naturales para que no se vuelvan desastres naturales.

Los éxitos de Colombia en respuesta al desastre generado por la erupción volcánica y otros estudios demuestran que las estrategias de prevención efectivas incluyen como mínimo:

- Responsabilidad administrativa descentralizada para el planeamiento y respuesta.
- Fortalecimiento de los vínculos entre la comunidad científica, medios de comunicación masivos y comunidades locales, y
- Continuos análisis de las áreas de alto riesgo que incluyan la preparación de mapas de riesgo detallados en zonas relevantes.

6.2 Plan de Implementación - Dos Opciones

6.2.1 Opción I: Plan de Implementación – Desarrollo Institucional Para Un SINADECI Reestructurado.

Teniendo en cuenta la contribución del INDECI en la respuesta ante la emergencia y los temas arriba mencionados, se recomienda un sistema de gestión de desastre reestructurado, moderno, proactivo e integrado con el propósito de dirigir desastres recurrentes. El sistema reestructurado propuesto proporciona un marco que enlaza todas las etapas de gestión de desastre (prevención, mitigación, respuesta ante la emergencia y rehabilitación) dirigido al planeamiento de desarrollo nacional para un desarrollo económico sostenido.

Sobresalen tres necesidades imperiosas vinculadas con la propuesta del nuevo SINAGEDES. Primero, se requiere fortalecer las estructuras locales para aumentar el nivel de conciencia y capacidades operativas de la comunidad. El fortalecimiento no

debe estar limitado solamente a la capacitación, deberá incluir la puesta en práctica de los proyectos en el ámbito local, relevantes con los temas de riesgo de desastre de la comunidad. Donde sea posible vincular las estrategias de reducción de riesgo con el desarrollo de proyectos.

Segundo, pero de igual prioridad, es el fortalecimiento de las capacidades de coordinación en el ámbito regional, de las acciones para reducir los riesgos y una cooperación vertical y horizontal en toda la organización.

Tercero, será necesario integrar una voluntad política en los más altos niveles del Gobierno e incrementar la conciencia en todos los niveles geográficos y de la sociedad sobre el alto costo para la economía y desarrollo de un sistema de gestión de desastre que esté limitado solamente para respuesta ante la emergencia. Deberán llevarse a cabo estudios económicos y utilizar las experiencias previas de países que utilicen metodologías efectivas de prevención para demostrar la eficacia de los costos en los programas de reducción de riesgos.

Las acciones específicas del plan de Implementación propuesto incluyen:

I. Inicio del desarrollo de un Plan Estratégico Nacional de Gestión de Desastres a través de un proceso altamente participatorio

El punto de partida para lograr el consenso sobre las estrategias y prioridades para un sistema nacional de gestión de desastres podría ser mediante un planeamiento estratégico altamente participatorio. Este proceso puede ser iniciado mediante debates y un consenso en las definiciones de las diferentes etapas de la gestión de desastres. Se requiere un claro entendimiento y acuerdo sobre la definición de las etapas de gestión de desastres para dirigir una política transparente, organización estructural y delegación de responsabilidades. El modelo que a continuación proporcionamos servirá para dirigir estos debates / discusiones:

Tabla N° 01: Predicción/Prevención Rehabilitación/Reconstrucción ↔ Desarrollo

Predicción y Prevención	Mitigación y Atención	Rehabilitación y Reconstrucción
Predicción: <ul style="list-style-type: none"> Análisis de Riesgo Mapas de Riesgos Valoración de Vulnerabilidades, zonas de vulnerabilidad, infraestructura, población Prevención: <ul style="list-style-type: none"> Seguimiento y actualización de las valoraciones de vulnerabilidad Pronóstico Planes de acción Herramientas para una toma de decisiones proactiva	Preparación: <ul style="list-style-type: none"> Sistemas de Aviso Previo Capacidad de edificación de la comunidad Movilización y Capacitación del Voluntariado Ayuda Social de Emergencia: <ul style="list-style-type: none"> Seguridad y protección Refugio Distribución de alimentos, agua y otras provisiones Emergencia de salud 	Rehabilitación/Reconstrucción: <ul style="list-style-type: none"> Proporciona transferencia de fondos en corto plazo Infraestructura para la reconstrucción Refuerzo de objetivos de desarrollo <ul style="list-style-type: none"> Seguridad de medio de vida/sustento Participación de la comunidad Fortalecimiento de la capacidad institucional local

a. Fase 1

1. Convocatoria de un experto en desarrollo institucional para facilitar un seminario de políticas de planeamiento estratégico.
2. Conducción de un seminario de políticas de planeamiento estratégico que involucre ministerios, todos los niveles del gobierno implicados en gestión de desastres, organismos consultivos, instituciones científicas, sector privado, voluntariado y ciudadanía para:
 - Desarrollo de una Visión del futuro del SINADECI
 - Desarrollo de estrategias dirigidas a temas clave y retos
 - Completar un análisis funcional del reestructurado SINADECI
 - Desarrollo de un plan estratégico nacional coincidente con la ruta crítica de actividades limitadas por el tiempo, para alcanzar la visión, metas y estrategias.
3. El Seminario de Planeamiento Estratégico servirá para lograr el consenso sobre las definiciones y parámetros de las diferentes etapas de gestión de desastres (prevención, mitigación, respuesta a la emergencia y rehabilitación vinculadas con el desarrollo).
4. Desarrollo del consenso acerca de las prioridades de una gestión de desastres:
 - Énfasis en la prevención de grandes desastres mediante un enfoque hacia la prevención de desastres menores pero frecuentes en áreas rurales, o urbanas
 - Énfasis a las áreas de menor riesgo pero de mayor frecuencia.
5. Esbozo del Plan Estratégico durante los debates que genere el trabajo de Planeamiento Estratégico y revisión del plan en toda la organización en particular con las comunidades mas vulnerables.
6. Desarrollo de un análisis del marco lógico de las actividades de acuerdo a los requerimientos bajo el Plan Estratégico y preparación el cronograma de Implementación.

b. Fase II.

1. Inicio de la Implementación del Plan Estratégico.

II. El fortalecimiento de las capacidades de las instituciones científicas (fortalecimiento de capacidades profesionales y conservar al personal científico). Instituciones Científicas y sus responsabilidades (Tabla 2)

Tabla N° 02: Instituciones Científicas del Perú y sus áreas de responsabilidad

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI)	Instituto Geofísico Perú (IGP)	Laboratorio de Percepción Remota y SIG (IMARPE)	Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN)
El SENAMHI a través de la Oficina de Servicios al Cliente brinda información hidrometeorológica a la comunidad y en especial a las empresas privadas que lo requieran mediante el suministro de avisos, predicciones, datos e información, investigaciones; elaborados científicamente sobre el tiempo y el clima.	Es una institución dedicada a la investigación científica en las áreas de la geofísica, tanto en lo que concierne al Interior de la Tierra como al Océano y Atmósfera que la rodean. Asimismo, se dedica a la capacitación de estudiantes universitarios a través de sus programas de investigación.	Los objetivos del Laboratorio son: Garantizar información Oceanográfica en tiempo real, Técnicas Satelitales para el conocimiento de las Pesqueras; Monitorear eventos que impacten las Zonas Costeras; tanto de Macroescala (mundial) como de Microescala (local), Implementar; Desarrollar los Sistemas de Información Geográficos aplicados a Pesqueras	La Marina Peruana a través de la Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) realiza un control constante de las condiciones oceanográficas a lo largo del litoral y mantiene intercambio de información con institutos nacionales e internacionales relacionados con las investigaciones sobre el Fenómeno del Niño.

a. Fase I:

1. Evaluación de las actuales capacidades y funciones en prevención de desastre, de las instituciones científicas, identificación de las necesidades para su fortalecimiento desde la perspectiva de su staff de profesionales y proporcionar asistencia para elevar sus capacidades según se indique.
2. Organizar e implementar viajes de estudio del personal profesional científico a países de la región como por ejemplo Colombia, con el fin de evaluar los requerimientos para el fortalecimiento, de acuerdo a normas internacionales, por ejemplo a Colombia que ha desarrollado un Sistema Nacional Interinstitucional para la Prevención y Respuesta a los Desastres. Los Términos de Referencia de estos viajes de estudio deberán incluir:
 - Evaluación de las últimas metodologías, herramientas y procedimientos utilizados en la predicción y prevención.
 - Valoración de las brechas de habilidades y recursos requeridos para fortalecer las capacidades del personal profesional científico de las instituciones científicas en el Perú.

- Procesos para asistir a los Comités Locales en el desarrollo de los planes y respuesta a la emergencia, de acuerdo a sus necesidades y capacidades.
3. Valorar y recomendar incentivos y requerimientos salariales con el objeto de retener al personal científico profesional ya fortalecido (capacitado).
 4. Evaluación de las actuales relaciones y mecanismos en prevención de desastre con los institutos científicos. Identificar las áreas y mecanismos para mejorar la coordinación de las actividades de prevención de desastres entre estas entidades y el nuevo SINAGEDES.
 5. La consultora recomienda que el Nuevo SINAGEDES realice coordinación con los siguientes institutos para determinar las oportunidades de colaboración y asistencia:
 - **CERESIS** (Centro Regional de Sismología para América del Sur), Ubicado en Lima, institución clave de una red internacional involucrada en la investigación y monitoreo de la actividad sísmica así como en la preparación para el desastre y evaluación de riesgo. CERESIS ha desarrollado políticas específicas para las zonas volcánicas de Chile, Colombia, Ecuador, Nicaragua y Perú basada en las capacidades científicas y organizacionales de cada país.
 - **CEPREDENAC** - Centro Coordinador para la Prevención de Desastres Naturales en Centroamérica; entre sus miembros están las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. CEPREDENAC realiza intercambio de información y experiencias en la prevención y aprovisionamiento para reducir los efectos de los desastres naturales en beneficio de la población centroamericana. Su cooperación internacional está enfocada hacia la recopilación, selección, procesamiento y análisis de la información científica, la integración de los resultados para un mejor conocimiento de las zonas sujetas a mayores riesgos debido a desastres naturales en Centroamérica, la preparación de la población y la gestión de emergencias ocasionadas por los desastres naturales.
 - **CAPRADE** - Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (comprendido por institutos de Defensa Civil y de Planificación de los países andinos –Ecuador, Bolivia y Colombia-) se estableció como una esfera cuya competencia es la ayuda para reducir el riesgo e impacto de cualquier desastre natural y antrópicos que pudiera ocurrir en la subregión andina, mediante la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes así como actividades de promoción en las áreas de prevención de desastre, mitigación, preparación y atención, rehabilitación y reconstrucción así como mediante cooperación mutua y asistencia en el intercambio de experiencias relevantes.
 - **CDMHA** (El Centro para el Manejo de Desastres y Asistencia Humanitaria) Realiza educación, capacitación e investigación en las áreas de gestión de desastre y ayuda humanitaria, enfocadas en América Latina y El Caribe. La

CDMHA busca crear asociaciones con los países, ONG's y otras organizaciones clave en gestión de desastre y ayudar al incremento de la operatividad en la preparación para satisfacer los diversos requerimientos humanitarios de esa área. Esto mediante el facilitamiento, aval y auspicio de actividades tales como desarrollo de cursos educativos, conferencias y proyectos de investigación, el CDMHA brinda soporte a las gestiones de desastre y crisis, técnicos y personal de campo. A través de estas asociaciones también cooperan con el sector civil y militar.

b. Fase II:

1. El personal profesional científico deberá capacitar y apoyar a las comunidades locales en el desarrollo de los planes de prevención y preparación para los desastres.
2. Efectuar estudios de valoración de riesgo, mapas de riesgo, identificando condiciones, capacidades de respuesta y necesidades de las áreas altamente vulnerables.
3. Desarrollar sistemas de alerta temprana con el fin de minimizar los riesgos e impacto de los desastres, por ejemplo instruyendo a las comunidades para que inicien trabajos para el control de inundaciones.
4. Deberá establecerse e implementarse un plan de desarrollo profesional de actualización continua y mantener las calificaciones del personal científico.

III. Completar el diseño de los aspectos específicos que formen parte del Plan de Implementación propuesto:

a. Fase I

1. Llevar a cabo un análisis amplio y funcional de las entidades específicas involucradas que se encuentran bajo el Nuevo SINAGEDES. Este análisis funcional que sería conducido por un especialista en desarrollo institucional, deberá ser la base para los Manuales de Funciones desarrollados por el Consultor como parte del plan de implementación.
2. El análisis deberá incluir un examen de los puestos requeridos en cada entidad, una capacitación requiere de evaluación para identificar las actuales habilidades del personal y un análisis de la brecha de los requerimientos y capacidad para preparar las necesidades de personal.
3. Deberá desarrollarse un plan de capacitación para dirigir los requerimientos de capacitación del personal.

b. Fase II

1. Identificar los recursos de capacitación e implementar el plan de capacitación.

- (a) Hay un número de recursos de capacitación reconocidos internacionalmente en idioma inglés y español. Por ejemplo, la Universidad de Wisconsin proporciona cursos de capacitación en inglés y español. Los cursos incluidos no se limitan a una visión general de la gestión de desastre; Desastres y Desarrollo, Preparación para el Desastre y capacitación de instructores. La Universidad proporciona créditos a los participantes y ofrece un seguimiento de capacitación en línea.
- (b) También se puede investigar acerca de los programas de capacitación utilizados en los países de la región y sus experiencias con estos programas.

IV. Elaboración y formulación de la legislación específica requerida.

a. Fase I

1. Revisión y difusión de la legislación propuesta por el Consorcio Berger – Cetec, a las organizaciones involucradas que se encuentren bajo el Nuevo SINAGEDES.
2. Revisión de la legislación de acuerdo a las necesidades, sobre la base de una participación masiva.

b. Fase II

1. Promulgar la legislación. Preparar el anteproyecto y difundir las políticas y procedimientos de las etapas de una gestión de desastre, indicando las entidades responsables en las diferentes etapas y acciones de la gestión de desastre.

V. Implementación de un programa de difusión masiva del Nuevo Sistema

a. Fase I

1. Desarrollo de un programa para divulgar la información del nuevo SINAGEDES mediante debates, talleres, medios de comunicación que lleguen a todos los niveles del gobierno y sociedad. Debe darse especial énfasis para alcanzar ciertos sectores específicos del público que tengan o tendrán un rol decisivo (especialmente en los sectores de educación y salud, trabajadores, medios de comunicación y personas que realicen tomas de decisión).
2. Diseño de mecanismos de comunicación para fortalecer la coordinación y dialogo entre y a través de las entidades que realicen la implementación de la metodología para la reducción de riesgo y organizaciones que desarrollen proyectos, con SINAGEDES como facilitador de esta coordinación.

b. Fase II

1. Inicio de la estrategia para divulgar la información a todos los sectores, incluyendo las comunidades mas vulnerables al riesgo.

2. Inicio del diálogo entre las organizaciones dedicadas a la prevención y reducción de riesgo y organizaciones de desarrollo en las comunidades mas vulnerables al riesgo.

VI. Inicio de un programa de riesgo de desastre en ambientes de trabajo y lugares públicos y privados.

La tragedia en el Jockey Plaza que cobró 25 víctimas es la prueba más reciente para el Gobierno de que es necesario aumentar las medidas de seguridad pública.

a. Fase I

1. El Gobierno deberá delegar a la agencia pertinente la responsabilidad para el desarrollo y fortalecimiento de normas de seguridad pública y fortalecer su capacidad para llevar a cabo protección y seguridad pública.
2. Envío de un equipo gerencial para realizar un viaje de estudio a la Oficina de Seguridad Ocupacional y Administración de la Salud de los EE.UU. (Office of Occupational Safety and Health Administration – OSHA) para revisar sus sistemas, servicios, procedimientos y métodos de inspección.
3. Evaluación de mayores medidas de seguridad y salud a través de: (i) Revisión de las medidas de seguridad y de salud mediante “focus groups” y debates con trabajadores de las plantas e industrias en áreas seleccionadas donde los riesgos de trabajo sean mayores, (ii) Revisión de medidas de seguridad y salud en lugares públicos seleccionados tales como hospitales, escuelas y medios de transporte).

b. Fase II

1. Identificación de áreas de seguridad y salud prioritarias a ser cubiertas con el programa de seguridad pública.
2. Revisión y/o desarrollo de estándares de seguridad y salud y bosquejo de la legislación sustentatoria basada en la información de los focus groups e investigaciones.

VII. Desarrollo de los cuadros de plana profesional para el nuevo SINAGEDES.

a. Fase I

1. Desarrollo de las descripciones de puestos para cada cuadro con las especificaciones de requerimientos y calificaciones de trabajo en base a los análisis funcionales.
2. Continuo desarrollo profesional para asegurar la actualización permanente de acuerdo a los últimos métodos y tecnologías en gestión de desastre.

3. Continuo desarrollo profesional para asegurar la actualización permanente de acuerdo a los últimos métodos y tecnologías en gestión de desastre.

b. Fase II

1. Procedimientos de evaluación a los más altos niveles gerenciales y modificación de los mismos de ser necesario.
2. Publicación y difusión en SINAGEDES de los procedimientos de personal.

c. Fase III

1. Evaluación del cumplimiento de los procedimientos de personal y sistema y realizar las modificaciones que impliquen.

VIII. Desarrollo de procedimientos para minimizar la migración durante los desastres.

a. Fase I

1. Con el fin de reducir la migración, realizar una toma de conciencia en el ámbito local particularmente en las áreas más vulnerables del país, acerca del impacto negativo y costoso de la migración durante los desastres y en los procesos de desarrollo.
2. Analizar el potencial impacto y examinar las alternativas de intervenciones para la mitigación, por ejemplo proporcionar ayuda con alimentos fomentará la migración urbana mientras que mediante la ayuda a las comunidades para mantener sus bienes productivos y manteniendo el acceso al mercado, promoverá a la población a permanecer en o cerca de sus casas y a un pronto retorno a sus medios de vida.

IX. Establecer una Institución para la Centralización de la Base de datos

Los fundamentos para un Sistema Informático de Gestión de Desastre

Un estudio reciente destaca que los avances tecnológicos en sensores remotos y el uso de GIS generan la base para el logro de un Sistema Informático de Gestión de Desastre “cuando se obtiene un conocimiento detallado de la frecuencia, carácter, magnitud de los eventos en determinada área.” A pesar de que los desastres naturales han sufrido un aumento drástico en las ultimas décadas en cuanto a magnitud y frecuencia, hay un gran aumento en las habilidades técnicas para mitigarlos.

Los sensores remotos y GIS proporcionan una base de datos mediante los cuales se puede interpretar las evidencias que dejan los desastres y combinarlos con otras informaciones para preparar los mapas de riesgo que muestren las áreas de potencial peligro. Utilizando los datos de los sensores remotos como imágenes Satelitales y aerofotografías se prepara los mapas con las variaciones en las características de los terrenos tales como vegetación, agua, geología espacial y tiempo. Las imágenes satelitales dan una visión general sinóptica y proporcionan una información muy útil del medio ambiente, a diversas escalas desde continentes enteros a detalles de pocos metros. Muchos tipos de desastre como inundaciones, ciclones, erupciones volcánicas, etc. arrojarán ciertos indicios. Al encontrarse el satélite en una posición ventajosa, resulta ideal para poder planear y monitorear operativamente el evento.

a. Fase I

1. Establecimiento y fortalecimiento de una Oficina de Gestión de la Información.
2. Reclutamiento y contratación de profesionales calificados en Tecnología de la Información (TI).
3. Envío de los gerentes de TI a viajes de estudio a un país donde utilicen métodos de avanzada en Sistemas Informáticos de Gestión de Desastre.
4. Capacitación a los profesionales de acuerdo a indicaciones basadas en lecciones aprendidas durante los viajes de estudio.
5. Desarrollo de un Sistema de Información de Gestión de Desastre (Sistema IGD) a largo plazo, identificación de los recursos requeridos, desarrollo y presentación del presupuesto.

b. Fase II

1. Implementación del Plan GID
2. Formación y mantenimiento de una base de datos de actualización continua sobre los posibles riesgos proporcionados por los institutos científicos y comunidades locales.

6.2.2 Opción 2: Plan de Implementación para el Reforzamiento del Actual SINADECI

El siguiente Plan de Implementación plantea las actividades para el fortalecimiento institucional de INDECI tal como está organizado actualmente. Como se indicara en el Prefacio, muchas de las sugerencias incluidas bajo la opción de reestructuración de INDECI también son relevantes en el fortalecimiento de la actual organización.

En el caso que el Gobierno Peruano decidiera mantener INDECI como el órgano conductor de su sistema nacional de defensa civil, se recomienda dinamizar y descentralizar su estructura organizacional otorgando mayor autonomía a nivel local. La necesidad para dinamizar esta estructura está respaldada por un estudio de EE.UU. del Fenómeno del Niño de 1997-1998 en el cual comenta acerca de la duplicidad de funciones

I. Fortaleciendo la Actual Estructura Organizacional de INDECI

a. Fase I

1. Revisión y discusión para dinamizar / simplificar la estructura, de acuerdo a la recomendación de la propuesta.
2. Conducir un análisis funcional y comprensivo de los puestos en cada nivel del propuesto dinamizado INDECI, o del existente INDECI si la propuesta de dinamizarlo es rechazada. El análisis funcional deberá identificar áreas de duplicidad de funciones para disminuir el personal cono el fin de recomendar una adecuada dinamización del sistema.
3. Conducir un análisis gap. Identificar los requerimientos funcionales del dinamizado sistema con las actuales capacidades del staff existente y recomendar los requerimientos para el desarrollo profesional y capacitación.

b. Fase II

1. En base a las necesidades de capacitación identificadas en el análisis de la brecha de habilidades, desarrollar un Plan Maestro de Desarrollo de Recursos Humanos que deberá trazar los requerimientos prioritarios de capacitación, recomendar recursos de capacitación nacionales y/o internacionales y preparar un cronograma de capacitación.
2. Inicio de la implementación del plan de capacitación.

II. Fortalecimiento de Vínculos con las Instituciones Científicas

a. Fase I

1. Evaluación de los vínculos actuales con las funciones científicas y efectividad de procesos de coordinación para los sistemas de alerta temprana.
2. Identificación de necesidades y recursos de capacitación para el fortalecimiento de los vínculos y procedimientos de coordinación.
3. Trabajo con las instituciones científicas para asegurar recursos necesarios para los requerimientos de capacitación y fortalecimiento.

Vinculación con instituciones científicas regionales e internacionales y otras organizaciones (CEERESIS, CEPREDENEC etc. identificadas en la Opción 1) involucradas en prevención de desastres para reconocer las oportunidades de colaboración y asistencia técnica.

b. Fase II

1. En colaboración con instituciones científicas, asistir a las comunidades locales en el desarrollo de sus planes y estrategias de prevención para responder ante la emergencia, según sus necesidades y capacidades.

III. Revisión y formulación la legislación específica requerida.

Según descrito arriba.

IV. Revisión y modificación del programa de prevención de desastre en el ambiente de trabajo y lugares privados y públicos.

Selección de la opción de Implementación.

El Sistema Nacional de Defensa Civil tiene una recargada responsabilidad y recursos limitados. Por lo tanto es necesario que las actividades en el Plan de Implementación elegido este acorde con las prioridades de la gestión nacional de desastre para asegurar un desarrollo institucional y fortalecimiento del sistema, enfocado y eficiente.

El Plan enfatiza la importancia de procesos participatorios en el desarrollo de la estrategia, metas e intervenciones prioritarias durante los próximos 2 ó 3 años. Adicionalmente el Plan enfatiza el trabajo a lo largo y entre todas las líneas organizacionales sectoriales para lograr su visión.

A medida que el Plan adoptado sea implementado, servirá como herramienta y guía para los procesos anuales de fijación de metas, estableciendo planes de trabajo, presupuestos y financiamientos del sistema de defensa civil a niveles regional y nacional. El plan de actividades programadas de acuerdo con las prioridades nacionales, proporcionará una cronología del desarrollo y crecimiento de SINADECI.

Un Plan Estratégico y sus componentes para su implementación es un proceso continuo que requiere revisión y actualización constantes para asegurar que esté acorde con las prioridades nacionales. Se requerirán cambios y actualizaciones a medida que las situaciones cambien y que la información recopilada sea analizada y evaluada. El plan nacional de gestión y prevención de desastre quedará como un documento vivo que refleje la filosofía, responsabilidades y compromiso de dar seguridad a la ciudadanía.

ANEXO 1

Estructura del Marco Lógico

Objetivo Jerárquico	Indicadores clave de Rendimiento	Medios de Verificación	Factores Externos
META			
El objetivo mas alto al cual contribuye el proyecto	Mediciones para verificar el logro de la meta.	Fuentes de datos requeridas para verificar el estado de los indicadores de la meta.	Factores externos importantes necesarios para el mantenimiento de los objetivos a largo plazo.
PROPÓSITO			
Efecto o impacto del proyecto	Mediciones para verificar el logro del propósito	Fuentes de datos requeridas para verificar el estado de los indicadores del propósito.	Factores externos importantes requeridos para lograr la meta.
PRODUCTO --;			
Los productos o Términos de Referencia del proyecto	Mediciones para verificar el cumplimiento de los productos o términos de referencia (“outputs”)	Fuentes de datos requeridas para verificar el estado de los indicadores de los productos o términos de referencia.	Factores externos importantes requeridos para lograr el propósito.
ACTIVIDAD---;			
Las principales actividades que deberán realizarse para lograr los productos o términos de referencia (“outputs”).	Resumen del Presupuesto del Proyecto.	Fuentes de datos requeridas para verificar el estado de los indicadores de las actividades.	Factores externos importantes que deberán prevalecer para lograr los productos o términos de referencia (“outputs”).

ANEXO 2

Instituciones Científicas y Organizaciones que Trabajan en la Prevención de Desastres

- **CERESIS** (Centro Regional de Sismología para América del Sur), Ubicado en Lima, institución clave de una red internacional involucrada en la investigación y monitoreo de la actividad sísmica así como en la preparación para el desastre y evaluación de riesgo. CERESIS ha desarrollado políticas específicas para las zonas volcánicas de Chile, Colombia, Ecuador, Nicaragua y Perú basada en las capacidades científicas y organizacionales de cada país. Adicionalmente maneja un gran conocimiento acerca de la actividad sísmica y volcánica en Sudamérica que incluye el monitoreo de puntos críticos en la región.



Realizaron una evaluación de los requerimientos científicos, técnicos y de gestión para limitar los efectos de las erupciones volcánicas y evaluar las capacidades existentes en cada país e hicieron recomendaciones en las políticas a seguir. También produjeron un vídeo para educar a las comunidades en riesgo, organizaron un taller internacional en Bogotá e identificaron métodos para intercambiar expertos y recursos en toda la región.

Las recomendaciones de CERESI se encuentran en las áreas de prevención (mediante educación y uso de los medios de comunicación) y reacción ante las erupciones (utilizando medidas de Defensa Civil). Los investigadores identificaron los volcanes de mayor riesgo y evaluaron los mapas de volcanes existentes. Sus recomendaciones específicas son:

- La necesidad de descentralización de responsabilidad administrativa para el planeamiento y respuesta a la emergencia.
- La necesidad de establecer mejores vínculos entre la comunidad científica y los medios masivos de comunicación.
- La importancia de continuos análisis geológicos e históricos de áreas con alto riesgo incluyendo la producción detallada de mapas volcánicos.

Las recomendaciones destacan la necesidad de equipos y de una voluntad política para realizar un permanente monitoreo de los volcanes de alto riesgo y fomentar a los organismos internacionales para respaldar esta capacidad en países en desarrollo.

- **CEPREDENAC** - Centro Coordinador para la Prevención de Desastres Naturales en Centroamérica; entre sus miembros están las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, denominados “Estados Miembros”. CEPREDENAC realiza intercambio de información y experiencias en la prevención y aprovisionamiento para reducir los efectos de los desastres naturales en beneficio de la población centroamericana. Su cooperación internacional está enfocada hacia la recopilación, selección, procesamiento y análisis de la información científica, la integración de los resultados para un mejor conocimiento de las zonas sujetas a mayores riesgos debido a desastres naturales en Centroamérica, la preparación de la población y la gestión de emergencias ocasionadas por los desastres naturales.
- **CAPRADE** - Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastre (que comprende los institutos de Defensa Civil y de Planificación de los países andinos – Ecuador, Bolivia y Colombia-) se estableció como una esfera cuya competencia es la ayuda para reducir el riesgo e impacto de cualquier desastre natural y antrópico que pudiera ocurrir en la subregión andina, mediante la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes así como actividades de promoción en las áreas de prevención de desastre, mitigación, preparación y atención, rehabilitación y reconstrucción así como mediante cooperación mutua y asistencia en el intercambio de experiencias relevantes. Sus funciones incluyen:
 - a) Opinar a solicitud del Consejo Andino de Ministros y del Secretariado General o de propia iniciativa con relación a programas o actividades del proceso de integración Andina referidos a su objetivo, esfera de competencia y funciones;
 - b) Combinar y coordinar esfuerzos para incorporar la noción de gestión y prevención de riesgo dentro de un plan de desarrollo.
 - c) Proponer la adopción de políticas y estrategias comunes en asuntos que impliquen su esfera de competencia.
 - d) Promover el acatamiento y armonía de los acuerdos internacionales de los países miembros.
 - e) Promover la cooperación entre los Países Miembros para resolver los problemas relacionados con sus objetivos y esfera de competencia.
 - f) Fomentar la investigación e intercambio del “know-how” entre los Países Miembros y otras regiones y vincular los cuerpos científicos y tecnológicos en proyectos asociados.
 - g) Promover y coordinar esfuerzos conjuntos para asegurar una cooperación bilateral y multilateral.

- h) Promover el acatamiento y armonía de los acuerdos internacionales en desastres para mantener las iniciativas multilaterales y regionales existentes.
- i) Promover el fortalecimiento de las capacidades de los Países Miembros y el establecimiento de mecanismos y sistemas comunes para el monitoreo y evaluación de medidas dentro de la esfera de competencia así como los resultados.
- j) Promover la activa participación de la población en la prevención, mitigación y atención.
- k) Reportar periódicamente a los entes del Sistema Andino de Integración sobre el curso de las actividades.
- l) Desempeñar todas las demás funciones que les sea confiada por el Consejo Andino de Ministros y tardar todas las solicitudes que realice su Secretariado General.
- m) Coordinar esfuerzos con otras organizaciones y redes dentro de la región relacionadas con prevención y atención.

Artículo 3.- Con el propósito de cumplir las estipulaciones del artículo previo, el Comité adoptará sus Regulaciones Internas que establecerán los mecanismos para su organización y operación.

Artículo 4.- El Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) estará formada por las autoridades competentes en esa área incluyendo representantes de Defensa Civil, Ministerios de Planificación o instituciones que lleven a cabo esa función y los Ministerios de Relaciones Exteriores. Podrán ser incorporados los funcionarios de otras instituciones para mantener las características institucionales individuales de cada país. Las delegaciones también podrán tener los consejeros que el país decida.

- **CDMHA** (El Centro para el Manejo de Desastres y Asistencia Humanitaria) de la Universidad del Sur de la Florida (USF) en Tampa se enorgullece en haber sido seleccionado como parte de la Secretaría Técnica para el Eduplan Hemisférico.

En 1992, la Organización de los Estados Americanos (OEA) estableció el Eduplan Hemisférico con propósito de iniciar un proceso para crear e implementar un plan de acción hemisférica para la reducción de desastres en el sector de educación.

Las Secretarías Técnicas para Eduplan operan a nivel comunitario, así como una escuela individual, a nivel educativo, a nivel administrativo, o a nivel geográfico. Éstos operan por medio de una institución o a través de culturas y naciones por medio de acuerdos colaborativos. Sus acciones comienzan localmente pero ofrecen un impacto a nivel nacional, regional y hemisférico. Además trabajan para desarrollar programas, incitan la participación del ciudadano en proteger más las escuelas y se unen con expertos dedicados a la infraestructura física.

El Eduplan Hemisférico es apoyado por la ONU/EIRD y la OPS, y ofrece actividades de mitigación con enfoque en tres vías con interés particular en la infraestructura física, la participación del ciudadano y los aspectos académicos. El CDMHA-USF en Tampa concentrará sus esfuerzos en temas relacionados con los aspectos académicos en todos los niveles (primario, secundario, universitario).

- **El CDMHA-USF en Tampa**, en su nuevo título como Secretaría Técnica, había comenzado recientemente un acuerdo con el Centro Internacional de Huracanes en la Universidad Internacional de Florida (IHC/FIU) en Miami. De ésta colaboración ha surgido un proyecto conocido como “Desarrollando una Cultura de Mitigación por medio de la Educación”, la cual tomará en cuenta estudiantes de escuela primaria, intermedia y superior. Su intención en las comunidades vulnerables es reducir la posibilidad de daños que provienen de los peligros por medio de el esfuerzo continuo, a gran escala, dinámico y práctico que promueven “mostrando” en vez de “contando” en base a un acercamiento interactivo.

El programa será lanzado en cinco escuelas (2 escuelas de primaria y 3 escuelas de intermedia a superior) de la Florida, Jamaica y Costa Rica, durante la primavera del 2002. Estaremos trabajando con los niveles de grados 3, 5, 9 y 12. Mientras que el énfasis de las medidas de preparación específica varían dado al peligro que se presente, el enfoque será siempre en la reducción de los daños.

El objetivo principal de este proyecto es crear una versión piloto de un producto educacional que trate sobre la mitigación de desastres naturales y que se pueda transmitir de manera sistemática y comprensiva, tanto en la Florida como en la región de Latino América y el Caribe. Además, estamos planificando ofrecer unos talleres en el verano del 2002 para educadores que tendrán actividades como el de “adiestrar al adiestrador.”

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- El Consultor, Consorcio Berger-Cetec, luego de efectuado el Diagnóstico y en mérito a la evaluación y análisis de nueva información complementaria de tipo Institucional y Normativa, relacionada con la prevención y mitigación de desastres, concluye en la necesidad de efectuar una Reestructuración y/o Rediseño del Sistema Nacional de Defensa Civil, ratificando además las Conclusiones y Recomendaciones presentadas con el Segundo Informe Parcial.
- El análisis y evaluación de la normatividad vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil, que incluye los últimos actos de Gobierno relacionados con la Descentralización, Prevención y Atención de Desastres además de reforzar las conclusiones del Diagnóstico, generan otras de capital importancia tales como:
 - ✓ Que el Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil, de acuerdo al Art. 5° de la Ley (D.L. 735) depende del Presidente del Consejo de Defensa Nacional - Presidente de la República, y según el Art. 8° del Reglamento de Operación y Funciones del INDECI aprobado por Decreto Supremo N° 059-2001-PCM, depende del Presidente del Consejo de Ministros. Esta situación es sumamente delicada por mellarse la jerarquía jurídica; por Decreto Supremo no se puede modificar a la Ley.
 - ✓ Que el Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI, se organiza y funciona de acuerdo a su Reglamento aprobado en 1988 (D.S. N° 005-1988-SGDE) y el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI con su propio Reglamento aprobado el 2001 (D.S. N° 059-2001-PCM).
 - ✓ Que el Gobierno sigue creando organizaciones por Decreto Supremo, paralelos y al margen del Sistema Nacional de Defensa Civil; provocando un debilitamiento Institucional del SINADECI.
 - ✓ Que la Defensa Civil por doctrina, misión y visión desde su creación, responda a un diseño para hacer frente a situaciones de Emergencia y esta estrechamente vinculada a la defensa Nacional de la cual forma parte. Esta capacidad operativa de atención de las emergencias o desastres debe ser fortalecida a nivel nacional con organismos dependientes y recursos financieros. Sin embargo la Defensa Civil difícilmente será capaz de un desempeño eficiente y efectivo de actividades y acciones relacionadas con la Prevención y Reconstrucción enmarcadas en los Planes y Programas de Desarrollo Sostenible.

Esta característica de la Defensa civil instituida como Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI, con un Organismo Central, Conductor, Rector como el INDECI hace improbable, que a través de un Fortalecimiento Institucional del SINADECI, sea capaz de realizar una Gestión Global de Desastres.

- ✓ Que el Sistema Nacional de Defensa Civil, para ampliar su capacidad Operativa de realizar actividades y acciones relacionadas con la prevención y preparativos para la atención de emergencias y desastres hasta cubrir todas las fases de una Gestión Global de desastres, mas que un fortalecimiento del Sistema necesita una reestructuración que implica crear un nuevo Organismo, Integrador y Coordinador del Sistema en reemplazo del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, quien a su vez estaría a cargo de las operaciones de atención de Emergencias con una cobertura a Nivel Nacional.
- ✓ Que la coyuntura actual generada por la ocurrencia (pronosticada) del “Niño” 2002-2003, el Gobierno ha declarado en estado de Emergencia 08 departamentos del País, para hacer frente al “Niño”. Solo en tal situación INDECI está facultado para la adquisición de servicios, bienes y contratación de obras; demuestra y confirma que el Sistema actual solo esta preparada para la mitigación o atención de emergencias.

7.2 Recomendaciones

Se recomienda que la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (Ex - ODI/MEF), debe tomar una decisión respecto a la metas del Estudio de Fortalecimiento Institucional del SINADECI, en base a lo siguiente:

- El diseño de un nuevo Sistema Nacional Gestión de Desastres - SINAGEDES, sustituir al actual Sistema Nacional de Defensa Civil, recomendado como Alternativa N° 01, que es la solución más completa para cubrir el alcance del Capítulo III de los Términos de Referencia, sale del marco contractual del Estudio de Fortalecimiento.
- La Reestructuración del actual Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI presentada como Alternativa N° 02 también, aunque con un mayor grado de dificultad, cubre el alcance del Capítulo III de los Términos de Referencia, se ubica dentro del marco contractual, sin embargo excede las metas contractuales.
- El Fortalecimiento del actual Sistema Nacional de Defensa Civil, presentada como alternativa N° 03, de acuerdo al avance del Estudio realizado, difícilmente puede lograr el alcance del Capítulo III de los Términos de Referencia. A esta conclusión ha llegado el Consultor, antes de completarse las metas contractuales.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	GENERALIDADES	4
2.1	Antecedentes	4
2.2	Motivos Principales por los cuales es necesario Fortalecer o Reestructurar la Defensa Civil en el Perú	5
2.3	Análisis y Evaluación de la Normatividad vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil (Jurídico – Legal)	10
2.3.1	Evolución de la Normatividad del SINADECI	10
2.3.2	Análisis y Evaluación de la Normatividad del SINADECI.	11
2.3.3	Actos de Gobierno relacionados con la Defensa Civil al margen del SINADECI.-	14
2.3.4	Recomendación	15
2.3.5	Análisis de la Legislación Vigente del Sistema Nacional de Defensa Civil (Jurídico – Funcional)	15
2.3.6	Análisis de la Legislación Vigente de los Organismos para el Pronostico y Predicción de Amenazas y Conocimiento Científico Tecnológico de los Fenómenos Naturales y Antrópicos (Jurídico - Funcional)	30
2.4	Problemática General de los Desastres y de la Defensa Civil en el Perú	35
2.4.1	Antecedentes	35
2.4.2	Posición y Visión Gubernamental frente a la Gestión de Desastres Naturales	37
2.4.3	Diagnostico General	39
2.4.4	Desarrollar una Estrategia contra el Desastre Natural: Modelo para el Nuevo Milenio	40
2.4.5	Desarrollar un Entendimiento y Consenso sobre Gestión de Desastre:	40
2.4.6	Desarrollo y Fortalecimiento, Predicción y Prevención	40
2.4.7	Educación Pública y Preparación: Movilización a Nivel Local, Sociedad Civil .	41
2.4.8	Rehabilitación, Recuperación Post-Desastre	41
2.4.9	Factores a ser incluidos en la Gestión del Plan de Desastre:	42
3	DISEÑO PRELIMINAR DE LA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO	44
3.1	Incorporación de la Gestión de Desastres	44
3.1.1	Premisas Básicas para el Análisis	45
3.1.2	Eventos: magnitud, recurrencia y tipo. Pronósticos y predicciones	45
3.1.3	Las estructuras estatales existentes.	46
3.1.4	Estructuras económicas, demográficas y territoriales.	47
3.1.5	Actores sociales	47

3.1.6	La Gestión de los Desastres: conceptos y paradigmas, historia y modernidad	48
3.1.7	Las Etapas en una Gestión de Desastres:	81
3.2	Alcances de la Propuesta de Mejoramiento	83
3.2.1	Consideraciones Básicas para la Propuesta de Fortalecimiento del SINADECI .	83
3.2.2	Alternativas de Mejoramiento Propuestas.....	145
3.2.3	Análisis Comparativo de las Alternativas Planteadas	184
4	CONFRONTACIÓN DE LA PROPUESTA PRELIMINAR CON LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	186
4.1	Pasado, Oportunidad, y el Futuro : La Red; Lavell, A. (1991).....	186
4.1.1	Pasado y Oportunidad	186
4.1.2	El Futuro	189
4.1.3	Lógica y orden de la exposición:	189
4.1.4	Modalidades del Desarrollo Económico, Social y Territorial y el Riesgo Futuro	191
4.1.5	Concepciones, Objetivos y Líneas de acción fundamentales.....	193
4.2	Confrontación General de la Propuesta Preliminar	193
4.2.1	Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Prevención.....	194
4.2.2	Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Mitigación.	196
4.2.3	Confrontación con las Instituciones Involucradas con la Rehabilitación y/o Reconstrucción.....	197
4.3	Confrontación del Diagnóstico del Sistema Nacional de Defensa Civil por el Consorcio Berger – CETEC, INDECI, PCM y MEF.	198
4.4	Confrontación con las Instituciones Involucradas	204
5	RESPONSABILIDADES DE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS.....	206
5.1	Según las Etapas:	206
5.1.1	Prevención.....	206
5.1.2	Mitigación o Atención	208
5.1.3	Reconstrucción.....	209
5.2	Según las Instituciones Involucradas:.....	209
5.2.1	SINADECI (SINAGEDES)	209
5.2.2	Instituciones del Estado (Sectores, Ministerios ó Empresas Públicas).	210
5.2.3	Comités Regionales.....	211
5.2.4	Comités Provinciales.....	212
5.2.5	Comités Distritales	212
5.2.6	Comités Locales	212
6	PLANTEAMIENTO PRELIMINAR DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA	213
6.1	Introducción.....	213
6.1.1	Situación Actual:.....	214

6.1.2	Lecciones Aprendidas	215
6.2	Plan de Implementación - Dos Opciones.....	216
6.2.1	Opción I: Plan de Implementación – Desarrollo Institucional Para Un SINADECI Reestructurado.	216
6.2.2	Opción 2: Plan de Implementación para el Reforzamiento del Actual SINADECI.	225
7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	233
7.1	Conclusiones.....	233
7.2	Recomendaciones	234