

2009-
2014

INFORME DE GESTIÓN



Ing. Vanessa Rosales Ardón

Presidenta

2009-2014

INDICE

1. Presentación	3
2. Introducción	
2.1 Antecedentes institucionales	7
2.2 Aplicación de la Política de Gestión del Riesgo	9
2.3 El Plan Nacional de Gestión del Riesgo	10
2.4 El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo	10
Capítulo 1: GESTIÓN ADMINISTRATIVA	12
1. El capital humano	
1.1 Fortalecimiento para el ejercicio de la rectoría	13
1.2 La Junta Directiva de la CNE	15
2. Aspectos legales	16
3. Administración de recursos financieros	
3.1 Presupuesto ordinario y ejecución presupuestaria	17
3.2 El Fondo Nacional de Emergencias (FNE)	19
3.2.1 Estrategia nacional de sostenibilidad financiera	21
3.2.2 Situación financiera del FNE	23
3.2.3 El traslado de recursos a las universidades	25
3.2.4 El manejo del régimen de excepción	25
4. Control interno, SEVRI y seguimiento de disposiciones	26
Capítulo 2: GESTIÓN SUSTANTIVA	31
Eje 1	33
Eje 2	36
Eje 3	43
Eje 4	50
Eje 5	59
Eje 6	73
Eje 7	79
Retos y desafíos	110

INFORME DE GESTIÓN

ADMINISTRACIÓN CNE
ABRIL 2009 – MAYO 2014



1. PRESENTACIÓN

En cumplimiento de la Directriz R-CO-61 de la Contraloría General de la República, del veinticuatro de junio del dos mil cinco, me corresponde presentar el informe de lo alcanzado por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias en el período abril 2009 a mayo 2014, durante el cual he ejercido su Presidencia. Son innumerables los resultados que hemos contabilizado, de los cuales rendimos cuentas, como también existen retos y desafíos para el futuro que dejamos planteados con una hoja de ruta trazada para obtenerlos.

El presente informe se divide en dos Capítulos: Gestión Administrativa y Gestión Sustantiva. En el primero, se abordarán los procesos ordinarios de la institución, incluyendo aspectos legales, administración de los recursos financieros, desarrollo del capital humano y control interno. En el segundo, se presentarán los avances en el cumplimiento de los objetivos y acciones definidos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR) 2010-2015, con algunos ejemplos ilustrativos de los principales logros institucionales en la conducción del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) e incluyendo un detalle de la utilización del Fondo Nacional de Emergencias. Por último, se plantearán reflexiones sobre los retos que enfrentan, la gestión del riesgo y la institución, ante los desafíos del futuro inmediato y del largo plazo.

La gestión integral del riesgo de desastres demanda de la CNE un ejercicio de rectoría temática establecido en la Ley No. 8488, Ley Nacional de Emergencias y Prevención de Riesgos. Para cumplir ese cometido, es indispensable entender que el marco jurídico exige trabajar con un abordaje sistémico, es decir, consolidando y liderando un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

La reforma a la Ley Nacional de Emergencia, en el año 2006, fue una puesta al día del marco normativo con un enfoque primordialmente preventivo. Cinco años de quehacer en el marco de esta Ley hacen posible reconocer los logros alcanzados, pero también las debilidades existentes, para redefinir el curso de acción de nuestras instituciones y, sobre la base de una clara conciencia del riesgo inherente a nuestro patrón de desarrollo, postular un plan que nos permita reducir la vulnerabilidad de nuestra población al impacto de los desastres. Al igual que el precepto constitucional estipula que es un derecho de cada ciudadano el contar con un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, tenemos la legalidad suficiente para proclamar que los costarricenses tienen derecho a la prevención.

Muchas veces he expresado que el modelo centralista y atencionista, que funcionó muy bien para la CNE décadas atrás, resulta insuficiente y obsoleto ante la realidad de un país comprometido con una descentralización exigida por factores demográficos, políticos, económicos, y de exposición. Ante este escenario, una posibilidad para atender la demanda sería el crecimiento de la institución, en recurso humano, más presupuesto, oficinas descentralizadas y una burocracia mayor que no rendiría los resultados esperados que impone la Ley No. 8488, de interiorización a todo nivel de una cultura preventiva que aborde la gestión del riesgo de manera transversal en los ámbitos público y privado. La otra opción, que fue la que asumimos, fue la de fortalecer el rol de rectoría de la CNE y, mediante la consolidación del Sistema Nacional, asegurarnos la participación de actores, cuyos aportes no son solo relevantes, sino indispensables: desde los científicos y académicos que aportan criterios fundamentales para la toma de decisiones, hasta los responsables por imperativo legal de acciones relacionadas con las regulaciones para el ordenamiento del territorio, incluyendo además a las entidades operativas de respuesta a emergencia acostumbradas a trabajar en equipo a partir de principio constitucional de coordinación y, por supuesto, procurando incidir en procesos de educación e información que garanticen que las nuevas generaciones de costarricenses asuman la gestión del riesgo como parte inherente del vivir en Costa Rica. No podíamos asumir los grandes retos de la inequidad, la pobreza y las consecuentes vulnerabilidades crecientes pensando que una institución con un poco más de un centenar de funcionarios y un presupuesto ordinario que, por su tamaño, es uno de los más pequeños del Estado, podría estar en capacidad de cumplir con su mandato legal con acciones directas y puntuales: hubo que generar alianzas estratégicas, abrir espacios para otros actores, y potenciar el papel que otros entes y los mismos ciudadanos deben desempeñar.

En reiteradas ocasiones señalé que la institucionalidad en materia preventiva no se limita solo a la normativa de atención a emergencias; leyes, códigos, reglamentos, normas constructivas, planes de ordenamiento del territorio, zonas de reserva

ambiental, regulaciones sanitarias, ejecutados en el marco de las orientaciones de desarrollo social y económico, generaron una base conceptual afín con una perspectiva preventiva, que contribuye a que el país tenga resiliencia a desastres, y son parte de esas muchas decisiones que le aportan capacidad.

En nombre de la CNE, muchas veces hice una sentencia: el abordaje de la gestión del riesgo no es un trabajo fácil, y no lo resuelve una institución, ni se atiende, por ejemplo, con un simple plan para el siguiente período de lluvias; es una tarea que convoca a todos los actores de la vida nacional, sector público, empresa privada y sociedad civil, y demanda un planeamiento de largo plazo.

Sin embargo, una responsabilidad intransferible por mandato de Ley es la administración del Fondo Nacional de Emergencias, de lo cual se desprende directamente el financiamiento de procesos de reconstrucción de infraestructura pública afectada por desastres. La reconstrucción post-desastre implica el uso de los recursos del Fondo, y la solución de urgentes y sensibles necesidades vitales de la población. La CNE, pequeña en tamaño, pero grande en compromiso y vocación de servicio, demostró con esta cartera de proyectos, sociales y a la vez tan técnicos, que el país cada vez más debe orientarse a una gestión prospectiva del riesgo de desastres que incorpore, como actor fundamental, a los gobiernos locales y a las comunidades. Por ello, uno de los logros más visibles de esta administración fue la materialización de proyectos de reconstrucción de los efectos de emergencias nacionales declaradas. Al respecto, es menester señalar que el grueso de la inversión directa realizada, sin precedentes, de más de cuarenta y seis mil millones de colones, se destinó a la reposición de infraestructura esencial y de servicios a nivel municipal. En total, se trata de más de 320 proyectos finalizados y entregados. A ello hay que sumar más de 80 que se encuentran en proceso de contratación o ejecución, para llegar a una cifra histórica superior a los 400 proyectos. La relevancia de estas obras no radica solo en los recursos que se han invertido para materializarlas. Rigurosos estudios técnicos respaldan las decisiones y diseños de cada una de ellas, así como el estricto cumplimiento de la normativa que rige el ejercicio profesional de ingenieros y empresas. Pero más aún, estas obras han devuelto a comunidades impactadas por desastres la posibilidad de contar con acceso a servicios públicos indispensables, a la educación de sus hijos, y a la comercialización de su producción, ya que casi en su totalidad se trata de obras en poblaciones rurales de vocación agrícola.

Uno de los más hermosos retos que me propuse cumplir, al ser la primera mujer que ha ocupado la Presidencia de la CNE, fue el de priorizar un enfoque social y de derechos humanos en la gestión integral del riesgo a desastres; así, todos los proyectos financiados por el Fondo Nacional de Emergencias incluyen, por ejemplo, el cumplimiento de la Ley de Igualdad de Oportunidades (7600). Adicionalmente, y por

mi profesión, establecí que para garantizar la adecuada utilización de recursos públicos, se requiere la ejecución de obras diseñadas con una sana práctica de la ingeniería y de la técnica. Por último, y no por ello menos importante, mi administración enfatizó el rol preponderante que deben desempeñar los gobiernos locales en todas las fases de los desastres: desde la prevención, hasta la atención de emergencias, incluyendo medidas de ordenamiento territorial, preparación comunitaria, conocimiento y vigilancia de las amenazas naturales del entorno, y fortalecimiento de las capacidades propias para la respuesta.

No puedo dejar de mencionar el trabajo abnegado de los funcionarios de la institución que he presidido a lo largo de estos cinco años. Hemos tenido diferencias de criterio, y algunos no compartieron la visión sistémica, resintiendo el cambio de enfoque que la Ley No. 8488 y la realidad del país exigen pero, en general, privó siempre la convicción de que el servicio que prestamos al país es esencial, y lo asumimos con orgullo y compromiso.

Dentro de las lecciones aprendidas a nivel personal, tuve que comprender que la Presidencia de la CNE requiere también de construcción de alianzas de nivel político. La sensibilidad social del tema que nos corresponde hace que tengamos mayor visibilidad de la que un técnico o experto podría sospechar, y esto es válido para bien o para mal. Comprendí que los cuestionamientos políticos o mediáticos no necesariamente se relacionan con el buen desempeño de la institución, pero procuré y obtuve para la CNE respaldo de los actores políticos que coincidieron con nuestro objetivo primario, de resolver problemas y atender necesidades de las comunidades, independientemente de posiciones ideológicas o de agendas partidistas.

Finalizo esta gestión con un sabor agridulce. Me queda un sentimiento grato, por el recuerdo de sonrisas de ciudadanos de los lugares más remotos del país, adonde llegamos a entregar obras y atención, no promesas. Mantengo la esperanza, por cuanto quedan las bases trazadas para la consolidación de un abordaje sistémico de la gestión integral del riesgo de desastres, y del ejercicio de rectoría temática que el ordenamiento impone a la CNE. Pero quedo preocupada, porque el cambio climático y otras amenazas, así como una creciente exposición, exigen que el país aborde el tema con más compromiso y seriedad, con más recursos, con mayor sentido de urgencia y prioridad.

Ing. Vanessa Rosales Ardón
Presidenta CNE (abril 13, 2009 a mayo 7, 2014)

2. INTRODUCCIÓN

2.1 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES¹

La Comisión Nacional de Emergencia (CNE) es creada por la Ley de Emergencia N° 4374, publicada el 14 de agosto de 1969. Bajo esa Ley, la CNE tenía una figura distinta a la que se conoce hoy en día; era una “comisión”, en estricto sentido, integrada por ministros, responsables del “planeamiento, dirección, control y coordinación de los programas y actividades de protección, salvamento y reconstrucción de las zonas de desastre, así declaradas de conformidad con el artículo 1°” de esa Ley.

La CNE era responsable del manejo de tales acciones en las zonas bajo estado de emergencia, así definidas por Decreto Ejecutivo, al amparo del marco de “excepcionalidad” del artículo 180 de la Constitución Política de la República. Para la ejecución de tales acciones la CNE disponía del Fondo Nacional de Emergencia.

En otras palabras, se tenía una instancia de alto rango, compuesta por ministros, responsable de administrar un Fondo, para actuar en caso de declaratorias de emergencia, bajo un enfoque reactivo de respuesta ante situaciones consumadas de daño.

Circunstancias políticas mediaron para que esa fuera su génesis, y del mismo modo ocurrió para que en el mes de mayo del año 1986, con la promulgación del Decreto 17031-P-MOPT se resolviera “reorganizar la CNE”, estableciéndola como una estructura organizativa ajena a la Defensa Civil y con oficinas propias. Es desde entonces que se puede definir a la CNE como una institución.

En los años siguientes, la entidad poco a poco pasó a ser reconocida como la responsable en el país de los preparativos para emergencia, dejando atrás la imagen exacerbada en el imaginario de los costarricenses, de ser el Fondo de Emergencia. La institución asumió las responsabilidades de desarrollar los preparativos para emergencias en el país, función que era de la Oficina de Defensa Civil, entidad que finalmente fue cerrada en el año 1989.

Los avances en el desarrollo institucional y el acercamiento a diversidad de actores y nuevas teorías pusieron en evidencia la obsolescencia de los conceptos de la gestión pública en materia de desastres. En los años noventa del siglo pasado se acentuó la necesidad de pasar, del enfoque reactivo de atender las emergencias, al enfoque proactivo de prevenir los desastres. Como resultado de ello, en la CNE, en el año 1992, se generó un programa de prevención y mitigación que recibió un reconocimiento

¹ Tomado del Plan Estratégico Institucional 2011 – 2015.

mundial en el año 1994, con el otorgamiento por parte de las Naciones Unidas del premio Sasakawa. En el año 1999, una reforma a la Ley de Emergencia, bajo la Ley No. 7914, asignó a la institución responsabilidades en materia de prevención.

Con esta Ley, además de que cambió el nombre de la CNE a “Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias”, cambió la composición de la Junta Directiva y adoptó responsabilidades “ordinarias”, es decir, sujetas al ejercicio de planificación y presupuesto, iguales a las de cualquier otra institución. La institución mantuvo las responsabilidades propias del marco de excepcionalidad delimitadas desde la Ley anterior para atender las emergencias hasta la fase de reconstrucción, pero en el ámbito de lo ordinario, se abarcaron las responsabilidades tanto de prevención como de preparativos para desastres.

El 8 de enero del año 2006 se publicó la Ley No. 8488, tramitada como una reforma a la Ley Nacional de Emergencia, No. 7914. Esta nueva Ley redefinió la representación de los ministerios en la Junta Directiva, y el rol futuro que debe asumir la institución, y reorientó bajo nuevos conceptos el abordaje público de la temática de los desastres.

De tal modo, en el ámbito de la “excepcionalidad” la Ley No. 8488 mantuvo las responsabilidades que arrastra la institución desde el año 1969, clarificándolas y ordenándolas, de acuerdo a como las delimita el Voto 3410 de la Sala Constitucional, del año 1992. Pero en el ámbito de lo ordinario, se dio un cambio radical, al definir a la CNE como “*entidad rectora en lo referente a la prevención de los riesgos y los preparativos para atender las situaciones de emergencia*” (Artículo 14).

Con respecto a lo temático, la Ley adoptó el concepto de gestión del riesgo, delimitándolo como política que constituye “*un eje transversal de la labor del Estado Costarricense...*” (Artículo 5).

Bajo estos términos, la institución y la forma de abordaje del problema son diferentes. La condición de rectoría de la CNE impuso un rango y un ejercicio de responsabilidades más reflexivo, conductor y orientador. La realidad bajo gestión es la misma, es la problemática de los desastres, pero con la categoría de riesgo lo enunció desde una dimensión causal, lo que deriva en un enfoque de gestión más integral y con vinculación a otros ámbitos problemáticos del desarrollo; de ahí su relación y su definición como política pública.

Esta nueva concepción del ejercicio público de la CNE es coherente con los cambios del discurso en la política internacional referido al tema de los desastres y que encuentran su actualidad en el Marco de Acción de Hyogo (2005-2015): “Aumento de la Resiliencia de las Naciones y las Comunidades”, surgido de la Conferencia Mundial de Reducción de Desastres en Hyogo, (Japón, 2005).

Recogió además el espíritu de la “Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo (PCGIR)”, la cual expresamente señala la necesidad para la región de “actualizar los compromisos orientados a reducir y prevenir los riesgos de desastres y con esto contribuir con una visión de desarrollo integral y seguro en Centroamérica”.

2.2 APLICACIÓN DE LA POLÍTICA DE GESTIÓN DEL RIESGO

La CNE paulatinamente está asumiendo la responsabilidad de reorientar su rol y su accionar bajo el mandato de rectoría que debe ejercer. Ha ejecutado sus actividades durante esta administración en orientación a ese nuevo papel, que por razones que no vienen al caso, no fue asumido por quienes la dirigieron en el período inmediato posterior a la aprobación de la Ley No. 8488, entre mayo del 2006 y abril del 2009.

El concepto de la política de gestión del riesgo está definido en el Capítulo II de la Ley 8488:

“...constituye un eje transversal de la labor del Estado Costarricense, articula los instrumentos, los programas y los recursos públicos en acciones ordinarias y extraordinarias, institucionales y sectoriales, orientadas a evitar la ocurrencia de los desastres y la atención de emergencias en todas sus fases...” (Artículo 5).

Esta definición delimita una política cuya función es articular instrumentos, programas y recursos destinados a evitar los desastres y atender las emergencias. Para ello, la Ley delimita dos instrumentos principales para su aplicación:

- El Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR), como instrumento de planificación estratégica que determina los compromisos y orienta la asignación de recursos por parte de las instituciones del Estado
- El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR), entendido *“como la articulación integral, organizada, coordinada y armónica de los órganos, las estructuras, las relaciones funcionales, los métodos, los procedimientos y los recursos de toda la instituciones del Estado, procurando la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada. Su propósito es la promoción y la ejecución de los lineamientos de política pública que permiten tanto al Estado costarricense como a los distintos sectores de la actividad nacional, incorporar el concepto de riesgo como eje transversal de la planificación y de las prácticas de desarrollo...”*

Estos dos instrumentos son la columna del proceso de aplicación de la política. El plan es el mecanismo de estrategia, la carta de navegación, y el Sistema es el medio, la organización que lleva adelante las acciones. En tal sentido, las acciones iniciales de la CNE, al disponer el cumplimiento de la Ley, están en el desarrollo de estos instrumentos:

2.2.1 El Plan Nacional de Gestión del Riesgo

A finales del 2014 el PNGR cumple cinco de haber sido aprobado, en noviembre del 2009 y bajo esta administración, con una vigencia del año 2010 al 2015, coincidente con el período del Marco de Acción de Hyogo. En enero del año 2010, el Consejo de Gobierno de la Administración saliente lo aprobó también, y recomendó al Ministerio de Planificación y Política Económica, considerar la gestión del riesgo como eje transversal del Plan Nacional de Desarrollo que estaba por elaborarse. El Consejo de Gobierno de la actual Administración del Gobierno también lo llegó conocer, y luego de confirmar su aprobación, determinó su transversalidad en el PND.

Los elementos estratégicos del PNGR están estructurados en siete ejes, conteniendo diversidad de compromisos, especialmente para las instituciones del Estado costarricense. Pero es importante destacar que en la redacción del mismo se procuró dar un énfasis relevante a aspectos teóricos y doctrinarios, con el propósito de que el documento sea un instrumento, no solo de apoyo a la planificación, sino también de orientación política, que contribuya a decisiones independientes de otros actores diferentes al Estado.

Es importante recalcar que esa es una de las fortalezas del Plan: la dimensión de compromisos se sustenta en una visión doctrinaria del riesgo a desastres que enfatiza su prevención y manejo bajo la perspectiva de una política pública transversal, como responsabilidad de todas las instituciones del Estado, en el marco de competencias propias. De tal modo, este Plan no define competencias nuevas para las instituciones sino que, bajo una visión prospectiva del desarrollo nacional que identifica la problemática del riesgo a los desastres, dispone acciones y metas para promover una forma diferente de abordar la inversión y la planificación del Estado y de los otros actores del desarrollo, a efecto de evitar y mitigar el posible impacto en pérdidas que puede sufrir el país.

2.2.2 El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR)

La articulación del SNGR, de acuerdo con la Ley, implica entre otros aspectos, la creación de las instancias de coordinación instruidas en su artículo N° 10. Las más conocidas de ellas son los comités de emergencia regionales, municipales y locales, pero figuran también los comités asesores técnicos, los comités sectoriales, las redes

temáticas y territoriales, el Centro de Operaciones de Emergencia y la convocatoria al Foro Nacional de Gestión del Riesgo.

Para la CNE es una responsabilidad permanente articular las instancias de coordinación, pues gracias a ellas asegura la organización y la conducción de los actores; el cumplimiento de la Política se logra por medio del Sistema.

CAPÍTULO 1: GESTIÓN ADMINISTRATIVA



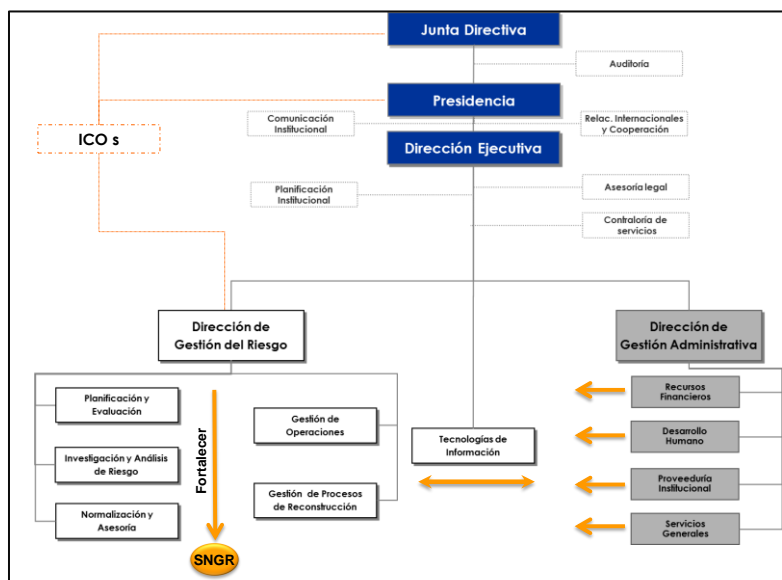
Ing. Vanessa Rosales, Presidenta CNE, expone el Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2010-2015 ante el Consejo de Gobierno de la Administración Chinchilla Miranda, en mayo del 2010

1. EL CAPITAL HUMANO

1.1 FORTALECIMIENTO PARA LA RECTORÍA

El ejercicio de la rectoría temática fue la principal acción tomada por la CNE para alcanzar la identidad institucional que le determina la ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, a partir de un proceso organizativo orientado a cambiar fortalecer su estructura interna, inicialmente diseñada para una entidad ejecutora basada en la preparación, la respuesta y la reconstrucción, fundamentalmente.

El proceso de fortalecimiento institucional ha sido desarrollado sobre un enfoque de gestión por procesos, analizando cuidadosamente el marco de la legalidad y ajustando la estructura para un adecuado abordaje de sus funciones predominantemente rectoras². De esta manera, el nuevo esquema organizacional se implementó de forma que la articulación del Sistema Nacional, la participación y la coordinación interinstitucional sean las acciones principales por medio de la planificación, conducción, investigación, normalización y evaluación como funciones esenciales para ejercer la rectoría temática.



Nueva estructura organizacional de la CNE- implementada en enero 2013

Esta nueva estructura organizacional tiene como eje central la acción preventiva y de preparación manteniendo las estructuras funcionales de coordinación de la respuesta

² Análisis y lineamientos para el Diseño Organizacional de la CNE, CICAP –UCR (2010).

a los desastres que han probado ser exitosas, basadas en la capacidad y fortaleza de las entidades técnicas y los comités locales.

El tránsito de la identidad institucional de la CNE de una entidad operativa hacia una entidad fiscalizadora de coordinación y con funciones de rectoría constituye el pilar fundamental para la consolidación del enfoque sistémico mencionado anteriormente.

El esquema organizativo fue aprobado por MIDEPLAN en abril del 2011, y ha culminado su fase de implementación, sin aumentar ni disminuir la planilla institucional, de 166 funcionarios. Se trabaja en este momento en la depuración de manuales de puestos y de procedimientos, así como a sentar las bases de trabajo para la nueva planificación estratégica que deberá formularse para el año 2015.

Resulta indispensable señalar que el cambio de enfoque enfrentó cierta resistencia por parte de un pequeño grupo de funcionarios, ya que representó dejar de percibir rubros como la disponibilidad, o viáticos y tiempo extraordinario que dedicaban a incontables giras para actividades, principalmente de capacitación puntual a lo largo y ancho del país. Sin embargo, la gran mayoría ha asimilado las nuevas responsabilidades del ejercicio de la función rectora, particularmente en las unidades nuevas (Planificación y Evaluación, Normalización y Asesoría, e Investigación y Análisis del Riesgo).

Las otras unidades sustantivas, Gestión de Operaciones y Gestión de Procesos de Reconstrucción, no solo no requirieron cambios estratégicos sino que más bien fueron fortalecidas. Gestión de Operaciones absorbió, además de las tareas propias y “clásicas” de preparación y atención de emergencias en el marco del Subsistema de Preparativos y Respuesta, el subproceso Comunicaciones, alineando de esta forma los flujos de información entre las instancias de coordinación al quehacer del Subsistema (alertas, monitoreos, informes de incidentes, enlace con instituciones operativas y el número de emergencias 9-1-1). Por su parte, Gestión de Procesos de Reconstrucción ha fortalecido su rol de asesoría a los gobiernos locales e instituciones que fungen como unidades ejecutoras de proyectos financiados con recursos del Fondo Nacional de Emergencias.

En la Dirección de Gestión Administrativa, el principal cambio fue generar un subproceso de logística en la Unidad de Proveeduría, a cargo de tareas como la administración de bodegas regionales y la implementación del código de barras para el control de los suministros (tarea esta última que no ha culminado, pero muestra evidentes avances), y la creación de una Unidad de Servicios Generales, que en el organigrama anterior fungía como una dependencia del Departamento Financiero Contable y por ende tenía un muy limitado margen de acción.

Por imperativo de Ley, la institución se rige por las disposiciones del Servicio Civil en cuanto a las remuneraciones, carrera profesional y procesos de reclutamiento y selección, lo cual entraña dificultades y limitaciones para conservar funcionarios interinos que han superado la curva de aprendizaje y se encuentran altamente capacitados para el desempeño de sus funciones. Inclusive, la rigidez que caracteriza a los procesos de reclutamiento representó serias dificultades para llenar plazas críticas, como la Jefatura de la Asesoría Legal, que no fue sino hasta enero del 2013 cuando pudo ser seleccionado de una terna enviada por el Servicio Civil un profesional calificado con amplia experiencia en los temas jurídicos propios del quehacer institucional.

1.2 LA JUNTA DIRECTIVA

Integrada por mandato de la Ley No. 8488 (artículo 17) por los Ministros de la Presidencia, Obras Públicas y Transportes, Hacienda, Seguridad Pública, Vivienda y Asentamientos Humanos, Ambiente y Energía, y Salud, junto con los Presidentes Ejecutivos del IMAS y el INS, un representante de la Cruz Roja Costarricense y presidida por un funcionario de planta nombrado por Decreto Ejecutivo, la Junta Directiva de la CNE abordó en la presente administración las atribuciones que la Ley le confiere, con especial énfasis en la generación de acuerdos sobre temas sustantivos que tuvieron alta incidencia en políticas públicas, como se discutirá en el Capítulo 2 de este informe, además de las decisiones sobre la administración y utilización de los recursos del Fondo Nacional de Emergencias.

La Junta Directiva sesionó rigurosamente al menos dos veces al mes en el período que inició en mayo del 2009, además de extraordinariamente cada vez que fue necesario. Se llevaron a cabo en total 165 sesiones, de las cuales todas contaron con actas que cumplen todas las formalidades de ley:

Junta Directiva CNE
Periodo Mayo 2009 - Abril 2014

Año	Ordinarias	Extraordinarias	TOTAL
2009	10	18	28
2010	19	11	30
2011	21	12	33
2012	15	18	33
2013	15	16	31
2014	7	3	10
TOTAL GENERAL	87	77	165

2. ASPECTOS LEGALES

Con el fin de ajustar el marco normativo que rige el quehacer de la institución a las disposiciones del ejercicio rector de la nueva estructura aprobada por MIDEPLAN, así como fortalecer las normas propias que permiten fomentar un mejor ambiente de control, en esta administración se trabajaron, aprobaron y entraron en vigencia los siguientes reglamentos:

- a. Reglamento de uso de vehículos de la CNE
- b. Reglamento especial para adquisiciones y contrataciones en el marco del Decreto de Emergencia No. 36440-MP
- c. Reglamento de multas y cláusulas penales
- d. Reglamento de uso de celulares institucionales
- e. Modificación al Reglamento para el pago del tiempo extraordinario
- f. Reglamento para el pago de la disponibilidad a funcionarios de la CNE
- g. Reglamento Autónomo de Organización y Servicios
- h. Reglamento de Junta Directiva
- i. Directriz para la Regulación de las Colectas Públicas de Dinero en el marco de Decretos de Emergencia (pendiente publicación en el diario oficial)

Quedaron pendientes de aprobación por parte de la Junta Directiva el Reglamento a la Ley No. 8488, el Reglamento de Proveeduría, el Reglamento de Unidades Ejecutoras y el Reglamento de Comités de Emergencia, todos los cuales se encuentran en proceso de revisión de borradores después de amplias consultas. Es imperativo señalar que fue indispensable contar con la nueva estructura organizativa implementada para depurar los procesos y procedimientos que establecieron los ajustes necesarios a la normativa; a la fecha se utilizan los reglamentos citados en versiones que se remontan a mayo del 2009, con excepción del Reglamento a la Ley, vigente desde el 2008.

Un aspecto relevante en cuanto a temas de legalidad fue que esta administración se propuso ordenar el cierre de decretos de emergencia cuya vigencia jurídica había expirado, o que no contaban con recursos financieros disponibles, o cuyas necesidades ya se habían atendido. En paralelo se procuró cumplir con el imperativo de Ley para gestionar decretos de emergencia nacional únicamente cuando las capacidades locales y regionales hubieran sido superadas, desterrándose la práctica clientelista de declarar emergencia ante fenómenos muy focalizados, que facilitaba la activación del régimen de excepción en circunstancias no calificadas. Como se analizará en el Capítulo 2, se declaró emergencia nacional en cuatro ocasiones durante el período 2009-2014, por causas totalmente fundamentadas.

3. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

3.1 PRESUPUESTO ORDINARIO Y EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

El detalle del presupuesto ordinario y la ejecución presupuestaria en el período 2009-2014 (corte al mes de abril) se muestran a continuación. En el año 2011 se consolidó el presupuesto institucional a dos programas únicamente: Programa 100 y Programa 200. Con ello, se muestran con mayor claridad las fuentes de financiamiento: las transferencias de gobierno, que cubren únicamente un 60% de la planilla (remuneraciones), y los recursos que se toman del Fondo Nacional de Emergencias para el financiamiento de actividades y acciones sustantivas, como está previsto en el artículo 42 de la Ley No. 8488.

Cabe mencionar que, por instrucciones directas de la Junta Directiva, la administración de la CNE preparó un extenso y detallado informe sobre el origen histórico de las transferencias de gobierno, a todas luces insuficientes para el quehacer ordinario de la institución, y comisionó a la Presidencia a elevar dicho informe a la Presidencia de la República y al Ministro de Hacienda, planteando la necesidad de dar cumplimiento a lo estipulado en el inciso a) del artículo 42 de la Ley No. 8488. Sin embargo, las gestiones no prosperaron y se recibió respuesta al respecto del Ministro de Hacienda, en marzo del 2014, en la que indicaba que la actividad ordinaria de la institución relacionada con la gestión del riesgo y la atención de las emergencias debe seguirse sufragando con recursos del Fondo Nacional de Emergencias. De previo, la Presidencia de la CNE había elevado una consulta a la Procuraduría General de la República sobre este aspecto, pero dicha instancia declinó pronunciarse por considerar que se trataba de materia de presupuesto público y por ende del resorte de la Contraloría General de la República, la cual tampoco respondió cuando fue consultada al respecto.

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
Informe de ejecución para los años 2009 a abril del 2014
En MILES de Colones

AÑO 2009										
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400		Consolidado	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	1.167.573	950.017	146.586	85.954	360.574	249.435	404.089	267.230	2.078.822	1.552.636
Servicios	693.603	507.280	133.050	39.657	290.448	68.260	267.625	44.678	1.384.726	659.875
Materiales y Suministros	196.919	125.665	1.506.195	1.105.525	18.298	3.305	717.100	640.704	2.438.512	1.875.199
Intereses y Comisiones	510	10							510	10
Transferencias Corrientes	26.350	23.929					65.915	30.980	92.265	54.909
Bienes Duraderos	554.800	163.659	428.160	23.192	287.504	58.809	538.700	240.225	1.809.164	485.885
Transferencias de Capital					4.178.902	4.007.524			4.178.902	4.007.524
Fondos sin Asig. Presupuestaria										
Presupuesto Total	2.639.755	1.770.560	2.213.991	1.254.328	5.135.726	4.387.333	1.993.429	1.223.817	11.982.901	8.636.038

AÑO 2010										
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400		Consolidado	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	1.366.261	1.159.635	199.622	147.643	384.878	305.098	365.870	316.695	2.316.631	1.929.071
Servicios	825.840	605.859	169.923	76.798	226.661	97.742	379.457	185.280	1.601.881	965.679
Materiales y Suministros	227.227	155.914	203.259	200.801	36.136	20.289	277.241	54.357	743.863	431.361
Intereses y Comisiones	2.000	9							2.000	9
Transferencias Corrientes	96.652	93.736			7.379	4.410	45.900	30.554	149.931	128.700
Bienes Duraderos	413.000	198.020	186.889	128.490	291.868	176.726	806.945	422.431	1.698.702	925.667
Transferencias de Capital					1.442.392	1.110.765			1.442.392	1.110.765
Fondos sin Asig. Presupuestaria			18.681		158.430				177.111	-
Presupuesto Total	2.930.980	2.213.173	778.374	553.732	2.547.744	1.715.030	1.875.413	1.009.317	8.132.511	5.491.252

AÑO 2011										
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400		Consolidado	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	1.545.139	1.271.493	1.115.315	835.701					2.660.454	2.107.194
Servicios	535.627	431.211	1.730.298	1.303.803					2.265.924	1.735.014
Materiales y Suministros	138.440	91.941	426.753	338.881					565.193	430.821
Intereses y Comisiones	5.500	62							5.500	62
Transferencias Corrientes	53.288	39.562	74.877	35.008					128.165	74.571
Bienes Duraderos	148.049	107.885	523.339	378.730					671.387	486.615
Transferencias de Capital			1.102.818	1.102.818					1.102.818	1.102.818
Fondos sin Asig. Presupuestaria	233.114	-	782.483						1.015.597	-
Presupuesto Total	2.659.156	1.942.154	5.755.883	3.994.942	-	-	-	-	8.415.038	5.937.095

AÑO 2012										
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400		Consolidado	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	1.951.918	1.651.420	787.034	728.643					2.738.952	2.380.064
Servicios	660.052	474.566	2.076.147	1.795.426					2.736.200	2.269.992
Materiales y Suministros	139.678	110.843	728.765	497.313					868.443	608.156
Intereses y Comisiones	100								100	-
Transferencias Corrientes	22.052	13.318	83.322	26.509					105.374	39.828
Bienes Duraderos	200.652	75.714	514.603	227.372					715.255	303.086
Transferencias de Capital			864.241	864.203					864.241	864.203
Fondos sin Asig. Presupuestaria	36.920	-	841.337	-					878.257	-
Presupuesto Total	3.011.372	2.325.861	5.895.449	4.139.466	-	-	-	-	8.906.821	6.465.327

AÑO 2013								
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	2.169.634	1.809.117	990.810	818.823				
Servicios	419.083	331.403	2.110.226	1.510.764				
Materiales y Suministros	122.610	99.192	518.430	328.067				
Intereses y Comisiones	300	107						
Transferencias Corrientes	58.000	52.334	66.300	58.355				
Bienes Duraderos	80.732	54.884	748.412	619.542				
Transferencias de Capital			1.836.600	1.836.600				
Fondos sin Asig. Presupuest	68.949		63.151	-				
<u>Presupuesto Total</u>	<u>2.919.308</u>	<u>2.347.037</u>	<u>6.333.928</u>	<u>5.172.151</u>	-	-	-	-

AÑO 2014 (Abril)								
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	2.281.131	657.960	1.074.817	309.408				
Servicios	455.061	87.789	2.439.907	255.527				
Materiales y Suministros	142.935	10.834	581.882	29.097				
Intereses y Comisiones	300	139						
Transferencias Corrientes	42.700	18.266	87.055	22.335				
Bienes Duraderos	67.793	4.067	822.351	17.552				
Transferencias de Capital			1.307.400					
Fondos sin Asig. Presupuestaria								
<u>Presupuesto Total</u>	<u>2.989.920</u>	<u>779.056</u>	<u>6.313.412</u>	<u>633.919</u>	-	-	-	-

CONSOLIDADO DEL 2009 AL 2014 (Abril)								
	Programa 100		Programa 200		Programa 300		Programa 400	
	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución	Presupuesto	Ejecución
Remuneraciones	10.481.656	7.499.642	4.314.184	2.926.173	745.452	554.533	769.959	583.925
Servicios	3.589.266	2.438.107	8.659.551	4.981.974	517.109	166.002	647.082	229.958
Materiales y Suministros	967.809	594.389	3.965.284	2.499.683	54.434	23.594	994.341	695.061
Intereses y Comisiones	8.710	328	-	-	-	-	-	-
Transferencias Corrientes	299.042	241.146	311.554	142.207	7.379	4.410	111.815	61.534
Bienes Duraderos	1.465.026	604.229	3.223.754	1.394.878	579.372	235.535	1.345.645	662.656
Transferencias de Capital	-	-	5.111.059	3.803.620	5.621.294	5.118.289	-	-
Fondos sin Asig. Presupuest	338.983	-	1.705.652	-	158.430	-	-	-
<u>Totales</u>	<u>17.150.490</u>	<u>11.377.840</u>	<u>27.291.037</u>	<u>15.748.536</u>	<u>7.683.470</u>	<u>6.102.363</u>	<u>3.868.842</u>	<u>2.233.134</u>

3.2 El Fondo Nacional de Emergencias

Creado por artículo 43 de la Ley No. 8488, la principal fuente de financiamiento del Fondo Nacional de Emergencias (FNE) se establece en el artículo 46, que indica la obligatoriedad de que todas las instituciones de la Administración Central, la

Administración Pública Descentralizada y las empresas públicas, giren a la CNE un 3% de las ganancias y el superávit presupuestario acumulado, libre y total que cada una de ellas reporte.

Se ha fortalecido los esquemas de recaudación, mediante controles cruzados con información que presentan las instituciones ante la Contraloría General de la República, y conformado las bases para una administración tributaria. Sin embargo, las empresas públicas encuentran portillos en sus propias leyes constitutivas para no hacer el aporte (ICE, AyA, RECOPE), por lo que se han emprendido consultas jurídicas y gestiones ante la Procuraduría General de la República con el fin de aclarar esta obligación.

Adicionalmente, es importante señalar que en dos ocasiones se pretendió de manera infructuosa (la última de ellas promovida en el 2011 por el entonces Ministro de Hacienda) que la Sala Constitucional dictara la inconstitucionalidad del artículo 43 de la Ley No. 8488, específicamente en lo que excluye al Fondo de la aplicación de las disposiciones correspondientes a la Caja Única del Estado.

Además de este financiamiento permanente, el Fondo recibe aportes y transferencias en el marco de emergencias nacionales declaradas.

La CNE sigue siendo la responsable de la administración del régimen de excepción a la luz de las declaratorias de emergencias nacional. Este aspecto entraña una responsabilidad relevante para la institución, pues implica la labor de conducción de las operaciones de emergencia y la disposición de los recursos del Fondo Nacional de Emergencia (FNE) para atender las zonas afectadas desde la fase de primer impacto hasta la reconstrucción.

El régimen de excepción que sobreviene como resultado de una declaratoria de emergencia ampara a todas las instituciones que tienen competencia en los sectores afectados, pero corresponde a la CNE la elaboración del plan general de la emergencia y el nombramiento de las unidades ejecutoras, para la asignación de los recursos del FNE.

El Fondo Nacional de Emergencia es un instrumento de aprovisionamiento de recursos financieros para que la CNE atienda las actividades derivadas de la Ley. En casos de emergencia, bajo la declaratoria por parte del Poder Ejecutivo, permite movilizar recursos derivados de transferencias de las instituciones, donaciones, préstamos, intereses de inversiones transitorias y los aportes de instrumentos financieros. Conforme la Ley, las acciones y la inversión que se realiza bajo el mecanismo de excepción debe tener un nexo de causalidad nítidamente evidenciado con el hecho generador, bajo criterio técnico y científico.

Las declaratorias de emergencias, como son el caso del terremoto de Cinchona (2009) y los efectos indirectos del Huracán Tomás (2010), el conflicto fronterizo con Nicaragua (2011) y la más reciente por el Terremoto de Sámara (2012), fueron atendidas en la actual administración con estricto apego a los conceptos de la Ley.

La Junta Directiva de la CNE estableció en el año 2011 que debe mantenerse una reserva mínima de recursos sin asignación en el Fondo, de cuatro mil millones de colones, cifra definida a partir de datos históricos de la inversión requerida para asistencia humanitaria y contratación de maquinaria bajo la figura de primer impacto en emergencias mayores (como el caso de la tormenta Tropical Tomas, Decreto de Emergencia No. 36252-MP). La definición de este monto parte del hecho de que los recursos del FNE históricamente siempre resultan insuficientes para financiar todos los procesos de reconstrucción como producto de una emergencia declarada, por lo que la demanda para financiar proyectos supera lo disponible y se correría el riesgo de comprometer todo el disponible en proyectos, sin dejar recursos líquidos que podrían requerirse para la primera fase de la atención de una emergencia futura.

Un aspecto importante de la Ley No. 8488 es el señalamiento de que la prevención de desastres es una responsabilidad del Estado costarricense. Conforme los artículos 25, 27, 28 y 45 de esta Ley, todas las instituciones del Estado, bajo la orientación del PNGR, deben presupuestar y planificar la prevención y la preparación para emergencias. Hay una ineludible responsabilidad compartida de adoptar la gestión del riesgo dentro del ejercicio institucional, conforme la definición de la política.

En esta materia, la CNE en ejercicio de su función rectora, recientemente aprobó un lineamiento al respecto, y ha iniciado la coordinación con MIDEPLAN para crear la guía respectiva para orientar a las instituciones en el cumplimiento de esta responsabilidad.

3.2.1 Estrategia nacional de sostenibilidad financiera para la gestión del riesgo

El Programa de Inversiones Públicas de MIDEPLAN - que por incidencia de la CNE incorpora el análisis del riesgo en los proyectos de infraestructura de las instituciones, las medidas y condiciones aplicables a los endeudamientos estatales, las regulaciones y controles al gasto público, las previsiones en la transferencia financiera del riesgo y la disposición de recursos para atender emergencias por medio de mecanismos, tanto ordinarios como de excepción-, debe responder a una estrategia financiera ante los desastres, que articule todos los instrumentos y mecanismos y permita planificar adecuadamente la inversión que realiza el Estado para proteger y recuperar sus activos y la población.

Este sigue siendo un reto, que deberá llevar a la CNE a la creación de un órgano sectorial que ejerza una función regulatoria y asesora en materia financiera, de cara al impacto que tienen los desastres en el país.

La definición de esta **estrategia financiera**, sobre la que se ha ido avanzando a nivel conceptual, plantea la articulación sistemática de diversos instrumentos ya existentes en el país, partiendo de una realidad previamente identificada por la CNE y de un hecho fehaciente: el Fondo Nacional de Emergencias (FNE) es insuficiente para cubrir todas las emergencias a nivel nacional. Por ello se está trabajando en una estrategia que identifica una serie de mecanismos a los que se puede ir recurriendo y activando de forma escalonada, empezando por un nivel más básico hasta llegar a acceder a mecanismos financieros de mayor complejidad en los niveles superiores, a efectos de no depender solo del FNE.

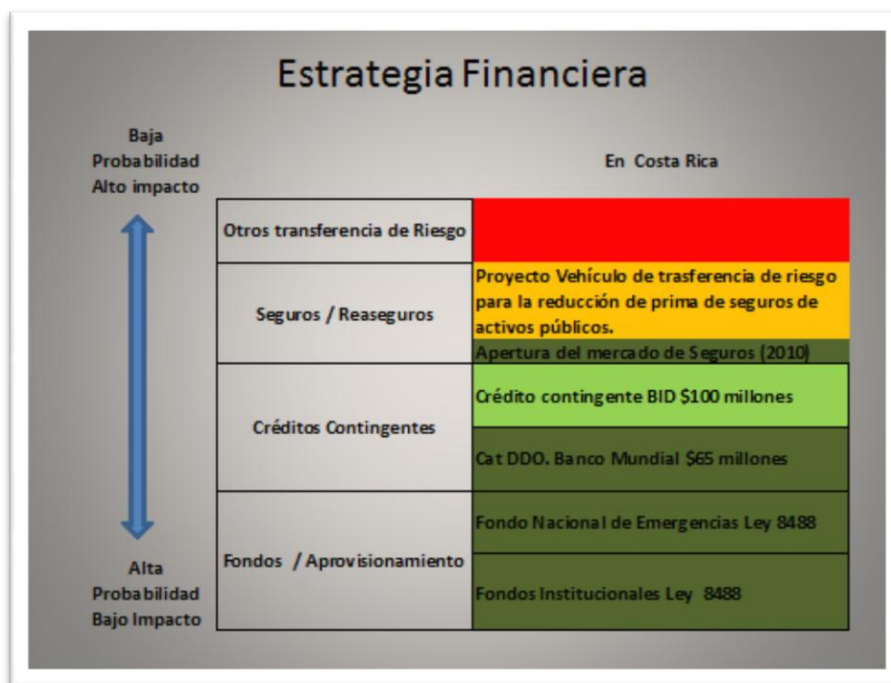


Fuente: MEF y MIDEPLAN (2012)

Bajo un enfoque Sistema (el Sistema Nacional de Planificación, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y el Sistema Nacional de Inversión Pública), se ha venido trabajando en una propuesta de Estrategia de Gestión del Riesgo se articula poner en orden en una lógica común todos instrumentos que el país ha venido desarrollando relacionados con la protección financiera ante desastres y riesgos. Estos instrumentos son:

- 1) Presupuestos de las instituciones, que por el artículo 45 de la Ley 8488 las instituciones no solo tienen la obligación de presupuestar recursos para responder ante desastres, sino también para prevención.
- 2) Fondo Nacional de Emergencia replanteando la forma cómo debe operar, sus alcances y mecanismos alternativos de ejecución a los ya existentes con una visión hacia la recuperación humana. Tarea pendiente de analizar y proponer, donde las instituciones del SNGR van a definir cómo empiezan a asumir más responsabilidades dentro del proceso de recuperación, aun si es con recursos del FNE.

- 3) Créditos contingentes: en la administración Chinchilla Miranda se aprobaron los dos únicos créditos contingentes que tiene el país. El primero con el Banco Mundial por 65 millones de dólares re-aplicables por tres ocasiones (ya fue usado una primera vez) para reconstrucción, y el segundo, en discusión en la Asamblea Legislativa, por 100 millones de dólares específico para usar en primer impacto.
- 4) Seguros: el paso que sigue es el aseguramiento de infraestructura pública, del patrimonio, mas el desafío que esto demanda al Estado es poder decir cuánto es su patrimonio nacional. Entre las instituciones que han avanzado en el aseguramiento de su patrimonio están la CCSS, ICE, RECOPE y AyA, instituciones que ofrecen servicios y bienes vitales para la población y el desarrollo nacional. El único instrumento con que aún no cuenta el país es el instrumento de reaseguros y bonos.
- 5) Reaseguros y bonos, a lo que Hacienda pretende que el país alcance como mecanismo financiero; más aún: hay que consolidar otros instrumentos, articular la estrategia como tal, y operativizarla.



3.2.2 Situación financiera del FNE a abril del 2014

Después de establecer procesos permanentes de revisión y actualización financiera y contable de los compromisos, la Junta Directiva ha recibido periódicamente informes sobre la situación financiera del FNE, entre ellos el conocido el 30 de abril del 2014 con resultados que se resumen en las figuras siguientes. Se destaca que a esa fecha el FNE cuenta con recursos sin asignación presupuestaria (y por ende, sin compromiso y

disponibles para financiar la asistencia humanitaria y el primer impacto de emergencias futuras) por un monto de más de €8,251 millones de colones, el doble de lo instruido por la Junta en el 2011, y habiendo financiado alrededor de 400 proyectos de reconstrucción durante esta administración, como se verá en el Capítulo 2 de este informe.



3.2.3 El traslado de recursos a las Universidades

El Transitorio 1 de la Ley N° 8488 dispone la obligación de la CNE de trasladar un porcentaje de los recursos del 3% del superávit de las instituciones a la Universidad de Costa Rica, a la Universidad Nacional y al Instituto Meteorológico Nacional para apoyar los proyectos de investigación. En el año 2013 este traslado de recursos a cada uno de ellos fue por la suma aproximada de 403 millones de colones, para un monto total de 1,209 millones.

En el período 2010-2014, estos aportes suman un total aproximado de 6,000 millones de colones.

Por razones que no vienen al caso, la administración 2006-2009 no honró esta disposición legal, por lo que las transferencias se normalizaron a partir del año 2010.

3.2.4 El manejo del régimen de excepción

La CNE sigue siendo la responsable de la administración del régimen de excepción a la luz de las declaratorias de emergencias nacional. Este aspecto entraña una responsabilidad relevante para la institución, pues implica la labor de conducción de las operaciones de emergencia y la disposición de los recursos del Fondo Nacional de Emergencia (FNE) para atender las zonas afectadas desde la fase de primer impacto hasta la reconstrucción.

El régimen de excepción que sobreviene como resultado de una declaratoria de emergencia ampara a todas las instituciones que tienen competencia en los sectores afectados, pero corresponde a la CNE la elaboración del plan general de la emergencia y el nombramiento de las unidades ejecutoras, para la asignación de los recursos del FNE.

Las declaratorias de emergencias, como son el caso del terremoto de Cinchona (2009) y los efectos indirectos del Huracán Tomás (2010), el conflicto fronterizo con Nicaragua (2011) y la más reciente por el Terremoto de Sámara (2012), fueron atendidas en la actual administración con estricto apego a los conceptos de la Ley.

Las decisiones tomadas recientemente en la atención de las últimas emergencias, apuntan a generar procesos de reconstrucción que no reproduzcan la vulnerabilidad, con un enfoque de reactivación económica y social que busca promover el desarrollo seguro y sostenible de las poblaciones afectadas, acorde con las enseñanzas aprendidas.

4. CONTROL INTERNO Y SEGUIMIENTO DE DISPOSICIONES



Al inicio de esta administración, en abril del 2009, la primera crítica del esquema con el que se manejaba el Control Interno fue de la recién nombrada Presidenta, porque a pesar de que se mostraban resultados muy favorables a inicios del dos mil diez - a partir de la matriz que se había establecido en el año dos mil seis -, la realidad del caso es que se habían presentado en esos años, mayo 2006 a abril del 2009, en la institución, desórdenes y cuestionamientos conocidos públicamente, hubo informes y gestiones de la Contraloría General de la República, denuncias en el Ministerio Público, investigaciones en sede administrativa, pero el esquema con el que se manejaba el Control Interno, indicaba que todo estaba muy bien. Una de las primeras cosas instruidas por la Presidenta al inicio de su gestión en el 2009 fue que el esquema había que cambiarlo, porque se estaba presentando, “*más que auto control, un auto engaño*”, como señaló en actas de la Junta Directiva. En consecuencia, la administración se dio a la tarea de plantear un esquema de trabajo para Control Interno y SEVRI, que permitiera normar las cosas de una manera tal que los resultados fueran reales, que de haber debilidades y riesgos, fueran mapeados e identificados correctamente para poder definir lo que se desprende de ello, que es un plan de acción para mitigarlos, reducirlos o, lo ideal, que es eliminarlos.

Tanto la Junta Directiva como la Presidenta fueron muy críticos cuando se presentaban resultados de la autoevaluación de control interno, pero no sobre el esquema que se estaba trabajando, sino sobre los resultados que mostraban algunas

áreas. Precisamente con la aplicación de un instrumento remozado, como el que se hizo en el 2010, fue que se pudieron identificar debilidades importantes, lo cual permitió a la Junta Directiva ordenar a la administración prestar atención hacia esas áreas que estaban reportando buenos resultados, pero era obvio que todavía mostraban debilidades importantes.

Otro aspecto que hay que mencionar es que la institución, prácticamente desde el año dos mil diez, inició con todas las acciones previas al proceso de fortalecimiento, que no culminaron con la aprobación del MIDEPLAN a la nueva estructura, o en el 2013, cuando los funcionarios se ubicaron en sus nuevas plazas, sino que hubo un cambio de cultura y enfoque para mantener unas funciones ejecutoras muy puntuales, pero retomando o asumiendo, como la Ley lo manda, el ejercicio de la rectoría temática que tiene un cambio de paradigma que ha sido difícil de implementar. El proceso de fortalecimiento culmina estableciendo que la CNE debe buscar fortalecer y consolidar alianzas estratégicas con actores del SNGR, con lineamientos emitidos por la CNE.

De esta forma y con base en este desarrollo histórico, hay aspectos que todavía están en proceso de afinarse, por ejemplo lo mencionado sobre manuales de puestos y procedimientos que se están depurando. Es entendible que ante estos cambios medulares también se requiera una actualización del marco orientador del SEVRI, ya que evidentemente los riesgos ahora no son los mismos. Sin embargo, esta administración, como nunca antes, ha pasado por todo tipo de controles, y a pesar de estar bajo el escrutinio de la Contraloría General de la República, de la opinión pública, del Ministerio Público, de la prensa, de diputados, en palabras de la Presidenta³, *“no ha habido un caso donde se haya demostrado ni corrupción, ni malversación de fondos públicos, ni se volvieron a comprar materiales para politiquerías, ni ha habido procesos de contrataciones con carteles débiles, y no se han presentado irregularidades en la administración, ni los recursos del Fondo Nacional de Emergencias; entonces, se alegra que se ha alcanzado un nivel de madurez tal que nos permite pulir una serie de detalles para mejorar, fortalecer y reorientar el control interno y el SEVRI, señal de que se corrigieron radicalmente las deficiencias que se cometieron en el pasado. Pide a los señores Directores tener presente que, por más Control Interno y SEVRI, la administración 2006-2009 por ejemplo no convocó al Foro Nacional, a pesar de ser un mandato de ley, ni promovió o motivó lo necesario a los actores del sistema, para cumplir con otra obligación de ley que era la formulación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo, lo cual vino a hacerse bajo directrices de la suscrita en noviembre del 2009, y ahí no hay dos incumplimientos de SEVRI, hay dos incumplimientos de ley, [...] y esas cosas no se señalaron con contundencia en su momento; [...] esta administración se ha esmerado por una gestión transparente, obviamente siempre susceptible de mejora; un aspecto puntual que es indispensable formular es un nuevo marco orientador [...]”*. Por

³ Acta de la Sesión Extraordinaria No.03-04-14, de la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, celebrada el miércoles treinta de abril de dos mil catorce.

último, desea destacar que siempre ha expresado que el control no debe verse como un fin en sí mismo, sino como parte inherente de todo el quehacer institucional, y esa visión ha permeado de forma tal que toda la planificación estratégica y los planes operativos anuales llevan incluido el análisis del riesgo de no cumplir con objetivos y metas.

La planificación estratégica de la institución contempla de forma inherente la identificación del riesgo, como se muestra a continuación en el formato utilizado para ello:

Proceso de planeamiento estratégico para el periodo 2011 - 2014										
Matriz de insumos para la elaboración del Plan Institucional										
Obj. Temático N° 1: Reducción de la pobreza y generación de las salidas										
Acción Estratégica	Meta	Actualización de la Meta (condice porcentualmente el cumplimiento)					Nivel de priorización de la Meta (1)	Actividades (2) (3)	Identificación del Riesgo (4) de la actividad	Producto (5) esperado de la actividad
		2011	2012	2013	2014	2015				


Objetivo Específico (b)	Metas (c) PO1 2012						Actividad (d)
	Código	Descripción	Identificación de Riesgos	Tipo	Responsable	NE	
							DESCRIPCIÓN

Objetivo Específico (b)	Metas (c) PO1 2013						Actividad (d)
	Código	Descripción	Identificación de Riesgos	Tipo	Responsable	NE	
							DESCRIPCIÓN

Por su parte, el control interno se evalúa con base en el siguiente instrumento de autoevaluación diseñado en el 2010:

MATRIZ DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Normas de Control
N-2-2009-CO-DFOE



Matriz de Autoevaluación Institucional

Departamento, Oficina o Unidad: _____ Nombre del encargado de la Oficina: _____

	ASPECTOS GENERALES	VALORACIÓN			ACCIONES EJEUTADAS	ACCIONES DE MEJORA
		¿Se cumplió la norma?	Indique en Qué:			
Norma	Descripción de la norma a evaluar	SI	NO	1 a 10 su nivel	Acciones que ejecutó su departamento, Área o unidad para cumplir con la norma indicada.	Señalar las acciones que debe ejecutar en su departamento, Área o unidad para cumplir con la norma indicada.

Evalúa normas de cada componente

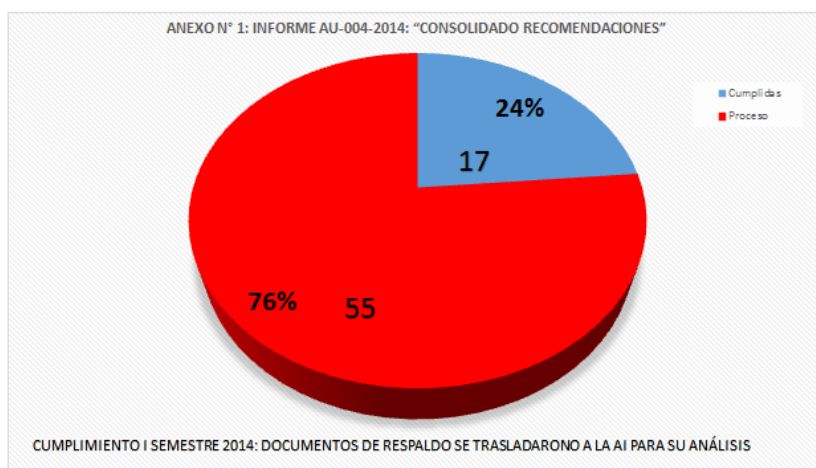
Para reforzar el SEVRI y fortalecer el esquema de control interno, la administración está llevando a cabo las siguientes actividades:

ACTUACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN

- . Nombramiento de Jefatura de Planificación Institucional, normalizando una situación irregular existente
 - . Nombramiento de una plaza adicional para el abordaje del SEVRI, en proceso la recalificación de la plaza ante Servicio Civil, para nombramiento de funcionario
 - . Elaborar el nuevo Marco Orientador, con base en la nueva estructura organizativa, orientado por procesos al mes de Noviembre.
 - . Brindar un curso de actualización sobre Control Interno a todas las jefaturas de la institución.
 - . Diseño de un módulo de capacitación para funcionarios institucionales, en donde se pueda ajustar la terminología de Riesgo, con los conceptos institucionales.
-

Se concluye señalando que es indispensable dar seguimiento y materializar estos procesos, así como seguir trabajando fuertemente en convertir al control interno en parte inherente de todos los procesos administrativos y sustantivos de la institución.

En cuanto al cumplimiento y seguimiento de disposiciones, se muestra a continuación el resumen del informe presentado por el Director Ejecutivo a.i. a la Junta Directiva el 30 de abril del 2014:



ANEXO N° 2: INFORME AU-004-2014 ADVERTENCIA 8 PENDIENTE 8 DE ATENCIÓN			
Informe	Proceso	Total Recomendaciones	Plazo de cumplimiento "Recomendaciones en Proceso"
AU-012-2009 AD	1	1	Se está enviando oficio DE-SEG-OF-136-14 al Dr. Edgardo Acosta Nassar, Director de Gestión del Riesgo, solicitando informar a más tardar el 30 de abril lo acordado por el Comité de Tecnologías de Información en la Sesión de Trabajo del 07 de abril 2014, e informar el cumplimiento de las recomendaciones al finalizar el I Semestre del 2014.
AU-003-2011 AD	1	1	Se está enviando oficio DE-SEG-OF-137-14, a la Ing. Ericka Zamora Leandro, Jefe de la Unidad de Reconstrucción de procesos de reconstrucción solicitándole cumplir con la recomendación, de conformidad con lo señalado por el Lic. Guido Marín, Jefe de la Unidad de Proceder la Institucional e informar a más tardar el 30 de abril las medidas para cumplir con la advertencia.
AU-016-2011 AD	1	1	Se está enviando oficio DE-SEG-OF-138-14, Lic. Alejandro Mora Mora, Director de Gestión Administrativa s.l., solicitando que al finalizar el I Trimestre 2014, informe el cumplimiento de la advertencia.
AU-005-2012 AD	1	1	Se está enviando oficio DE-SEG-OF-139-14 a las Unidades de Asesoría Legal, Relaciones Internacionales y Cooperación y Logística, para que en conjunto retomen el tema y al finalizar del I Semestre se presente a Junta Directiva la versión final del "Procedimiento para la regulación de colectas públicas en casos de emergencias".

CUMPLIMIENTO I SEMESTRE 2014: DOCUMENTOS DE RESPALDO SE TRASLADO A LA AI PARA SU ANÁLISIS

ANEXO N° 3: INFORME AU-004-2014 Disposiciones de la Contraloría General de la República			
Informe	Cumplidas	Total Recomendaciones	Plazo de cumplimiento "Recomendaciones en Proceso"
AU-012-2009 AD	6	6	La Disposición se CUMPLE mediante oficio DE-SEG-OF-073-2014 enviado a la Contraloría General de la República y recibido el 28 de febrero de 2014.

Es satisfactorio mostrar que se ha cumplido con las disposiciones giradas, y que se encuentran en proceso de seguimiento al cumplimiento varias de las emitidas por la Auditoría Interna en períodos anteriores, muchas de las cuales carecen de interés actual y así se reportará debidamente.

CAPÍTULO 2: GESTIÓN SUSTANTIVA



Uno de los proyectos financiados con recursos del FNE en el marco de la reconstrucción por el terremoto de Cinchona, Decreto de Emergencia No. 34993-MP

Aprobado en el marco del I Foro Nacional de Gestión del Riesgo, en noviembre del 2009 y en cumplimiento del artículo 7 de la Ley No. 8488, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR) 2010-2015 permitió contar con el instrumento de planificación estratégica requerido para articular sistémica e integralmente los programas parte de los Subsistemas señalados por esa misma Ley y, además, delimitar las competencias institucionales, la asignación de recursos, la organización y los mecanismos de verificación y control en la gestión del riesgo.



Sesión extraordinaria de la Junta Directiva de la CNE de noviembre del 2009, en el cierre del I Foro Nacional de Gestión del Riesgo que aprobó el Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2010-2015

Para evaluar los avances en la gestión sustantiva de la CNE, se utilizará en este Capítulo el PNGR como referencia, con un resumen de los avances del Sistema Nacional eje por eje, e ilustrando actividades puntuales de la CNE y de otros actores del Sistema que se han llevado a cabo.

Se inicia la revisión con una síntesis de las actividades y metas planteadas en cada uno de ellos.

Eje 1: Reducción de la pobreza y generación de resiliencia

Objetivo estratégico: aumentar la resiliencia de la población vulnerable y excluida del país, mediante la inclusión de iniciativas para la gestión del riesgo en los programas sociales de reducción de la pobreza, con el fin de reducir los efectos de las amenazas naturales o causadas por las personas, que generan desastres, y mejorar las condiciones de vida de la población en situación de pobreza extrema, vulnerabilidad y exclusión social.

El presente eje propone cuatro lineamientos de política y ocho acciones estratégicas destinadas a la identificación de la pobreza, reconociendo que es una de las causas de fondo de la condición de vulnerabilidad y riesgo; apunta a la inclusión de la temática de la gestión del riesgo en la planificación de los programas sociales, a la adopción de medidas concretas para atender preventivamente a las poblaciones más vulnerables, y a disponer de protocolos de emergencia respetando las diferencias y diversidad entre los grupos de población.

Eje: Reducción de la pobreza y generación de la resiliencia.	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Programas sociales con inclusión transversal de la gestión del riesgo, para atender la población en situaciones de pobreza extrema, vulnerabilidad y en exclusión social.	Sin información sistematizada.
Políticas y directrices en los niveles superiores de toma de decisiones políticas y gerenciales sectoriales, institucionales y corporativas, que incluyan la gestión del riesgo en los programas y proyectos estatales y privados.	Para este punto aplican los lineamientos dictados por MIDEPLAN para la inversión pública y para el próximo año los lineamientos que van a dictar referentes a la planificación institucional, en la Dirección de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Planificación que incluye lo dictado por el Artículo N° 45 de la Ley N° 8488.
Programa de capacitación en la temática de la gestión del riesgo para las funcionarias y los funcionarios de las instituciones involucradas en los programas sociales y económicos y para la sociedad civil organizada.	Cursos de capacitación para funcionarios de instituciones que ha abarcado un número aproximado de 250 personas por año, mediante programas de la CNE y de otras instituciones.
Estudios integrales sobre la población vulnerable a las amenazas naturales y antrópicas en el ámbito territorial, para potenciar la integralidad de las iniciativas para el conocimiento del riesgo, su reducción, transferencia y la atención e intervención social.	Sin información sistematizada.
Programa de asesoría para la definición de planes reguladores urbanos y restricciones a la ocupación de territorios en condiciones de riesgo y eventuales propuestas para la reubicación de asentamientos humanos.	Asesoría a las siguientes municipalidades: Santa Ana, Escazú, Alajuelita, Desamparados, Aserrí, Mora, Puriscal, Acosta, Curridabat, Montes de Oca, Moravia, Goicoechea, Vázquez de Coronado, Tibás, Dota, Tarrazú, Leon Cortes, Perez Zeledón, Osa, Pocosí, Guácimo, Siquirres, Cañas.
Programa de identificación, priorización y atención de la	Sin información sistematizada. Logros puntuales como la producción de

población vulnerable y a la población indígena ubicada en áreas expuestas a las amenazas naturales y antrópicas.	material educativo sobre preparación para emergencias en idioma cabécar.
Protocolos y procedimientos de las instituciones y el sector privado relacionados con los preparativos y respuesta a las emergencias, tomando en cuenta las particularidades y necesidades de las mujeres y hombres, niñas y niños, jóvenes, adultas y adultos mayores, así como los señalamientos de la Ley 7600, relacionados con la discapacidad y la población indígena según legislación nacional e internacional (OIT 169,5251 y 6271).	<p>Las normas y estándares de salud ocupacional obligan a la elaboración de procedimientos de respuesta para emergencia en edificios y centros de trabajo.</p> <p>Reglamentos del Ministerio de Salud, para el trámite de permisos de operación.</p> <p>Normas del Benemérito Cuerpo de Bomberos que definen los contenidos de los planes de emergencia.</p> <p>Se avanza en la homologación de estándares, bajo contratación de la CNE.</p>

Con la conducción y aportes de la CNE, los sectores de Ordenamiento Territorial y Vivienda han hecho avances con respecto a este lineamiento, por medio de sus políticas, directrices, normativas, mecanismos e instrumentos y proyectos para reducir la pobreza y generar resiliencia en las poblaciones más vulnerables y expuestas a riesgos de desastre, y merecen ser resaltados como logros de actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

Estudios y análisis de vulnerabilidad para enfocar la atención de la población expuesta a riesgos

Durante el presente período, la CNE ha invertido recursos en realizar estudios tanto de amenazas como de la condición de vulnerabilidad de las poblaciones más expuestas a amenazas específicas.

Entre los años 2009 y 2014, la CNE financió y apoyó más de 15 estudios (Ver Capítulo No. 5) sobre riesgo, en los que uno de los ejes de investigación abordados fue la identificación de factores determinantes de la condición de vulnerabilidad, como la “percepción del riesgo” que la población vulnerable tiene frente a diferentes amenazas; es el caso de estudios realizados en ocho deslizamientos prioritarios dentro del Área Metropolitana de San José. La información ha sido facilitada a los gobiernos locales, y la CNE, acatando sus competencias, los asesora en el uso de esa información para el cumplimiento de su objetivo final: gestionar el riesgo.

En lo que a política pública social se refiere, mediante Decreto N° 36122-MP-MBSF (Programa Comunidades Seguras, Solidarias y Saludables), el Gobierno definió 40 comunidades y cantones vulnerables. La Dirección de Vivienda y Asentamientos Humanos (DVAH) del MIVAH asumió la meta de hacer 8 diagnósticos por año, entre 2011- 2015, de estas comunidades y cantones vulnerables. En coordinación con la CNE, estos estudios, con datos desagregados por género, edad y territorios, facilitan la definición de estrategias tomando en cuenta las características de las poblaciones expuestas a ser impactadas por eventos físicos dañinos, y permite direccionar las

actuaciones; por ejemplo, del BANHVI en comunidades como Guararí (Heredia), donde se está atendiendo con prioridad a las familias en condición de riesgo, usando como premisa no reconstruir el riesgo.

Durante la presente administración se actualizó la **Base de Datos de Precarios del MIVAH 2011-2012**, fuente de información para la definición de programas y proyectos sociales comprometidos a erradicar los asentamientos informales en el país, muchos localizados en zonas de alto riesgo, definidas con insumos de la CNE.

Entre estos programas, resalta el trabajo interinstitucional articulado a través de las comisiones específicas creadas en cada asentamiento para implementar mejoras en tres precarios; a saber, La Carpio, Guararí y Triángulo de la Solidaridad, con el propósito de brindar una atención humanizada a las familias que allí viven, mejorándoles su calidad de vida, y disminuir el riesgo al que están expuestas ellas y las familias de zonas circunvecinas, además de otras acciones ya específicas según el caso, que abarcan titularización o inclusive, la reubicación de familias localizadas en zonas de alto riesgo, previas notificaciones de órdenes sanitarias por peligrosidad de parte del Ministerio de Salud y en cumplimiento de la disposición vinculante generada por la Junta Directiva de la CNE mediante el Acuerdo 0443-2011 notificado a todos los gobiernos locales.

RETO: ESCUELA SEGURA

En el marco del Día Internacional para la Reducción de Desastres, en octubre del 2012, se llevó a cabo la ceremonia de clausura de la campaña Reto: Escuela Segura, promovida por la CNE y el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica (MEP). Esta campaña forma parte de una estrategia nacional para disminuir o evitar los riesgos a los que se exponen los estudiantes, personal administrativo y padres de familia en los centros educativos.



Gracias a esta iniciativa más de 1200 escuelas de todo el país completaron sus planes e hicieron rondas de discusión alrededor de la temática de la seguridad escolar y la gestión del riesgo, generando condiciones más seguras para los niños, niñas, personal administrativo y padres de familia que visitan estos edificios.

Eje 2: Mecanismos e instrumentos normativos para la gestión del riesgo

El presente eje propone cuatro lineamientos de política y ocho acciones estratégicas destinadas a la inclusión sistemática de la gestión del riesgo en la planificación y la planeación de presupuestos, a la integración del tema en los procesos de ordenamiento del territorio, al acompañamiento a otras estrategias relacionadas con problemáticas afines y a las labores necesarias de seguimiento y fiscalización que se requieren para asegurar el cumplimiento efectivo de la política.

Objetivo estratégico: fomentar y garantizar la incorporación de criterios para la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo nacional y particularmente en la gestión territorial local, regional, nacional, sectorial, institucional y socio económica, mediante el uso de los mecanismos e instrumentos normativos y funcionales con que cuenta el Estado costarricense para promover un desarrollo seguro, sostenible y con una mayor conciencia del riesgo.

Eje 2: Mecanismos e instrumentos normativos para la gestión del riesgo	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Inclusión de la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo nacional, como un eje transversal de las políticas públicas.	El Plan Nacional de Desarrollo incorpora la gestión del riesgo como eje transversal. La Política Nacional de Ordenamiento Territorial incluye la gestión del riesgo como eje transversal e incorpora acciones específicas en el tema.
Programa de asesoría, capacitación y fortalecimiento a las municipalidades para lograr la implantación de la gestión del riesgo en la actualización de los planes reguladores y el ordenamiento territorial.	Bajo asesoría e investigación de la CNE: Municipalidades de Santa Ana, Escazú, Alajuelita, Desamparados, Aserrí, Mora, Puriscal, Acosta, Curridabat, Montes de Oca, Moravia, Goicoechea, Vázquez de Coronado, Tibás, Dota, Tarrazú, León Cortes, Pérez Zeledón, Osa, Pocosí, Guácimo, Siquirres, Cañas. Bajo iniciativas propias: Guácimo, Pocosí, Siquirres, Parrita, Perez Zeledón, Cartago, Paraíso, Oremamuno, El Guarco. La Unión, Alajuela, San José, Belén, Liberia Planes reguladores costeros: Nandayure, Carrillo, Hojanca.
Lineamientos técnicos para ordenar y regular el manejo del agua pluvial en el ámbito municipal.	Sin información sistematizada
Resoluciones vinculantes sobre riesgo bajo criterio científico para la regulación del uso del territorio considerando el análisis integral de las amenazas y los elementos vulnerables.	Resoluciones vinculantes para la zona de influencia del Volcán Arenal y la región de Cinchona.
Estrategias nacionales de cambio climático y adaptabilidad al cambio que incluyen la gestión del riesgo.	En marcha la identificación de actividades vinculantes y una planificación de mediano plazo.
Programa de instalación de sistemas de observación, alerta y alarma para las amenazas asociadas al clima, el recurso	Deslizamientos de Chitaría, Tapezco, Tablazo en Desamparados, Burío en Aserrí, Potrerillos.

hídrico.	Ríos: Parrita, Cañas, Sarapiquí, Barranca. Todos sistemas de vigilancia de la Vertiente del Caribe. Volcanes: Rincón de la Vieja, Arenal, Poas, Irazú, Turrialba. Seguimiento a la actividad sísmica con información a la población mediante el uso de redes sociales.
Sistema de seguimiento y evaluación sobre las acciones del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo.	Cinco Foros Nacionales sobre Riesgo, un mapeo de actores, dos Encuentros Nacionales de Comités de Emergencia, reuniones periódicas con el COE y comités asesores técnicos.
Contraloría del Riesgo	Sin avance. Requería la consolidación de la nueva estructura organizacional de la CNE, proceso que culminó en su fase de implementación y que en la actualidad se encuentra en fase de revisión y últimos ajustes a manuales de puestos y procedimientos.

El Plan Nacional de Desarrollo María Teresa Obregón Zamora 2010-2040 comprometido con el riesgo de desastre, el ambiente y el ordenamiento territorial

Al incorporar, por incidencia de la CNE, la gestión del riesgo como un eje transversal del **Plan Nacional de Desarrollo María Teresa Obregón Zamora (2010-2014)**, instrumento de gestión del Gobierno definido para maximizar la utilización de los recursos públicos en lo que se ha definido como estratégico a nivel sectorial y regional, desde el inicio de la Administración Chinchilla Miranda, se alcanzó un logro trascendental para garantizar que, desde el ejercicio mismo de la planificación del desarrollo -el cual involucra a actores específicos y claves del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo-, se considere la prevención del riesgo y la reducción de desastres.

Entre los ejes que contempló el Plan Nacional de Desarrollo, se estableció el de “Ambiente y Ordenamiento Territorial” en el cual se plasma “(...) un conjunto de propuestas para articular en forma armoniosa el resguardo del patrimonio ambiental con el crecimiento económico (...) promoviendo el uso racional de los recursos y un compromiso explícito con el ordenamiento territorial, alentando a que se incorpore de manera efectiva la variable ambiental, la protección de los ecosistemas vulnerables y el recurso hídrico, entre otros”. Un año después, el Sector de Ordenamiento Territorial y Vivienda, del cual la CNE es parte, iniciaba la elaboración de lo que vendría a ser la **Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT) 2012-2040**.

Como política pública, la PNOT viene a sentar las bases para que el Estado, el sector privado y la sociedad civil de forma coordinada entre sí, articulen el desarrollo nacional de forma coherente y sostenible al desarrollo territorial con una visión de largo plazo.

Siempre dentro de los esfuerzos conjuntos por articular al sector en cuestión con la temática de gestión del riesgo, con incidencia y en consulta con la CNE el Plan Nacional de Vivienda retomó la transversalidad de la gestión del riesgo, delimitando acciones específicas en este rubro.

Asimismo, cuando se abrió el diálogo en torno al Plan de la Gran Área Metropolitana (PRUGAM), el tema fue considerado para delimitar algunos de los lineamientos de orientación de uso de la tierra.

Política Nacional de Ordenamiento Territorial 2012-2040

En el 2011, el Consejo del Sector Ordenamiento Territorial y Vivienda comenzó a elaborar la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT), para las próximas dos décadas, como una acción estratégica definida en el plan sectorial establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, meta que se alcanzó dos años después.

La PNOT se publicó en mayo del 2013, considerando los ejes a) Calidad del Hábitat; b) Protección y Manejo Ambiental y c) Competitividad Territorial, y los ejes transversales de **Gestión del Riesgo y Cambio Climático**; Enfoque de Género y Enfoque de Derechos.

La PNOT se planteó como un marco de referencia para los procesos de planificación del territorio de largo plazo, con el claro convencimiento de que el país debe cambiar el paradigma con el que se ha venido administrando el territorio y que, por consiguiente, las presentes y futuras generaciones responsables de administrar el territorio, podrán encontrar lineamientos y directrices generales para la correcta gestión del territorio nacional plasmados en la PNOT, con el objetivo de que a su vez servirá de base para la elaboración de un Plan Nacional que establezca un marco común de acciones estratégicas a las instituciones estatales.

Fuente: Tomado y adaptado. MIVAH. PNOT. 2012-20140. Mayo 2013. San José.

En lo que a ordenamiento territorial y la incorporación de los factores de riesgo se refiere, la CNE ha señalado que es necesario avanzar de forma más diligente, primero, en que los gobiernos locales elaboren su plan regulador y, segundo, en que incorporen la variable del riesgo en los planes reguladores existentes, según lo plantea la acción estratégica del PNGR.

La Contraloría General de la República fiscaliza el cumplimiento del PNGR en materia de comunidades vulnerables y ordenamiento territorial

En el 2013, en aras de promover los principios del ordenamiento territorial y resguardar la seguridad de las poblaciones en condiciones vulnerables, y acatando lo dispuesto en el artículo No. 28 de la Ley 8488, en su ámbito fiscalizador, la Contraloría General de la República auditó a las municipalidades de Alajuelita, Aserrí, Desamparados, Escazú y Santa Ana, con el objetivo de fiscalizar la adopción de acciones orientadas a implementar las recomendaciones y medidas de adaptación y mitigación en zonas vulnerables determinadas por la CNE, y el cumplimiento de la acción estratégica referida en el PNGR, sobre los avances que en materia de ordenamiento territorial y riesgo deberán de haber alcanzado las municipalidades al 2015.

Disposiciones de la CGR para las municipalidades de Aserrí, Alajuelita, Desamparados, Escazú y Santa Ana a partir de auditoría especial.

Reconociendo que se han hecho acciones de mitigación frente a las amenazas identificadas y que al menos tres municipios ya tenían un plan regulador; la CGR le dispuso a los 5 Concejos Municipales apoyar las acciones propuestas por la administración y a las Alcaldías, formular el plan regulador, para aquellas que no lo han elaborado, y para las que ya cuentan con él, incorporar la prevención y mitigación en el uso del territorio.

En lo que a planes de mitigación se refiere, a todas las alcaldías se les dispuso realizar planes de mitigación con participación de las comunidades.

Fuente: Contraloría General de la República, 2013.

La CRG dispuso acciones tanto para los Concejos Municipales como para las Alcaldías (Ver recuadro). Asimismo, recomendó a los cinco alcaldes “procurar coordinaciones y alianzas estratégicas con otros gobiernos locales como los de Santa Ana, Aserrí, Alajuelita y Desamparados, alrededor del tema de gestión del riesgo de desastres, según los diferentes tipos de amenazas naturales, para promover el intercambio de experiencia y conocimientos, de modo que se puedan replicar las buenas prácticas y lecciones aprendidas de cada uno de esos ayuntamientos”, promoviendo una gestión que trascienda los territorios jurisdiccionales con el fin de que las causas y sus soluciones puedan identificarse y ejecutarse con una visión de territorio más integral.

Fortalecimiento de capacidades y asesoría a los gobiernos locales

Desde la Unidad de Normalización y Asesoría, creada en el marco del fortalecimiento organizacional de la CNE, se han venido ejecutando acciones orientadas a fortalecer la capacidad de los municipios para incorporar la prevención y control del riesgo en la planificación del territorio desde la gestión municipal. Entre otros municipios, se ha asesorado a la Municipalidad de Upala en la zonificación y reglamentación de zonas de riesgo como parte del plan regulador; así como la participación de la CNE en la Comisión de Enlaces Técnicos de la Región de Cartago, liderada por el Instituto Tecnológico de Costa Rica-CIVCO, con la finalidad de transferir la información sobre

amenazas en cantones del Guarco, Oreamuno y Alvarado, que se encuentran en proceso de desarrollo de sus planes reguladores.

En lo que a mecanismos e instrumentos normativos para la gestión del riesgo en los territorios con poblaciones y medios de vida expuestos a peligros y riesgos inminentes se refiere, la presente Junta Directiva de la CNE acordó dos instrumentos, uno de ellos normativo, con el propósito de dictar pauta indicativa para asegurar la prevención y control del riesgo de desastre:

- **Resolución vinculante sobre restricciones al uso del suelo en Cinchona**

La Junta Directiva de la CNE emitió la resolución vinculante para regular y controlar el uso del territorio en Cinchona y áreas de influencia después del terremoto del 2009, fundamentando la decisión en el criterio técnico-científico analizado en el seno del CAT de Geotecnia. La resolución definió medidas específicas para regular el territorio de la vieja Cinchona, y el uso de la tierra con fines preventivos frente a una ocupación desequilibrada del territorio y de las áreas que, por sus características naturales, limitan algunos usos.

Ya en el 2001, la Junta Directiva de ese entonces había emitido la primera resolución vinculante en su tipo con el fin de regular el uso del suelo en los alrededores del Volcán Arenal, a la cual se le ha dado un riguroso seguimiento en la presente administración y ha cumplido su función preventiva.

- **Acuerdo 0443-2011**

En lo que a actuación de los gobiernos locales se refiere, fundamentando su decisión en resoluciones de la Sala Constitucional referentes a la responsabilidad de las municipalidades en el ordenamiento del territorio bajo su jurisdicción, la Junta Directiva de la CNE emitió el acuerdo No. 0443-2011, publicado en el diario oficial Gaceta del 30 de noviembre del 2011, referido a la obligación de los gobiernos locales de atender a las poblaciones ubicadas en zonas de alto riesgo expuestas a peligros inminentes, y a considerar, de manera vinculante, las recomendaciones y criterios técnicos que la CNE emite, señalándoles los pasos para su proceder.

Entre los insumos producidos para orientar el trabajo de los gobiernos locales, la CNE logró concretar los estudios técnicos que permitieron justificar científica y legalmente una nueva propuesta de zonificación del uso del suelo para el Volcán Turrialba, que está aún en proceso.

Asimismo, se está en camino de concluir el primer estudio técnico de una falla neotectónica, fuera del ámbito académico, investigación que se realiza a efectos de comprobar o rectificar las restricciones constructivas actuales definidas por el

gobierno local, que han creado un conflicto por el uso del suelo definido (Ver recuadro).

Estudio neotectónico de la falla Zarcero para zonificar el uso del territorio la Ciudad de Zarcero y alrededores

La CNE, en cumplimiento de la Ley No. 8488 (inciso h artículo 14) ha apoyado y facilitado la elaboración de un estudio neotectónico de la falla Zarcero para generar insumos con el objetivo de que el gobierno local de Zarcero, atendiendo la normativa de la Ley de Planificación Urbana y el Decreto Ejecutivo No. 32967 – MINAE- ante la existencia de la falla, tome las medidas de control uso del suelo para la protección de la vida y los bienes de la población.

Al no haberse hecho nunca antes un estudio específico de la falla para aplicar la normativa ambiental en el marco de la planificación urbana, surgió la necesidad de realizar una investigación científica específica para tales efectos, que precise la traza de la falla y sus características, para validar o cambiar la actual zonificación y control del uso del uso establecido por la Municipalidad, vigente a la fecha.

Uno de los lineamientos de política para el cumplimiento del eje 2 sobre mecanismos e instrumentos normativos para la gestión del riesgo, propone la inclusión del enfoque de riesgo en los planes locales e institucionales, así como en la previsión presupuestaria. Al respecto, durante la presente administración se avanzó a través de acciones específicas y proyectos en:

- 1) Fortalecimiento de la recuperación temprana cantonal después del terremoto de setiembre 5 del 2012 en Costa Rica (MIDEPLAN-CNE-PNUD).
 - a. El proyecto aportó metodología y herramientas para la incorporación de la gestión del riesgo en los Planes Cantonales de Desarrollo Humano Local (PCDHL) y los Planes Estratégicos Municipales (PEM).
 - b. Como resultado, contempló una propuesta para incorporar la participación social en los procesos de Gestión del Riesgo de Desastre y los términos de referencia para la creación de Oficinas de Gestión del Riesgo Desastre en las municipalidades.

Además, el Proyecto fortalece la capacidad de coordinación interinstitucional, intersectorial y comunitaria para la gestión integral del riesgo, incluyendo la recuperación temprana en los cantones de Nandayure, Hojanca, Santa Cruz y Nicoya.

- 2) Desde la Unidad de Normalización y Asesoría, se asesoró y capacitó a instituciones sobre el aprovisionamiento presupuestal y desarrollo de acciones en gestión del riesgo.

- 3) Con insumos y acompañamiento de la CNE, la Secretaría Técnica de MIDEPLAN diseñó dos instrumentos y lineamientos técnico-metodológicos orientados a consideración del Riesgo en los planes institucionales y en todos los mecanismos de Inversión y Planificación del Desarrollo.

Eje 3: Desarrollo e inversión en la infraestructura pública

Objetivo Estratégico: reducir el efecto de los factores de riesgo en el desarrollo del país, aplicando el análisis y la gestión prospectiva del riesgo en todo el ciclo de vida de los proyectos de inversión en infraestructura pública nacional y local, así como el uso oportuno de instrumentos de protección y de gestión financiera, con el objeto de elevar la calidad, seguridad y longevidad de los bienes y servicios.

Los desastres son producto de los modelos y procesos de desarrollo, pues es mediante la dinámica de estos que pueden potenciarse los riesgos. No hay que perder de vista que, a partir del mismo proceso de planificación del desarrollo y su inversión, se pueden también prevenir y controlar los factores que determinan los niveles de riesgo.

La relevancia del tema en el cumplimiento de la Política de Gestión del Riesgo se manifiesta en el hecho de que el desarrollo y la inversión en la infraestructura pública, constituyan el tercer eje temático del Plan Nacional de Gestión del Riesgo.

La Gestión del Riesgo aplicada en este aspecto implica el uso de mecanismos e instrumentos de análisis y prospección del riesgo como insumos que deben apoyar las decisiones a lo largo del ciclo de los proyectos, especialmente aquellos de alta inversión e impacto social definidos desde la gestión pública. También implica definir estrategias financieras para -entre otras cosas- garantizar la sostenibilidad de los proyectos de inversión pública y el servicio que ofrecen a la sociedad costarricense, de forma continua y segura, sin olvidar que los procesos de mantenimiento de la inversión pública, así como los procesos de reposición y reconstrucción deben asegurar mecanismos de inversión con criterios de reducción y control del riesgo.

En consecuencia con lo anterior, resulta trascendental identificar las acciones y metas alcanzadas, pero también los retos y desafíos que este ejercicio ha significado para los diferentes sectores y actores del SNGR y para la misma entidad rectora, la CNE, en el cumplimiento de un eje que ha trazado seis lineamientos de la política, siete acciones estratégicas y más de diez metas concretas para su consecución.

Se trata de reducir el efecto de los factores de riesgo en el desarrollo del país, aplicando el análisis y la gestión prospectiva del riesgo en todo el ciclo de vida de los proyectos de inversión en infraestructura pública nacional y local, así como el uso oportuno de instrumentos de protección de gestión financiera, con el objeto de elevar la calidad de seguridad y longevidad de los bienes y servicios.

Eje 3: Desarrollo e inversión en la infraestructura pública	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Programa nacional de protección financiera con una plataforma establecida y operando para modelar, de manera probabilística el riesgo y sus coberturas respectivas.	Inicio de discusiones, bajo solicitud del Ministro de Hacienda y con recomendación del Banco Mundial, para la elaboración de una Estrategia Financiera para la Gestión del Riesgo que incluye estos componentes.
Estrategia de retención y transferencia del riesgo, que involucre a todo el sector financiero nacional.	
Estrategia nacional de sostenibilidad financiera para la gestión del riesgo.	
Programas de reubicación y mecanismos de mejoramiento de infraestructura física.	Iniciativas iniciadas en el Ministerio de Educación, CCSS (Hospitales Seguros), AyA, RECOPE, ICE, de análisis de riesgo para el reforzamiento y reubicación de infraestructura.
Inclusión de análisis del riesgo, dentro de las guías metodológicas del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) y con apego a la normativa vigente, particularmente los códigos de construcción, el código sismo-resistente, el código de cimentaciones y el control de calidad correspondiente.	Las Guías Metodológicas del Programa de Inversiones Públicas de MIDEPLAN incorporan el análisis del Riesgo. El 80 % de los planes de inversión que requieren el análisis de riesgo, incorpora el análisis respectivo
Programas de capacitación para el fortalecimiento, actualización y aplicación de normas e instrumentos para incorporar el análisis y la gestión del riesgo durante la formulación y evaluación de los proyectos de inversión.	Dos ediciones de cursos para formación de 80 funcionarios de instituciones para incorporar el análisis de riesgo en los proyectos de inversión
Desarrollo y puesta en marcha de un procedimiento para la determinación de pasivos del riesgo y de pasivos contingentes.	Sin información sistematizada. Proceso iniciado por el Ministerio de Hacienda.

Como consecuencia de la incidencia de la CNE y el acompañamiento técnico brindado, MIDEPLAN, a través del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), se ha comprometido a instrumentalizar a la gestión pública con metodologías que le permitan a cualquier institución garantizar la sostenibilidad de los proyectos de inversión pública con criterios de calidad, seguridad y durabilidad de los bienes y servicios, evitando así costos adicionales por reposición de inversión, al contemplar criterios de riesgo de desastre en fases como la pre- inversión.

Con insumos aportados por los Comités Asesores Técnicos (CAT) de la CNE, MIDEPLAN ha puesto a disposición dos metodologías para tales efectos:

a) Guía Metodológica General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública: orientada a determinar la factibilidad de los proyectos de inversión pública. El primer Capítulo corresponde a la Formulación, donde se identifican y determinan las condiciones de mercado, así como los aspectos técnicos, ambientales, legales y de riesgo relacionados con el proyecto. El segundo comprende

la Evaluación, e incluye la perspectiva financiera al analizar la rentabilidad de la inversión del capital. Asimismo, se considera la evaluación económica y social del proyecto, que permite mostrar el valor agregado que se genera para la sociedad con la iniciativa de inversión; y

b) Metodología para la Estimación de Riesgos por Amenazas Naturales para Proyectos de Inversión Pública en la Etapa de Perfil, que persigue cuatro objetivos: 1) Proveer de una herramienta de trabajo a las instituciones de uso práctico y accesible para el análisis de proyectos a nivel de perfil; 2) Promover la inclusión de diferentes elementos de la valoración del riesgo durante la formulación y evaluación de proyectos; 3) Reducir las pérdidas en infraestructura pública; 4) Fortalecer las capacidades institucionales en el análisis y selección de los proyectos más rentables y viables para la sociedad.

El apoyo del Banco Mundial a los instrumentos del MIDEPLAN

Gracias a la valoración positiva del marco normativo que rige al SNGR y al fortalecimiento de la visión de rectoría temática ejercida por la CNE en esta administración, el Banco Mundial apoyó un proyecto en el que se desarrolló un análisis exhaustivo de la operatividad de los instrumentos para uso de las diferentes instituciones públicas de Costa Rica. Específicamente, se analizó lo siguiente:

- a) El Capítulo de Riesgo de la Guía Metodológica General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública; y
- b) La Metodología para la Estimación de Riesgos por Amenazas Naturales para Proyectos de Inversión Pública en la Etapa de Perfil.

Los instrumentos pasaron por un proceso de validación que consistió en:

- La consulta con especialistas del país en diferentes amenazas naturales, en su mayoría representantes de los CAT y también con especialistas de planta de la CNE.
- La propuesta de mejora para el análisis de cada una de las amenazas consideradas en dichos instrumentos.
- La revisión y aprobación de las mejoras con CNE y MIDEPLAN, para tener la confiabilidad metodológica de resultados objetivos para la toma de decisiones.
- La aplicación de la Metodología mejorada en cuatro estudios de caso reales proporcionados por MIDEPLAN, lo cual permitió probar y ajustar las variables, parámetros y métricas utilizados en las diferentes matrices de dicha metodología.

Entre los principales aspectos de mejora de la Metodología, se puede mencionar el procedimiento que deberán seguir los proyectos de inversión pública para lograr la incorporación del estudio de las amenazas en la formulación, análisis y evaluación de los proyectos desde su etapa de perfil, considerando la existencia de los estudios de Índices de Fragilidad Ambiental (IFA) y los estudios específicos de las amenazas naturales que afecten la zona en estudio. Asimismo, las mejoras abarcaron una revisión propia del proceso de estimación de riesgos por amenazas naturales, el cual se basa en la determinación de un índice para cada una de las amenazas, del cual se plantean recomendaciones generales. Estas deben desarrollarse posteriormente y traducirse en una serie de medidas o decisiones específicas en función del tipo de proyecto y del diseño preliminar que exista, valorando diferentes alternativas. Dichas alternativas pueden variar desde la realización de estudios específicos para profundizar en el análisis de cada una de las amenazas, hasta la identificación de obras civiles necesarias para reducir los posibles efectos sobre el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto por la ocurrencia de determinados eventos.

Es fundamental incorporar este tipo de análisis en las demás etapas del ciclo de vida de los proyectos, tomando en cuenta que la herramienta contribuye a determinar la factibilidad y sostenibilidad de las inversiones. La metodología permite al analista de proyectos identificar las medidas de mitigación por las amenazas latentes del proyecto, en donde sus costos son insumos para la elaboración del flujo de caja del proyecto, como parte de los costos de inversión y operación. Este enfoque es congruente con la posición de los expertos de los CAT y de la propia CNE, para que la metodología derive medidas de mitigación.

Otros instrumentos

Adicionalmente, MIDEPLAN elaboró ocho guías metodológicas para la identificación, formulación y evaluación de proyectos, incorporando un apartado sobre riesgos de desastre para las siguientes temáticas específicas sectoriales: acueducto y alcantarillado sanitario; construcción y equipamiento de centros educativos; infraestructura en pequeñas áreas de riego; instalaciones y equipamiento de CEN-CINAI; sitios de disposición final de residuos sólidos ordinarios y proyectos de capacitación y formación en el sector público costarricense.

Guías metodológicas específicas	
Nombre de la Guía	Institución relacionada
Guía Metodológica de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Acueducto y Alcantarillado Sanitario en Costa Rica	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados AyA
Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Capacitación y Formación en el Sector Público Costarricense	Dirección General de Servicio Civil DGSC
Metodología para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Construcción y Equipamiento de Centros Educativos en Costa Rica	Ministerio de Educación Pública MEP
Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura en Pequeñas Áreas de Riego en Costa Rica	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento SENARA
Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura Vial en Costa Rica	Ministerio de Obras Públicas y Transportes MOPT
Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura, Equipamiento y Operación Policial en Costa Rica	Ministerio de Seguridad Pública MSP
Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Instalaciones y Equipamiento de CEN-CINAI en Costa Rica	Dirección General del CEN-CINAI del Ministerio de Salud-MS
Guía Metodológica para la Preparación y Evaluación de Proyectos de Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos Ordinarios	Ministerio de Salud MS

Fuente: AI-UIP-MMM-21 de Enero 2013.

Fortaleciendo capacidades en la aplicación de instrumentos para infraestructura segura

Elaborados los instrumentos metodológicos, el PNGR plantea la necesidad de complementar la creación de instrumentos con el desarrollo de procesos de capacitación para fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios del sector público, con el fin de mantenerlos actualizados en la aplicación de normas e instrumentos, e incorporar el análisis y la gestión del riesgo durante la formulación y evaluación de los proyectos.

En el 2012 - en cumplimiento de esta meta y articulados en un convenio de cooperación-, y respondiendo al interés por preparar y especializar recurso humano del sector público en los temas de formulación y diseño de proyectos de inversión y protección de la infraestructura física y seguridad humana, el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP), el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) y la CNE, impartieron el curso “Especialización sobre Gestión de Riesgos a Desastres en la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública en Costa Rica”, en el marco del Convenio de Donación IDF TF097139 “Integración de Información sobre Riesgo de Desastres en el Sistema de Planificación de Proyectos de Costa Rica”, Banco Mundial-CNE.

El curso, con una duración de 100 horas (80 horas académicas /20 horas de trabajo práctico extra clase), graduó 2 promociones, para un total de 57 funcionarios (mujeres 25; hombres 32), de 23 instituciones públicas. Como producto final, se obtuvo un total de 10 proyectos evaluados, 5 por promoción, que incluían el análisis de riesgo al que estaban expuestos los proyectos en su etapa de perfil, mediante la utilización de los instrumentos del MIDEPLAN.

Otros 350 funcionarios públicos recibieron capacitación en reducción de riesgo a desastres, como parte de los contenidos de los cursos de Capacitación en Planificación Estratégica, Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, ejecutados con la colaboración de ILPES/CEPAL y el ICAP. Adicionalmente, otros 188 funcionarios de 23 instituciones públicas de diferentes sectores recibieron inducción por parte de MIDEPLAN para el uso de las “Guías Metodológicas Específicas para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos en diferentes áreas temáticas”.

Como resultado de las acciones encaminadas a instrumentalizar a la función pública y capacitar a más de 500 funcionarios responsables de formular proyectos de inversión pública, incorporando criterios de prevención y control del riesgo como lo demandó la CNE, la Unidad de Inversión Pública (MIDEPLAN) recibió y analizó durante el 2013 más de 150 solicitudes de inscripción de proyectos, los cuales se encuentran previamente inscritos en el Banco de Proyectos Inversión Pública (BPIP), con su respectivo estudio de pre-inversión o con el instrumento correspondiente a la incorporación al 100% de un apartado sobre riesgos.

En coordinación con la Dirección de Inversión Pública de MIDEPLAN y la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda, se ha iniciado un esfuerzo de articulación sistémica de las acciones en materia financiera, vinculadas al riesgo, desarrolladas por las tres instituciones (CNE, MIDEPLAN, Hacienda).

Estrategia nacional de sostenibilidad financiera para la gestión del riesgo

El Programa de Inversiones Públicas de MIDEPLAN - que por incidencia de la CNE incorpora el análisis del riesgo en los proyectos de infraestructura de las instituciones, las medidas y condiciones aplicables a los endeudamientos estatales, las regulaciones

y controles al gasto público, las previsiones en la transferencia financiera del riesgo y la disposición de recursos para atender emergencias por medio de mecanismos, tanto ordinarios como de excepción-, debe responder a una estrategia financiera ante los desastres, que articule todos los instrumentos y mecanismos y permita planificar adecuadamente la inversión que realiza el Estado para proteger y recuperar sus activos y la población.

Este sigue siendo un reto, que deberá llevar a la CNE a la creación de un órgano sectorial que ejerza una función regulatoria y asesora en materia financiera, de cara al impacto que tienen los desastres en el país.

La definición de esta **estrategia financiera**, sobre la que se ha ido avanzando a nivel conceptual, plantea la articulación sistemática de diversos instrumentos ya existentes en el país, partiendo de una realidad previamente identificada por la CNE y de un hecho fehaciente: el Fondo Nacional de Emergencias (FNE) es insuficiente para cubrir todas las emergencias a nivel nacional. Por ello se está trabajando en una estrategia que identifica una serie de mecanismos a los que se puede ir recurriendo y activando de forma escalonada, empezando por un nivel más básico hasta llegar a acceder a mecanismos financieros de mayor complejidad en los niveles superiores, a efectos de no depender solo del FNE.

Eje 4: Participación y desconcentración para la gestión local del riesgo

La Ley No. 8488 define el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo como el modelo de organización que integra y coordina a todos los actores relevantes, tanto en el nivel central de las instituciones del gobierno como en las descentralizadas y en los ámbitos regional y local. Esta figura es de suma importancia porque es mediante ella que se logra la integración y coordinación de los actores que deben ejecutar el presente plan y darle contenido concreto a la ejecución de la política.

Objetivo estratégico: promover y fortalecer la participación de los actores relevantes de la gestión local del riesgo, en los ámbitos institucional, territorial y del sector privado, fomentando la creación de las instancias de coordinación y la articulación del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo, así como la desconcentración de los recursos y las decisiones para fortalecer su capacidad y autonomía.

Eje 4: Participación y desconcentración para la gestión local del riesgo	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Integración de las instancias de coordinación del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo.	Foro Nacional, ejecutado regularmente. Junta Directiva de la CNE (Sesiones regulares, cada dos semanas, y extraordinarias), 15 comités asesores técnicos, 81 comités municipales, 8 intendencias distritales, 300 comités comunales.
Programa de observación, alerta y alarma en el territorio nacional, para el seguimiento de los factores de amenaza, preferiblemente con enfoque de cuenca (cuando sea posible)	El componente principal de los sistemas de alerta y vigilancia es la organización comunal y recientemente, la participación de las municipalidades.
Programa nacional de incentivos para la promoción de la responsabilidad social y empresarial en la gestión del riesgo, con enfoque de derechos y perspectiva de género (Consideración del Sistema de Igualdad y Equidad de Género, SIEG).	Avance conceptual muy incipiente.
Programa para la organización local de la gestión del riesgo con perspectiva de género.	81 comités municipales, 8 intendencias distritales, 300 comités comunales.

Foro Nacional: un espacio para el seguimiento de la política nacional de gestión del riesgo

Según la Ley No. 8488, el Foro Nacional es la instancia del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) que le da seguimiento a la Política de Gestión del Riesgo. La CNE lo convoca una vez al año y reúne a los integrantes de todas las instancias de

coordinación. Con los resultados y las discusiones manifiestas en el seno del Foro, la CNE orienta su accionar estratégico para el cumplimiento de la política.

El Foro 2013, tuvo un énfasis en la “Resiliencia ante el Cambio Climático”. Los resultados permitieron orientar la tarea de identificar los puntos de encuentro entre el Plan Nacional de Gestión del Riesgo (PNGR), la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, a efectos de articular sinergias y acciones entre las propuestas de adaptación y la gestión de riesgos climáticos en un escenario- país con otras múltiples amenazas que se acentúan y concatenan detonando otros riesgos y desastres en aquellos territorios ambientalmente frágiles.

Desde finales del 2009, el Foro ha sido convocado por la CNE anualmente de manera rigurosa, y ha sido prioritario para la presente administración mantener esta consistencia, reconociendo que cada reunión del Foro ha servido de marco para la reafirmación del Sistema Nacional; es decir, para demostrar que este opera de manera efectiva, con instancias de coordinación que van consolidándose y haciéndose sostenibles.

La **Junta Directiva de la CNE** es otro órgano consolidado; en el pasado su gestión solo consistía en administrar los recursos del

Fondo Nacional de Emergencias, pero hoy es un órgano compuesto por jerarcas de instituciones que ejercen rectoría en distintos ámbitos sectoriales y, además de seguir administrando los recursos del Fondo, ahora bajo la competencia de rectoría de la CNE ha asumido y ejerce la responsabilidad de dictar las pautas para la prevención; por ello, se reúne regularmente y buena parte de sus acuerdos se enfocan hacia este ámbito de competencia institucional.

Instancias de coordinación Regional- Municipal

En el nivel regional-municipal, la presente administración ha fortalecido a los seis Comités Regionales de Emergencia (CRE) (Huetar Norte, Huetar Atlántica, Chorotega, Brunca, Alajuela y Heredia).

Asimismo, a nivel cantonal, los 81 cantones tienen organizado su Comité Municipal de Emergencia (CME). Otro avance de gran relevancia es la consolidación de los CME para ocho Consejos de Distrito Municipal (CME); con lo cual se suma un total de 89 instancias de coordinación municipal preparadas para responder al momento de una situación de emergencia o desastre junto con las instituciones públicas, privadas, organismos no gubernamentales y la sociedad civil involucrados en

A partir del 2012, el **Encuentro Nacional de Comités de Emergencia** se institucionalizó como una actividad anual para enfocarse en los temas de Preparativos y Respuesta.

El I Encuentro se orientó a compartir experiencias, y el II en la participación voluntaria y desinteresada de las comunidades así como la participación de los funcionarios institucionales más allá de sus obligaciones.

Uno de los valores agregados de estos Encuentros es el conocimiento mutuo que se propicia entre los participantes de distintas localidades alejadas entre sí y el intercambio de sus experiencias.

la atención del desastre o la emergencia.

De gran relevancia el rol que han jugado las vicealcaldías, mayoritariamente ejercidas por mujeres, en la coordinación de los CME, al ser la figura dispuesta por la Alcaldía para encargarse de esta tarea. Al presente, 60% de los CME son coordinados por mujeres.

En el nivel comunitario, las mujeres se han destacado ostensiblemente. En la actualidad se cuenta con aproximadamente 450 Comités Comunales de Emergencia (CCE) organizados mayoritariamente en comunidades expuestas a amenazas naturales activas y riesgos inminentes; son coordinados por la sociedad civil.

La participación de la mujer en las instancias de coordinación municipal y comunal, además de haber destacado en puestos de coordinación y administración de recursos, ha sobresalido en proyectos de vigilancia de amenaza y alertamiento temprano a las poblaciones, como ha sido en las comunidades de Hotel de Cañas y en la cuenca del Sarapiquí.

El Sistema de Alerta Temprana (SAT) de Sarapiquí: modelo a seguir

En el país, más que contar con **Sistemas de Alerta Temprana**, se han puesto en marcha **Sistemas de Vigilancia de Amenazas** - algunos en tiempo real-, para el seguimiento y monitoreo de importantes amenazas activas en el territorio nacional.

Sin embargo, las acciones estratégicas planteadas por los actores y sectores del SNGR a través del PNGR, propician un planteamiento más integral, el cual incluye componentes adicionales al instrumental requerido para vigilar las amenazas -como el componente de la organización comunitaria con la participación activa de las localidades y comunidades en riesgo-, articulados en un sistema de alerta temprana (SAT).

Enfrentando el reto y ante la necesidad de vigilar las amenazas por inundación en la cuenca del Sarapiquí, acentuadas después del terremoto de Cinchona (2009), se propuso la organización de un **Sistema de Alerta Temprana (SAT) en la cuenca del Sarapiquí** - más allá del concepto de sistema de vigilancia de amenaza-, para apoyar el fortalecimiento de las capacidades locales en preparativos y respuesta, por medio del Proyecto "**Sistema de Alerta Temprana para amenazas hidrometeorológicas en Costa Rica**", con la participación de la comunidad, el gobierno local de Sarapiquí y la conducción de la CNE.

Uno de los objetivos principales consistió en elaborar procedimientos y protocolos para alertar a la población para que responda organizadamente ante las inundaciones y, asimismo, mejorar los mecanismos de prevención, coordinación y la respuesta ante las emergencias. La participación y organización de las comunidades y Comités

Comunales de Emergencia fue una de las piezas fundamentales para completar la totalidad de los componentes que debe tener un SAT.

En mayo del 2013, las lideresas fueron invitadas a la reunión de la Plataforma Global de Reducción de Riesgo, realizada en Ginebra, donde el Proyecto del Sistema de Alerta Temprana (SAT) de Sarapiquí fue considerado entre los cuatro proyectos más relevantes del mundo, en cuanto a movilización ejemplar de comunidades.

Esta experiencia, y el Sistema de Alerta Temprana articulado a la construcción de un dique fabricado a partir de material de desecho (llantas) en la comunidad de Hotel en el cantón de Cañas, Guanacaste, son dos experiencias exitosas con reconocimiento mundial, que dejan trazados enfoques, modelos y rutas que el país y el SNGR pueden tomar como referentes para la creación e instalación de sistemas de alerta con activa participación local comunal, una acción estratégica del PNGR en proceso en otras localidades con amenazas activas.



Ing. Vanessa Rosales, Presidenta CNE, junto con el Director del IMN Juan Carlos Fallas, Mariam Golnaraghi de la OMM comparten los resultados del proyecto SAT-Sarapiquí con las comunidades, en el 2013

Proyecto
"Sistema de Alerta Temprana para amenazas hidrometeorológicas en Costa Rica"

Sarapiquí

¿Qué es un SAT?

Un **Sistema de Alerta Temprana** es un grupo de dispositivos organizados de manera que se puedan detectar las amenazas con anticipación, avisar a las personas que están en peligro y poner en práctica las medidas de protección, preparadas con antelación.

Los componentes del SAT:

1. **Modelo de Pronóstico Hidrometeorológico:** Conocimiento de los riesgos, estudios de las características y comportamiento de las amenazas. En el caso de Sarapiquí se trata de identificar cómo funciona el mecanismo de las inundaciones, las zonas que se inundan, con cuánta lluvia y en qué condiciones se puede generar una inundación.
2. **Seguimiento técnico y servicio de alerta:** consiste en el uso de una red de estaciones meteorológicas y medidores del caudal de los ríos instalados en diversas partes estratégicas de su cuenca que monitorean las condiciones del tiempo y los niveles de los ríos, con lo cual el IMN puede detectar peligros de inundación para la zona.
3. **Comunicación y difusión de las alertas:** procedimientos que establecen cómo se activan las alertas, quién las comunica y cómo las comunica a las autoridades y poblaciones en la zona amenazada, y cómo deben responder estas personas cuando reciben una alerta. Se hizo un simulacro con los actores involucrados en el nivel local para probar cómo funcionan los procedimientos y mejorarlos.
4. **Capacidad de respuesta local y comunitaria:** formación, fortalecimiento y capacitación de las comunidades y Comités Comunales de Emergencia para que estén preparadas y equipadas para responder ante una emergencia de este tipo.

Se organizaron y capacitaron 12 comités comunales de la cuenca baja, y en las actividades de capacitación han participado más de 200 personas de 20 comunidades. La CNE equiparía algunos de los CCE con radios, lanchas con motor y bodegas de emergencia.

Participaron:

CNE, comunidades, Comités Municipal y Comunales de Emergencia (CME; CCE respectivamente), punto de partida para organizar el trabajo local de este proyecto y asegurar sostenibilidad; **IMN**, responsable de la coordinación de actividades meteorológicas; **ICE**, por la red de monitoreo en las cuencas en cuestión; **OMM**, para asistencia técnica y seguimiento integral durante todo el transcurso del proyecto y el **Fondo Global del Banco Mundial para Reducción del Riesgo de Desastres (GFDRR)**, que financió el proyecto.

Recursos desconcentrados para la atención de emergencias

Un logro significativo para desconcentrar el acceso y uso de los recursos por parte de las instancias de coordinación regional y municipal, se concretó con la apertura y abastecimiento de bodegas de primera respuesta en diferentes regiones del territorio nacional.

Las bodegas, como centros de acopio que son, se ubican en los sitios de mayor recurrencia de incidentes para que puedan ser accesibles, pues su finalidad es que la atención y abastecimiento a las poblaciones en riesgo sea lo más expedita posible; para ello, disponen de suministros de primera necesidad, como reservorios de agua, generadores eléctricos para soporte vital en hospitales, avituallamiento y suministros que les provean albergue y seguridad a las poblaciones. Además, hay equipos de movilización como lanchas, o tiendas de campaña y albergues móviles.

Bodega nacional de la CNE (suministro, materiales, equipos, accesorios, y administración), 4

Bodegas regionales: Osa, Parrita, San Carlos y Cañas,

Bodegas municipales: 85% CME (60 cantones) tienen bodegas.

Como parte del proceso desconcentración, hay equipos y accesorios distribuidos en distintas instituciones de apoyo a los Comités de Emergencia, como Cruz Roja y Bomberos.

Comités Asesores Técnicos (CAT)

Durante la Administración 2009-2014 se suscribió el Convenio de Cooperación entre la CNE y el Banco Mundial para la materialización del Proyecto “Integración de Información sobre Riesgo de Desastres en el Sistema de Planificación de Proyectos de Costa Rica”. Entre sus resultados, el Proyecto impulsó el fortalecimiento de cinco CAT de carácter técnico científico, siendo estos: Marino Costero, Ingeniería y Riesgo, Vulcanología y Sismología, Geotecnia, e Hidrometeorología y Ríos.

Como etapa inicial, se analizó en detalle la naturaleza y funciones de los CAT en el contexto jurídico a la luz de la Ley No. 8488, y en el nuevo contexto institucional de la Comisión, en términos de las relaciones de involucramiento con las diferentes instancias de la CNE.

Del diagnóstico preliminar del 2012 se validaron los siguientes atributos de los CAT técnico-científicos:

- Son instancias asesoras para la toma de decisiones de la Comisión,
- Integrados por expertos y expertas que participan a título personal,
- Sus recomendaciones no tienen carácter vinculante en forma directa, sino que sus criterios técnicos resultantes en recomendaciones específicas, son insumo para resoluciones de la CNE, a las cuales la Ley sí les asigna un carácter vinculante.

Estos antecedentes orientaron a la CNE hacia un proceso de consolidación funcional de los Comités Asesores Técnicos, congruente con los procesos de cambio de la CNE y la homogenización institucional requerida conforme a la nueva estructura.

En este contexto, y para asegurar consistencia con los procesos de cambio, se optó por desarrollar agendas de trabajo de los CAT, mediante una identificación clara de procesos y acciones en función de lo establecido en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo, así como de las necesidades de la gestión en tiempo extraordinario.

El modelo de agenda de trabajo fue definido a partir de una metodología participativa con los CAT, con base en una propuesta trabajada inicialmente con el CAT Marino Costero, lo cual sirvió como ejercicio piloto para proponer ajustes y la adopción por parte de los demás Comités.

Con apoyo de una función de Secretaría Técnica de los CAT, que se encargó de dar seguimiento a la agenda de estos Comités, los cinco CAT técnico científicos definieron el objetivo común de “contribuir al proceso de gestión integral del riesgo de desastres en el país, fortaleciendo los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de preparación, respuesta y recuperación ante desastres generados por las diferentes amenazas que afectan el país”.

Asimismo, los CAT definieron un conjunto de responsabilidades básicas que orientan su accionar, según se muestra en el siguiente esquema.

Responsabilidades básicas de los CAT



En adición, cada CAT trabajó en sus prioridades que son las que orientan sus agendas de trabajo para los próximos dos años.

CAT MARINO COSTERO

1. Recopilar información en riesgo marino costero en todas las instituciones representadas por los miembros del CAT.
2. Establecer líneas de base de estudios marino costeros.
3. Apoyar en nuevos proyectos de investigación y monitoreo de fenómenos.
4. Desarrollar un sistema de comunicación formal entre los sectores involucrados con el tema marino costero, activar una instancia en la CNE que se encargue de la comunicación intersectorial con aportes de resultados.
5. Establecer protocolos operativos de funcionamiento del CAT.
6. Dar seguimiento y evaluar las acciones recomendadas por el CAT.

CAT DE VULCANOLOGÍA Y SISMOLOGÍA

1. Proponer la actualización del Transitorio I de la ley 8488.
2. Gestionar financiamiento a mediano y largo plazo, diversificarlo a investigación aplicada:
 - a. Mapeo de riesgos volcánicos.
 - b. Estudios de fallamientos activos.
3. Desarrollar y difundir protocolos que definan todos los mecanismos de participación y consulta, incluyendo los procedimientos en caso de alerta.
4. Efectuar un trabajo de sensibilización de los medios de comunicación en la temática de vulcanología y sismología, mediante mecanismos como: seminarios, talleres, reuniones.

CAT DE GEOTECNIA

1. Desarrollar un inventario actualizado y en línea sobre amenazas a escala nacional.
2. Efectuar estudios de susceptibilidad y probabilidad de ocurrencia de deslizamientos, homologados y analizados en conjunto con el CAT de Hidrometeorología y Ríos.
3. Realizar casos piloto de vigilancia de deslizamientos.
4. Efectuar investigación sobre efectos de sitio.
5. Apoyar el desarrollo del código de geotecnia.

CAT DE HIDROMETEOROLOGÍA Y RÍOS

1. Recopilar datos de estudios hidrometeorológicos de eventos extremos.
2. Apoyar la actualización de los planes reguladores.
3. Fortalecer la Red Nacional de Hidrometeorología.
4. Recopilar estudios hidrometeorológicos institucionales sobre eventos extremos.
5. Dar seguimiento y evaluar las acciones recomendadas por el CAT.

CAT DE INGENIERÍA Y RIESGO

1. Realizar un inventario de líneas vitales y edificaciones.
2. Desarrollar un catálogo de tipologías estructurales y constructivas.
3. Efectuar análisis de las vulnerabilidades de las edificaciones.
Dar seguimiento y evaluar las acciones recomendadas por el CAT.

Como resultado de diferentes análisis promovidos por la Dirección de Gestión de Riesgo de la CNE, e intercambios con actores relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, se ha explorado la posibilidad de conformar dos nuevos CAT:

- CAT de Manejo de Información Territorial
- CAT de Riesgo Sísmico

Hoy se cuenta con una ruta de acción basada en las prioridades establecidas por los CAT, un sistema estructurado de control de acuerdos tomados, e incluso desde los mismos Comités se ha trabajado en una propuesta de Reglamento de los Comités Asesores Técnicos desarrollada por el CAT Marino Costero, a ser armonizada con los demás Comités para posteriormente ser elevada a discusión y aprobación con los niveles correspondientes.

Con los CAT técnico científicos también se analizó la ruta a seguir por Costa Rica hacia una modelación probabilística de riesgo ante diversas amenazas naturales, entendiéndose esta ruta como el proceso que se necesita para contar con los insumos que requiere este tipo de análisis y la importancia de sus resultados para la toma de decisiones en materia de prevención, mitigación, ordenamiento territorial, inversiones públicas, atención de emergencias, entre otros aspectos.

En adición a los CAT técnico científicos, se encuentran en funcionamiento los CAT de atención de emergencias, con lo que al 2014 se encuentran activos los siguientes Comités.

Comités Asesores activos

Técnico Científicos	Atención de Emergencias
<ul style="list-style-type: none"> • Marino-Costero • Vulcanología-Sismología • Geotecnia • Ingeniería y Riesgo • Hidrometeorología y Ríos 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención Psicosocial (CATAPS) • Búsqueda y Rescate en Espacios Confinados (CATBREC) • Emergencias Tecnológicas (CATET) • Sistema de Comando de (CATSCI) • Comisión Nacional Incendios Forestales (CONIFOR) • Sistema de Llamadas 9-1-1 (COTEA) • Ayuda Internacional (CATAI) • Información Pública para Prevención y Atención de Emergencias (CIPAE)

Eje 5: Desarrollo, difusión del conocimiento y aplicación de las tecnologías apropiadas

Objetivo Estratégico: fortalecer la capacidad de generación, transferencia y difusión del conocimiento y la aplicación de tecnologías apropiadas, en relación con los factores del riesgo, con el objeto de orientar las prácticas, la inversión de las instituciones y los procesos de educación formal e informal de los y las ciudadanas, y así fomentar la inclusión de la Gestión del Riesgo dentro de la cultura costarricense.

Eje 5: Desarrollo, difusión del conocimiento y aplicación de las tecnologías apropiadas	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Programas para la promoción de la investigación y desarrollo de la gestión del riesgo.	6 mil millones de colones del FNE (Transitorio de la Ley N° 8488) trasladado a la Universidad Nacional, Universidad de Costa Rica y al Instituto Meteorológico Nacional para equipamiento e investigación.
Sistema específico de información para la gestión del riesgo y la atención de emergencias.	El Sistema de Información para Emergencias de la CNE, está siendo replanteado como una Plataforma de Información para la Gestión del Riesgo. Actualmente está definido el modelo teórico.
Programa nacional de actualización técnico-científica para la Gestión del Riesgo.	Programa de becas del MICIT incorpora la investigación y actualización tecnológica sobre riesgo.
Proyectos de modelación holística, estadística y dinámica (meteorológica, hidrológica, geológica, socioeconómica, ambiental, etc.) armonizados en el ámbito nacional y con escala local, que permitan disponer de la incorporación y análisis del riesgo en los proyectos de inversión pública y privada.	Decreto Ejecutivo N° 36721-MP-Plan para la aplicación del modelaje probabilístico por parte de las instituciones públicas. Ensayos de aplicación en A y A y el INS. Un curso para la presentación del Modelo CAPRA.
Redes de observación, análisis e información de los procesos y amenazas naturales, antrópicas y de los factores de la vulnerabilidad.	Amenaza sísmica: Red Sismológica Nacional, OVSICORI, OSIVAM, Red de Acelerógrafos del LAMNAME. Amenaza Volcánica: RSN-ICE, OVSICORI Marino Costero: Instituto Oceanográfico Internacional, UNA, CIMAR. Deslizamientos: CNE
Programa Nacional de Indicadores para la Gestión del Riesgo.	Una propuesta borrador de indicadores bajo coordinación de la CNE, MIDEPLAN, SENIGA, INEC y el INTA.
Rutinas de evaluación del riesgo en las actividades de inversión y producción de bienes y servicios, de los sectores estatal y privado.	Sin información sistematizada.
Plan Sectorial de Educación en Desastres (PLANERID) (puede cambiar de nombre) que incorpore las acciones y la coordinación en el Sector Educación, el sector productivo privado, los medios de comunicación y el resto del sector público.	Una estrategia del Sector Educación para la Gestión del Riesgo, validada y oficializada.
Red de Documentación y Divulgación sobre la Gestión del Riesgo.	Constituida la Red de Información sobre desarrollo sostenible y desastres, bajo coordinación del Centro de Documentación de la CNE.

La toma de decisiones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastre demanda del análisis y comprensión científica y técnica del riesgo y sus componentes. En Costa Rica, la comunidad académica y científica - especialmente aquella comprometida desde las universidades públicas e institutos de investigación y entidades especializadas del Estado-, desarrolla investigación e información de alta calidad en aspectos relacionados con el riesgo de desastre, sobre todo con los factores físicos que inciden en la consolidación del riesgo.

Sin embargo, en su momento la misma comunidad científica señaló la necesidad de mejorar los esfuerzos en investigación, promover una agenda común de investigación en materia de riesgo, y fortalecer los recursos y las capacidades de los institutos y centros de investigación.

Asimismo, se identifica la necesidad de una mayor difusión y divulgación de la información, con el propósito de que el conocimiento sea de utilidad a los actores y sectores del SNGR en los diferentes niveles territoriales, para que logre ser considerado en el proceso de toma de decisiones en temas tan trascendentales como la gestión del territorio y la inversión de las instituciones.

En consecuencia con lo anterior, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo plantea el eje No. 5: **Desarrollo, difusión del conocimiento y aplicación de las tecnologías apropiadas**, el cual contempla cinco lineamientos de la política, nueve acciones estratégicas y más de 22 metas para su consecución, con el objetivo de fortalecer la capacidad de generación, transferencia y difusión del conocimiento y la aplicación de tecnologías apropiadas, en relación con los factores del riesgo. Se trata de orientar las prácticas, la inversión de las instituciones y los procesos de educación formal e informal de los y las ciudadanas, y así fomentar la inclusión de la Gestión del Riesgo dentro de la cultura costarricense.

Plataforma de Información del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR)

Objetivos

a) Fortalecer la capacidad del SNGR de gestionar la información y generar análisis sobre riesgo territorial de forma ordenada y articulada en una plataforma de información geoespacial acorde con las necesidades del SNGR, para facilitar su acceso y uso en la toma de decisiones por parte de diferentes sectores y actores tendientes a gestionar el riesgo en el territorio.

b) Fortalecer la gestión de la información de multi-amenazas, la toma de decisiones y capacidad de preparación, mitigación y respuesta en el nivel comunal, municipal, regional y nacional, con el fin de reducir el impacto de los eventos sobre las poblaciones y medios de vida;

c) Monitorear y dar seguimiento al desempeño del SNGR en la incorporación de toda política de desarrollo de la gestión del riesgo de desastre, con el fin de retroalimentar la toma de decisiones enfocadas a mejorar desde la gestión pública la reducción de riesgo de desastre y su

Reconociendo que la información científico-técnica que se produce en nuestro país sobre amenazas, riesgo y vulnerabilidad es abundante y de alta calidad, y que no se ha logrado sistematizar, organizar y poner a disposición de diferentes usuarios, el PNGR se planteó la meta de crear una **plataforma de información del riesgo de desastre**, para reunir a generadores de información y a sus usuarios en un único espacio virtual.

En el marco del convenio CNE- Banco Mundial “Donación IDF TF097139 “Integración de Información sobre Riesgo de Desastres en el Sistema de Planificación de Proyectos de Costa Rica”, a inicios del 2013 se aprobó el diseño y los objetivos de la Plataforma de Información por parte de las autoridades de la CNE, avanzando en el cumplimiento de la meta.

Lo anterior acerca cada vez más a los actores del SNGR, la sociedad civil organizada, el sector privado y a la CNE a disponer, en el mediano plazo, de una plataforma de información donde se pueda reunir un importante acervo de datos, recursos informativos, insumos y herramientas vitales para consultar y guiar decisiones en el uso del territorio, la planificación urbana, la inversión pública y privada, la generación de instrumentos de transferencia de riesgo, la inversión social destinada a la reubicación de poblaciones vulnerables, los preparativos para emergencia y los procesos de recuperación post-impacto, entre otros que pueden mencionarse.

Investigaciones de Riesgo: Producción de información técnico-científica para la toma de decisiones en la gestión del territorio con criterios de riesgo de desastre

En el cumplimiento de las competencias conferidas a la CNE, definidas en los incisos f) del Artículo 14 de la Ley No. 8488, referidos a promover y apoyar estudios e investigaciones en materias relacionadas

con la prevención de riesgo y el objetivo estratégico del Eje 5 del Plan Nacional de Gestión del Riesgo, la CNE ha asumido el compromiso de coadyuvar con los vacíos de información existentes, e invertir recursos en investigaciones de riesgo prioritarias, principalmente para la regulación del uso del territorio.

Enfocada en este fin durante los últimos cinco años, la Unidad de Investigación y Análisis del Riesgo de la CNE apoyó la elaboración de 20 investigaciones que involucraron 32 cantones del país (38% del total), algunas regiones (zona de Los Santos; cerros de Escazú) y varias cuencas (Pirrís, Parrita, Candelaria):

Investigaciones sobre riesgo
Período 2010-2014

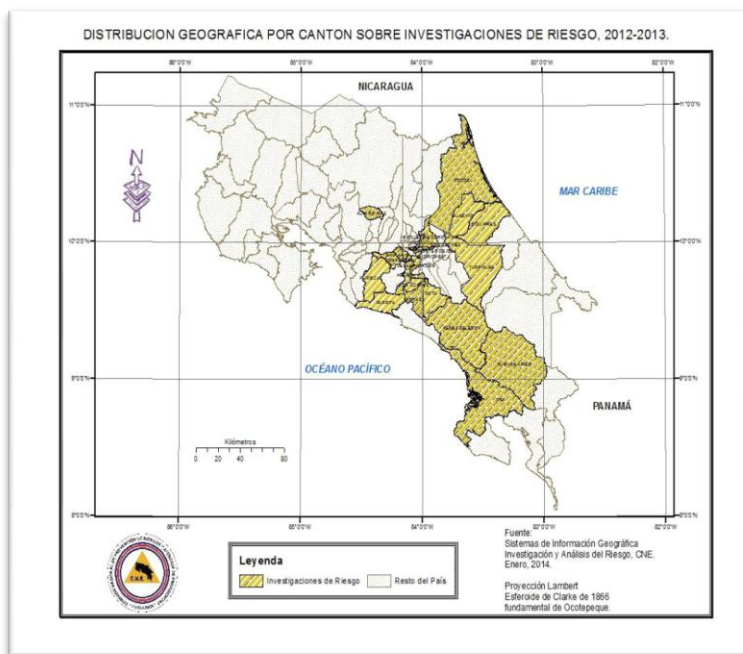
Título del estudio	Cantón
<i>Diagnóstico de vulnerabilidad de comunidades de los cantones de Aguirre, Garabito y Parrita.</i>	Aguirre, Parrita, Garabito
<i>Estudio Integral de la Cuenca de los Ríos Pirrís, Parrita y Candelaria, Cantón de Parrita y zona de los Santos</i>	Parrita
<i>Diagnóstico de vulnerabilidad de comunidades de los cantones de Mora, Puriscal y Acosta.</i>	Mora, Puriscal, Acosta
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para implementación de restricción de uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento del Burío – Cantón de Aserrí, San José</i>	Aserrí
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para implementación de restricción de uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento de Tapezco y Chitaría – cantón de Santa Ana, San José</i>	Santa Ana
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para implementación de restricción de uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento de Potrerillos, cantón de Acosta, San José</i>	Acosta
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para la implementación de restricción en el uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento el Tablazo Cantón de Desamparados, San José</i>	Desamparados
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para la implementación de restricciones en el uso de la tierra en las áreas de influencia de los deslizamientos de la Microcuenca del Río Pacacua y Quebrada Honda, hasta la confluencia con el Río Tiribí</i>	Mora, San José
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para la implementación de restricciones en el uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento del Burío</i>	Aserrí, San José

Título del estudio	Cantón
<i>Diagnóstico de vulnerabilidad en términos de Gestión del Riesgo para Comunidades</i>	Pérez Zeledón, Buenos Aires y Osa
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para la implementación de restricciones en el uso de la tierra en las áreas de influencia del deslizamiento de La Cascabela (Microcuenca del río Limón y Quebrada Chinchilla).</i>	Alajuelita, San José
<i>Diagnóstico de vulnerabilidad en términos de Gestión del Riesgo para Comunidades</i>	Tarrazú, Dota, León Cortés- Zona de Los Santos-, San José
<i>Diagnóstico de Vulnerabilidad en Comunidades</i>	Desamparados, Aserrí, Alajuelita, Escazú, Santa Ana- Provincia de San José.
<i>Desarrollo de escenarios por inestabilidad de laderas para la implementación de restricciones en el uso de la tierra en los Distritos de Santiago, Mercedes Sur y San Rafael.</i>	Puriscal, San José
<i>Diagnóstico de Vulnerabilidad en Comunidades</i>	Guácimo, Pococí y Siquirres.
<i>Estudio integral de la Cuenca de los río Pirrís-Parrita-Candelaria</i>	Parrita, Puntarenas Zona de los Santos, San José
<i>Diagnóstico de Vulnerabilidad en Comunidades</i>	Moravia, Tibás, Coronado, Goicoechea, Curridabat y Montes de Oca
<i>Mapa de peligros volcánicos y restricción del uso de la tierra en el Volcán Turrialba</i>	Turrialba, Cartago
<i>Estudio neotectónico de la Falla Zarcero para la Ciudad de Zarcero y alrededores.</i>	Cantón de Zarcero
<i>Preparación del mapa de susceptibilidad a deslizamientos utilizando imágenes LIDAR en los Cerros de Escazú,"</i>	Cantones de Aserrí, Desamparados, Alajuelita, Escazú, Santa Ana y Escazú
<i>Levantamiento LIDAR de las regiones de Cerros de Escazú, Falla de Aguacaliente-Navarro, Pacífico Norte, Central y Sur.</i>	

Las investigaciones abarcaron estudios puntuales sobre riesgos inminentes, donde intervienen amenazas tales como la inestabilidad de laderas en cerros como el Burío, Tapezco, Chitaría, Potrerillos, El Tablazo, laderas del Pacuaca, fallamientos (Zarcero) o amenazas volcánicas (Volcán Turrialba). En su mayoría, estos estudios se elaboraron con un objetivo específico: generar información para restringir y regular el uso del territorio a partir de instrumentos normativos.

Asimismo, se avanzó en estudios de condiciones de vulnerabilidad en distintos cantones del Área Metropolitana de San José, abarcando, entre otras comunidades, Coronado, Tibás, Desamparados, Aserri, Alajuelita, Escazú, Santa Ana, Goicoechea y Moravia.

Para facilitar el uso de la información, los productos generados (caracterización de la amenaza, mapas de amenaza, percepción de la condición de vulnerabilidad, escenarios de riesgo, cartografía digital, informes analíticos, etc.) se suministraron a las autoridades municipales, para ser considerados en la toma de decisiones sobre planificación del territorio y en su regulación y uso. Particularmente, en zonas de potencial riesgo o con riesgos inminentes consolidados.



La utilidad de la información se constata estadísticamente, al observar que provincias y cantones que tenían una alta demanda de solicitudes de evaluaciones técnicas (inspecciones) a la CNE han ido disminuyendo porcentualmente, en la medida en que los gobiernos locales cuentan con información técnico-científica y conocimiento actualizado para fundamentar sus decisiones y resolver consultas técnicas de los munícipes u otros sectores. Asimismo, la información ha sido incorporada en instrumentos normativos tales como los planes reguladores, lo cual ha fortalecido la capacidad técnica del gobierno local para gestionar el riesgo desde su labor municipal.

Sistemas de Vigilancia de Amenazas

Además de la producción de conocimiento sobre riesgo, la CNE ha venido impulsando y promocionando el desarrollo de nuevos Sistemas de Vigilancia de Amenazas, y fortaleciendo otros creados anteriormente, siempre con el objetivo de disponer de datos e información clave sobre amenazas activas que permitan orientar las decisiones, tanto en momentos cruciales como en procesos más enfocados a prevenir los riesgos, en los que la información y los datos históricos sobre amenazas son básicos; por ejemplo, para elaborar los estudios de prefactibilidad de un determinado proyecto de inversión pública, por cuanto la metodología demanda datos de amenaza para su formulación.

Frente a las actividades de vigilancia de amenazas sísmicas, vulcanológicas y de origen atmosférico, la CNE apoya financieramente las acciones de la UNA (OVSICORI), la UCR (RSN y LIS) y del IMN, a través del Transitorio I en el Artículo No. 46 de la Ley 8488 (Ver recuadro), al disponer del traslado de recursos financieros según monto económico definido hacia el equipamiento necesario para las acciones de vigilancia de las amenazas.

Desde la entrada en vigencia de la Ley No.8488 (2006), este apoyo estaba delimitado para la UCR y la UNA y sus respectivos laboratorios e instituciones de vigilancia sísmica y vulcanológica, según lo definía el transitorio de la ley en cuestión. El cumplimiento de ese mandato se materializó durante la presente administración. En el 2011, la Asamblea Legislativa aprobó una reforma presentada por la CNE al transitorio en cuestión, ampliándose la cobertura de los recursos al Instituto Meteorológico Nacional (IMN), con el fin de fortalecer el equipamiento necesario para vigilar los fenómenos atmosféricos, los cuales han producido significativas pérdidas materiales y económicas al país, especialmente en el sector de infraestructura vial.

En los últimos 5 años (2009-2013), estos aportes suman un total aproximado de 6,000 millones de colones, recursos que han sido invertidos en equipos para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia de cuatro instituciones de investigación públicas, que además de su compromiso con la vigilancia de amenazas activas, han tenido un rol preponderante y activo en los Comités Asesores Técnicos (CAT) de prevención, según su ámbito de competencia (CAT Hidrometeorológico y Ríos; CAT de Vulcanología y Sismología), concurrencia que fortalece al SNGR como instancia de coordinación, con sus aportes y argumentaciones técnico-científicas, fundamentados en gran medida en las investigaciones que producen a partir de la permanente vigilancia de las amenazas.

Aunado a los anteriores esfuerzos de vigilancia, y procurando impulsar y desarrollar otros sistemas de vigilancia, para abarcar el máximo de fenómenos activos presentes en un país con múltiples amenazas relevantes a ser consideradas en la planificación del desarrollo y el territorio, la Unidad de Investigación y Análisis de Riesgo de la CNE, en los últimos cuatro años, ha invertido en la instalación de instrumentos acordes a

Transitorio I.-Ley 8488 (reformado en enero, 2011)

Del tres por ciento (3%) establecido en el artículo 46 de esta Ley, la CNE utilizará el 0,6, durante un plazo de doce años a efectos de trasladar a cada una de las siguientes instituciones hasta un cero coma dos por ciento (0,2%) de los recursos financieros para los siguiente fines: Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (OVSICORI) para dotar del equipo sísmico y volcánico necesario para realizar las actividades de vigilancia; b) a la Red Sismológica Nacional (RSN) y al Laboratorio de Ingeniería Sísmica (LIS) de la Universidad de Costa Rica con el único fin de adquirir equipo; y c) al Instituto Meteorológico Nacional (IMN), para el equipamiento de la red de vigilancia meteorológica.

las necesidades del riesgo o a potencial peligro en sitios de interés dada su trascendencia; a saber:

- 1) Estaciones meteorológicas automáticas que operan en tiempo real, hecho inédito que no se había logrado antes, en sitios de deslizamientos importantes en la zona sur del Gran Área Metropolitana de San José. Al presente, se han instalado en el deslizamiento de El Tablazo (Desamparados), Burío, Chitaría (Santa Ana) y el Alto del Cedral (Escazú).
- 2) Cámaras de vigilancia con imágenes que se refrescan cada 10 segundos en el Tablazo y Chitaría para vigilar el comportamiento de los deslizamientos.
- 3) Estaciones meteorológicas en tiempo real en los volcanes Irazú, Turrialba y Poás, para vigilar y darles seguimiento a las amenazas vulcanológicas.

Ante la necesidad de integrar y hacer más accesibles y menos dispersas las variables referentes al comportamiento de las amenazas generadas por diversos actores, la CNE decidió dar un paso más allá y vincular en un único espacio virtual las direcciones de los sitios web institucionales donde se despliega la información de múltiples amenazas vigiladas, con el objetivo de mantener informados a los actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y a las diferentes instancias de coordinación en los niveles regionales y municipales de la CNE, sobre el comportamiento de las múltiples amenazas al momento de tomar decisiones sobre riesgos o amenazas inminentes. Este esfuerzo es parte de los productos que en el mediano plazo estaría hospedando la Plataforma de Información de Gestión del Riesgo.

La siguiente Tabla resume los sitios que han sido vinculados a la página web de la CNE, disponibles como un recurso de consulta al servicio de la población, sociedad civil organizada, sector privado y actores del SNGR:

Amenaza	Sitio
Volcánica	<ul style="list-style-type: none"> • Semáforo en línea de volcanes de la RSN-ICE • Cámaras de vigilancia del OVISCORI (UNA) instaladas en los volcanes Poás y Turrialba.
Sísmica	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a la actividad sísmica en tiempo real a través de instrumentos Laboratorio de Ingeniería Sísmica (LIS-UCR)
Marino costero	<ul style="list-style-type: none"> • Mareógrafo instalado en el Pacífico central. • Sitio web MIO (Módulo de Información Oceanográfica) del CIMAR-UCR con información en línea sobre comportamiento de oleaje, mareas y otros eventos marinos costeros.
Deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Cámaras de vigilancia Chitaría y El Tablazo
Meteorológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Información proveniente de estaciones meteorológicas en tiempo real en los deslizamientos de El Tablazo (Desamparados), Burío, Chitaría (Santa Ana) y el Alto del Cedral (Escazú) y los volcanes Turrialba e Irazú. • Estación meteorológica en Pavas (CNE).

Con el fin de generar y divulgar la información así como de asegurar su acceso y uso, la Unidad de Investigación y Análisis ha trabajado en dos productos específicos, como parte de las acciones que potencian la difusión del conocimiento sobre amenazas a partir de la aplicación de tecnologías más apropiadas y amigables con el usuario, productos que podrán ser integrados a la plataforma de información en su momento:

- 1) **Mapas de amenaza:** al ser un recurso informativo con alta demanda de uso y consulta por diferentes actores del SNGR, el primer esfuerzo se ha dirigido a actualizar los mapas de amenazas, principalmente usando los datos que se generan en los estudios elaborados en sitios de interés dada su condición de riesgo, amenaza o vulnerabilidad, financiados por la CNE. En segunda instancia, y no por esto menos importante, se ha hecho una inversión de recurso humano especializado además del tecnológico y financiero, para migrar los mapas de amenazas a un formato más amigable para la población y usuarios especializados de la información. Al momento, esta tarea lleva un 75% de avance, previéndose haber cubierto el 100% del territorio nacional y los 81 cantones a mediados del 2014.

- 2) **Mapa cantonal de amenazas:** la otra herramienta se refiere a un esfuerzo conjunto con la Escuela de Geografía de la Universidad Nacional (UNA), para el diseño de un mapa cantonal de amenazas de Costa Rica interactivo, sobre el que el usuario va a poder navegar a partir de una base de Google Earth. Se proyecta que el mapa estará en línea en los próximos meses y se prevé que será una herramienta de gran utilidad para la población estudiantil.

Modelaje del riesgo de desastre

La modelación del riesgo de desastre en Costa Rica tiene sus bases en la investigación de las amenazas que más afectan al país, y la necesidad de calcular probabilísticamente el riesgo de exposición y vulnerabilidad ante estas amenazas.

En el año 2011, se emitió el Decreto Ejecutivo No.36721-MP-PLAN, el cual establece un marco normativo para instaurar el Modelo de Valoración de Vulnerabilidad ante el Riesgo de Desastres bajo la conducción de la CNE, de aplicación obligatoria en todas las instituciones del Estado, con lo que se ampliaría la calidad, además de aumentar la seguridad y extender la vida útil de los proyectos.

Estas prácticas estuvieron precedidas por estudios y modelajes como: Microzonificación sísmica en San José, Costa Rica (2005), Estudio de Pérdida máxima probable por sismos en la cartera del INS (2006) del Instituto Nacional de Seguros (INS), el estudio del Proyecto RESIS II "Evaluación de Amenaza Sísmica en Costa Rica (2008), entre otros.

Otras iniciativas clave desarrolladas por distintos actores del SNGR se citan seguidamente:

- 1- Estudio de Evaluación sísmica de los sistemas de agua potable y saneamiento (APS) del Gran Área Metropolitana**, realizado mediante un Proyecto de Asistencia Técnica con el Banco Mundial. Los resultados obtenidos son la base para una propuesta de Plan de Reducción de Riesgo, que contempla objetivos estratégicos y actividades que deben enmarcarse en los diferentes programas de AYA. Los tres sistemas de tratamiento de agua evaluados fueron: i) Sistema del Gran Área Metropolitana, que da servicio a aproximadamente el 50% de la población de Costa Rica, unos 2,6 millones de personas; ii) Sistema de San Isidro, que sirve a aproximadamente unas 120 mil personas; iii) Sistema Higuito, una pequeña comunidad que trabaja bajo el amparo del AyA. Entre las acciones de seguimiento previstas se encuentra la realización de estudios de vulnerabilidad sísmica e hidrometeorológica para componentes específicos de los sistemas de de APS, contratación de capacitación en Diseño Estructural de Obras Hidráulicas y Sanitarias, el desarrollo de un Proyecto de vulnerabilidad funcional con Banco Mundial y realizar evaluaciones con otras amenazas.

2- Diagnóstico y propuesta de la ruta a seguir para validar los módulos de la plataforma CAPRA por parte de los CAT técnico científicos. Con apoyo del Proyecto del Banco Mundial y la CNE, se requirió evaluar cómo está posicionada la herramienta ante los expertos nacionales a fin de determinar cuáles serían los recursos institucionales, profesionales, financieros, de información y en términos de plazos, para contar con las condiciones en el país que permitan efectuar modelación probabilística de riesgo usando CAPRA. El sondeo a los especialistas se efectuó tomando como antecedente el apoyo del Banco Mundial a gobiernos de América Latina y el Caribe en ejercicios de aproximaciones prácticas que dependen del contexto, capacidades y prioridades institucionales. Por tanto, este diagnóstico es medular para comparar las experiencias desarrolladas y determinar si la herramienta puede ser utilizada total o parcialmente, a fin de apoyar la toma de decisiones para la planificación del territorio, incorporando procesos de reducción del riesgo. Lo anterior puede desarrollarse en Costa Rica, siempre y cuando la institucionalidad nacional apruebe la concepción, componentes técnicos de CAPRA y lo más importante, se desarrollen ejercicios piloto utilizando la plataforma a fin de probar su operatividad.

Entre los resultados obtenidos con este análisis se tienen:

- Evaluación y diseño de la ruta requerida para probar la adaptación del modelo de riesgo, de cara al Decreto Ejecutivo N° 36721-MP-PLAN, en términos de las condiciones necesarias para probar CAPRA en el país.
- Identificación de los requerimientos para estimar o calcular los diferentes módulos que comprenden la plataforma CAPRA (Amenazas, Vulnerabilidad, Riesgo).

La Evaluación de Riesgo Probabilístico en América Central (CAPRA, por sus siglas en inglés) es una plataforma integrada de evaluaciones de amenaza de riesgo, incluyendo herramientas basadas en sistemas de información geográfica para comprender, comunicar y apoyar la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres en la región centroamericana. Con base en los modelos de amenaza probabilística y el inventario y valoración de activos expuestos con sus funciones de vulnerabilidad correspondientes, se desarrolla un modelo de análisis de riesgo probabilístico o modelación de pérdidas probabilística para el país o zona de análisis.

Actualmente, consiste en módulos para la evaluación de amenaza sísmica, por inundación, por huracán y volcánica, un módulo para la generación y edición de funciones de vulnerabilidad (módulo ERN vulnerabilidad que funciona como un editor) para diferentes tipos constructivos y ante el efecto de diferentes amenazas, y un módulo orientado a la estimación del riesgo.

- Identificación de las oportunidades de mejora o alternativas de cálculo de las amenazas, de acuerdo con la realidad del país.
- Análisis de la disponibilidad de recursos institucionales, financieros y de información necesarios para el modelamiento probabilista de riesgo, usando la plataforma CAPRA en Costa Rica.
- Propuesta de plan de acción por cada CAT para validar los módulos e implementar la plataforma, en términos de tiempo, información y recursos técnicos requeridos, coordinaciones necesarias y presupuesto estimado. Estos planes de acción incluyen perfiles de proyectos para la validación de módulos CAPRA por cada Comité Asesor Técnico.

3- Valoración de la vulnerabilidad física y riesgo ante sismos en distritos clave del Cantón de San José, de la Provincia de San José, Costa Rica

Dada la necesidad de probar el modelo de riesgo ante amenazas naturales, se consideró desarrollar un ejercicio piloto asociado a determinado tipo de amenaza y zona geográfica, con apoyo del Proyecto del Banco Mundial y la CNE.

Para ello, y luego de varias consultas se optó por realizar el análisis de riesgo sísmico en la ciudad de San José, al ser esta la de mayor ocupación poblacional, sobre todo en horas del día, lo cual representa una amenaza ante la eventualidad de un sismo de magnitud importante que afecte a la ciudad.

La ciudad es la más poblada del país, y en términos de movimiento diario de personas, existe una representativa afluencia hacia diferentes tipos de estructuras físicas, razón por la cual es evidente la amenaza que sufre la población ante un sismo de magnitud importante. Según datos proporcionados por la Municipalidad de San José, el tránsito diario de personas en el cantón de San José es cercano al millón de personas.⁴

Se trabajó con los distritos de Mata Redonda, Merced, Carmen, Catedral y Hospital que abarcan una superficie de 13.15 Km², seleccionados en función de que la Municipalidad de San José ya dispone de información catastral digital básica del tipo constructivo “predio a predio” (lote a lote), lo que permite realizar una primera aproximación de la tipología estructural de las edificaciones ubicadas en dichos lotes. La Municipalidad manifestó oficialmente el interés de poner a disposición la información señalada, coincidiendo con varios expertos y actores clave sobre la necesidad de llegar a un cálculo de riesgo sísmico.

⁴ Fuente: Plan Director Urbano de San José. 2005

Para la selección de la infraestructura o portafolios de estudio en la zona geográfica mencionada, se acordó analizar: viviendas, centros educativos públicos, centros de salud públicos y edificaciones gubernamentales.

El valor agregado del proceso: la validación con expertos nacionales

Al igual que con los restantes componentes del Proyecto, el ejercicio piloto de riesgo sísmico tuvo el acompañamiento de diversos actores y representantes de varias instituciones nacionales. La administración superior de la CNE impulsó la conformación de un equipo técnico interinstitucional, integrado por profesionales de diferentes especialidades y experiencia profesional en disciplinas como ingeniería civil, ingeniería sísmica, ingeniería estructural, sismología, geografía, geología, entre otras, y cuyo apoyo en el desarrollo del ejercicio piloto sobre riesgo sísmico consistió en analizar, aportar conocimiento, así como recibir capacitación sobre las fases requeridas para la estimación final del riesgo ante sismos en la zona seleccionada.

Este equipo de expertos costarricenses ha interactuado desde julio del 2013, a título personal, en sesiones de planificación, análisis y aportes al proceso de modelación, llevado a cabo por un equipo consultor con amplia experiencia en la materia en Latinoamérica y proyectos previos en Costa Rica.

Entre las instituciones participantes se tienen: CNE, Municipalidad de San José, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Laboratorio de Ingeniería Sísmica de la Universidad de Costa Rica, Universidad de Costa Rica (UCR), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Red Sismológica Nacional. El valor de este proceso reside en la motivación y propósito conjunto de expertos de Costa Rica de intercambiar información y/o conocimiento profesional especializado en diferentes fases de desarrollo del proyecto, según sus diferentes especialidades, experiencias o estudios similares previamente efectuados. Cada entidad se comprometió a compartir información que fue el insumo para el desarrollo de este proyecto.

Los resultados del proyecto piloto de riesgo sísmico son:

- Caracterización de la amenaza sísmica en la zona de estudio.
- Identificación de tipologías constructivas de los sistemas estructurales asociados a los portafolios.
- Mapa de efectos de Sitio y Amplificación.
- Aproximación de curvas de vulnerabilidad con funciones por cada tipología estructural estudiada.

Estrategia para la Gestión del Riesgo a Desastres del Sector Educación: cultura eficaz de prevención

En marzo del 2014, el Ministro de Educación Pública y la Presidenta de la CNE firmaron la Estrategia para la Gestión del Riesgo para el Sector Educación, y se presentó seguidamente a las distintas áreas de la comunidad educativa y actores estratégicos, como las instancias de respuesta, las agencias de las Naciones Unidas y organismos no gubernamentales, los mismos que acudieron al llamado de la CNE para cuando se elaboró la estrategia, participando más de 90 representantes de las instituciones. La estrategia fue previamente validada y se estructuró a partir de tres ejes, bajo los siguientes objetivos:

Estrategia para la Gestión del Riesgo en el Sector Educación Objetivos

Objetivo General: Articular de manera coherente e integral el trabajo de las instituciones del Sector Educación, con base en los lineamientos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo, bajo una estructura de ejes de acción que fortalezcan las capacidades del sector para la actividad docente en torno a la temática, la delimitación de la oferta de servicios y la mejora de las condiciones de seguridad y de recuperación ante los desastres.	
Componente	Objetivo Estratégico
1: Conocimiento	Fortalecer las capacidades de los actores del sector educación en gestión integral del riesgo, mediante la difusión del conocimiento, la investigación y la asesoría, contribuyendo a la cultura de prevención del país.
2: Servicio	Poner al servicio de la población del país la oferta educativa en prevención y preparativos para emergencia de las instituciones que forman parte del Sector Educación, bajo un concepto de responsabilidad social y de servicio humanitario, que favorezca una actitud proactiva en torno a las causas y efectos de los desastres.
3: Protección	Promover la resiliencia (capacidad) del Sector Educación mediante el uso de instrumentos de protección y de organización, así como la adopción de medidas técnicas y financieras que permitan una adecuada respuesta ante emergencias y faciliten la recuperación de la infraestructura y la continuidad de los servicios ante eventos de desastre, bajo un enfoque de derechos.

Eje 6: Preparativos y respuesta para enfrentar situaciones de emergencia y desastre

Objetivo estratégico: crear y promover el mejoramiento constante de los protocolos, procedimientos y lineamientos para la respuesta del país ante emergencias y desastres, con el objeto de fortalecer la capacidad de las instituciones y de la población mediante la organización, la capacitación, la información y el uso eficaz y oportuno de los mecanismos e instrumentos de alerta, alarma y activación.

Eje 6: Preparativos y respuesta para enfrentar situaciones de emergencia y desastres	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Programa permanente de promoción, organización y capacitación para fortalecer los preparativos y la capacidad de respuesta.	Plan de trabajo de la Unidad de Gestión de Operaciones de la CNE, para el seguimiento a los comités de emergencia de todo el país, como un programa permanente de la CNE.
Programa de organización y puesta en marcha de los comités de emergencia en las instituciones y municipalidades.	
Programa de revisión, actualización y divulgación de los protocolos y procedimientos para la respuesta ante emergencias y desastres.	Actualización de los protocolos y procedimientos de las instituciones de respuesta, como un programa permanente de la CNE.
Protocolo para el seguimiento y sistematización de la información y las estadísticas de los incidentes relacionados con emergencias y desastres.	Protocolo del Sistema de Llamadas Único de Emergencias 9-1-1.
Programa de cooperación nacional e internacional y asistencia humanitaria para optimizar los preparativos y la respuesta ante emergencias y desastres que contenga los aportes teóricos y metodológicos de la perspectiva de género.	Creación de la Unidad de Relaciones Internacionales y Cooperación, para la coordinación permanente de las relaciones internacionales y la cooperación en caso desastres. Constitución del Comité Asesor Técnico de Ayuda Internacional.

Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y el principio de coordinación:

Además de los temas de prevención y reconstrucción, la capacidad de atención de emergencias de Costa Rica goza de fama mundial al no ser responsabilidad de una estructura militar sino de la sociedad civil, que ha logrado reacciones expeditas en un país expuesto a multiamenazas de distinta índole.

En una nación sin ejército, el **principio de coordinación** es el eje que ha prevalecido para articular la actuación de una serie de entes en distintos niveles administrativos y de organismos no gubernamentales cuando ha habido la necesidad de prepararse para responder y atender situaciones de emergencias y desastres.

El COE es la instancia permanente de coordinación a nivel nacional que tiene el mandato de asegurar esta coordinación y, particularmente durante la presente administración, ha logrado posicionar y legitimar su rol coordinador.

Un hecho inédito durante la Administración Chinchilla Miranda es la excelente relación que estableció la CNE con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, reconociendo por primera vez este Ministerio la importancia de la gestión del riesgo en los asuntos internacionales, reconocimiento que se operativizó por parte de la Cancillería con la designación de un representante ante el COE, así como nombrando a un punto focal para mantener la comunicación de forma fluida entre ambas instancias de gobierno.

Un ejemplo de la trascendencia del principio de coordinación bien articulado entre ambas instancias en el marco de las emergencias, se dio con el caso de los ciudadanos costarricenses que quedaron inmovilizados en Panamá a raíz del conflicto entre indígenas y el gobierno panameño, en el año 2013. Al haber buena coordinación, se logró traer a las personas a suelo nacional en cuestión de horas, gracias a la coordinación país, así como a la participación y buenas relaciones entre las Cancillerías de ambas naciones, y entre la CNE y el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), entidad homóloga de la CNE en Panamá.

La vigilancia de las amenazas volcánicas con tecnología de punta y la asesoría del CAT en Vulcanología y Sismología, ha facilitado la toma de decisiones del subsistema de preparativos y respuesta, de gran relevancia para salvaguardar la vida de las personas a partir de acciones preventivas frente a potenciales riesgos inminentes:

- Se emite una alerta verde para 3 de los 5 volcanes activos (Poás, Turrialba y Rincón de la Vieja). Tres años después la alerta se mantiene.
- Por primera vez se elaboran planes de contingencia para los 5 volcanes activos (Poás, Irazú, Rincón de la Vieja, Turrialba y Arenal).

En esta labor de preparar y ejecutar labores coordinadas para la primera respuesta, y contar con procedimientos preestablecidos, es fundamental para hacer la diferencia. Entre las acciones estratégicas alcanzadas durante la presente administración, se señalan:

- Listas y expedientes de Comités de Emergencia (Regionales, Municipales, Comunales), organizados con su directorio de contactos de los diferentes actores que participan en el Subsistema de Preparativos y Respuesta.
- Manuales de Protocolos y Procedimientos oficializados y vigentes para la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y desastres.
- Red de radiocomunicación a nivel nacional para la coordinación de acciones de preparativos y respuesta, monitoreo, vigilancia de diferentes amenazas en zonas de riesgo, coordinación institucional e interinstitucional.
- Sistema alternativo de comunicación vía satélite que entrelaza las instituciones del COE en caso de fallar el sistema principal.

- Sistema de Vigilancia de Amenazas (Marino costeras; meteorológicas; sísmicas; volcánicas; deslizamientos)
- Planes de Contingencia en los 5 volcanes activos del país.
- Como parte de la logística, procedimientos administrativos que facilitan la compra de recursos requeridos al momento en los lugares y en los comercios locales donde suceda el evento.

Comunicación para la respuesta y atención de emergencias

Los esfuerzos orientados a asegurar que la comunicación sea una herramienta tecnológica acorde a las exigencias de las situaciones de emergencia y al mantener a las instancias de coordinación del Subsistema de Preparativos y Respuesta interconectados y con acceso a la información estratégica, se ha avanzado en la consolidación de una Red con una cobertura del 96% de todo el territorio nacional durante 365 días del año. Se cuenta con 500 radios fijos y 300 radios móviles para cubrir red institucional, red administrativa de la CNE, red interinstitucional, red de vigilancia (volcanes, deslizamientos).

Se monitorea cotidianamente todo el país a través de la red de comunicaciones de la CNE electrónica y digitalmente, vigilando y coordinando para articular el SNGR en situaciones de emergencia.

Actualmente se está migrando a comunicación digital por mandato de la SUTEL y se está conformando el tema de las Infocomunicaciones, para pasar tanto voz como datos (correo electrónico, teléfonos inteligentes, imágenes). Asimismo, una red de emergencias médicas que enlaza todos los hospitales se puso a punto en esta administración.

Se trabaja también en un plan alternativo, que consiste en una red de comunicación alterna de emergencias, de tipo satelital, con sede en la CNE y que enlaza a todos los actores (gobierno, comités, aeropuertos, hospitales) y que requiere un ancho de banda considerable para trasegar los datos.

Misión Humanitaria de Costa Rica en Haití

La asistencia humanitaria de Costa Rica a Haití en enero del 2010, a pocos días del terremoto que devastó a aquella nación, se centró en los ámbitos de búsqueda y rescate de manera altamente eficaz. La labor de Costa Rica fue reconocida por organismos internacionales y coadyuvó a que nuestro país ocupara la presidencia de INSARAG de Las Américas por dos años consecutivos (2012 y 2013), en el primer período compartida con México, y durante el segundo exclusivamente.



Walter Fonseca, Jefe de Operaciones CNE y Jefe de Misión Humanitaria en Haití, con miembros de la brigada BREC Costa Rica en el campamento en Puerto Príncipe, 2010

Misión humanitaria en Haití

Tender manos y voluntad a otros países

El trabajo de la brigada costarricense USAR (siglas en inglés de Urban Search and Rescue), logró movilizar a un contingente de especialistas, la mayoría en búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, comunicaciones y primeros auxilios, integrado por miembros de la CNE, Cruz Roja Costarricense, Cuerpo de Bomberos -incluida una Unidad Canina-, Ministerio de Seguridad Pública, CCSS y el ICE.

El desempeño eficiente de nuestra Misión Especial Humanitaria se manifestó principalmente en la autonomía y solvencia logradas por la delegación costarricense en medio de las dimensiones que alcanzó el desastre, pese al poco tiempo de preparación y logística para una misión de este calibre.

Es claro que la experiencia deja enseñanzas para mejorar en futuras misiones de ayuda internacional por parte de nuestro país, en áreas como el transporte terrestre, el abastecimiento logístico y enfrentar el desorden social del país afectado.

Todo el operativo contó con el apoyo de la Cancillería y de las embajadas de CR en Haití y República Dominicana.

Fuente: Unidad de Gestión de Operaciones CNE, 2014

Logros más allá de las metas: Costa Rica en la Presidencia Pro Tempore de CEPREDENAC

Ocupar la Presidencia Pro Tempore (PPT) del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC) a lo largo del 2013, permitió a la Ing. Vanessa Rosales Ardón –Presidenta de la CNE y Miembro del Consejo de Representantes de este organismo regional-, lograr con creces los objetivos propuestos y avanzar.

En un principio se planteó impulsar la Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo (PCGIR) priorizando cuatro aspectos:

- Consolidar el Fondo Centroamericano de Gestión Integral de Riesgo (FOCEGIR)
- Realizar el II Foro Regional Consultivo sobre Gestión Integral.
- Posicionar a Centroamérica para incidir en el nuevo Marco de Acción Post-Hyogo.
- Promover la Cooperación Sur-Sur entre la región centroamericana y Chile, Argentina y Cuba.

Afianzar el FOCEGIR

En el seno de la IV Plataforma Global para la Reducción del Riesgo, en Ginebra, Suiza (19 - 24 Mayo 2013), la Presidenta Pro-Tempore de CEPREDENAC hizo un llamado a la comunidad internacional para aportar recursos financieros a la implementación y capitalización del *Fondo Centroamericano de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (FOCEGIR)*, que busca proveer de recursos y asistencia técnica a los países del área para la prevención y atención de los desastres.

Más adelante, dentro del Grupo de Cooperantes para la Gestión de Riesgos y el Desarrollo Seguro en Centroamérica, en el contexto de la XLII Reunión de Jefes de Estado y de Gobierno del SICA, en Panamá (12 Diciembre 2013), la Ing. Rosales logró amplio respaldo para el FOCEGIR.

II FORO REGIONAL: se consolida la PCGIR

El PPT del Sistema de la Integración Centroamericana -SICA-, y la Presidencia Pro Tempore del CEPREDENAC, realizaron el 18 y 19 de junio del 2013, en San José Costa Rica, el II Foro Consultivo Regional de la Política Centroamericana de la Gestión Integral del Riesgo -PCGIR.

El objetivo principal de este encuentro fue consolidar la PCGIR, donde la gestión y prevención del riesgo de desastres se considera un eje transversal e integral en las políticas gubernamentales de la región centroamericana.

Este Foro permitió un amplio llamado a las instancias nacionales, organismos de la integración centroamericana y comunidad internacional (aproximadamente 400 invitados), para aunar esfuerzos concretos hacia el desarrollo sostenible de la región, contribuyendo a la reducción de la vulnerabilidad ante desastres.

En el seno de este Foro se conmemoró el *XXV Aniversario del CEPREDENAC*. Con este motivo se ratificó que la PCGIR representa el instrumento de política pública regional más importante en materia de gestión de riesgos, así como la base para que esta temática constituya uno de los cinco ejes de la agenda prioritaria del SICA y de las políticas de los países que lo integran.

El informe sobre el diseño del FOCEGIR y su estrategia financiera, con el apoyo del Banco Mundial, fue discutido ampliamente a lo largo del 2011 con los entes rectores

de protección civil, los ministerios de economía, finanzas o hacienda, para ser presentado en el marco de la XXXVIII Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno de los Países del SICA, en San Salvador (16 Diciembre 2011), donde como parte de los Acuerdos asumidos, se estableció, bajo el numeral 3 del plan de acción:

“Aprobar la constitución del Fondo Centroamericano de Fomento de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres (FOCEGIR), que proveerá recursos y asistencia técnica a los países de la región en esta materia, e instruir a CEPREDENAC y al Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) a su ejecución”.

El Consejo de Representantes de CEPREDENAC, mediante una resolución emitida en Panamá (30 Agosto 2012), dio vida formal y legal a la constitución del Fondo, cuyo objeto principal es respaldar la implementación de la PCGIR, estableciéndose como su mecanismo financiero permanente.

“Academia Centroamericana de Búsqueda y Rescate Urbano (AC-USAR)”

Gracias al decidido apoyo de la Presidenta Pro-Témpore de CEPREDENAC, en el año 2013 comenzaron las obras físicas de la Academia Centroamericana de Búsqueda y Rescate Urbano (AC-USAR), proyecto financiado por la cooperación suiza para fortalecer las capacidades de las instituciones de primera respuesta en los sistemas nacionales que atienden las consecuencias generadas por un desastre, en el marco del Plan Estratégico Centroamericano USAR (PECUSAR).

Coyuntura adecuada

Por las gestiones de la PPT de CEPREDENAC y a la coordinación de la Cancillería, se aprovechó la coyuntura de que el SICA tuviese por seis meses su PPT a cargo de Costa Rica, coincidiendo ambas PPT costarricenses en el período de enero a junio del 2013. Esto hizo posible nombrar en la Secretaría Ejecutiva de CEPREDENAC a un titular costarricense que la ejercerá por un lapso de 5 años (2014 a 2018).



Eje 7: Recuperación y reconstrucción ante los desastres

Objetivo Estratégico: promover la planificación adecuada y el uso eficiente y ágil de los recursos durante los procesos de rehabilitación y reconstrucción, con la consigna de reducir los factores de riesgo y no reproducir la vulnerabilidad, con una visión preventiva sobre la recuperación de largo plazo.

Eje 7: Recuperación y reconstrucción ante los desastres	
ACCIÓN ESTRATÉGICA	AVANCE IDENTIFICADO
Planes Generales de Atención de Emergencias para la recuperación de líneas vitales y servicios críticos para las poblaciones bajo condición de emergencia y desastres.	Redefinición de la estructura de los planes generales de emergencia, incorporando la información de las acciones de las instituciones por la vía ordinaria y de excepción, con fiscalización por parte de la CNE.
Planes de recuperación post-desastre que incorporen necesidades y particularidades de hombres y mujeres.	
Fondo Nacional de Emergencia.	Desarrollo de nuevos mecanismos y normas reglamentarias para permitir la contratación por emergencia por medio de las proveedorías de otras instituciones, así como la donación de recursos del FNE para la ejecución de tareas específicas por parte de las mismas.
Programa de capacitación para los procesos de rehabilitación y reconstrucción ante los desastres.	Proceso abordado sectorialmente, en particular por el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, y por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Instrumentos financieros para la intervención en los procesos de reconstrucción post-desastre.	Contratos de créditos contingentes: Banco Mundial: 65 millones de dólares. Banco Interamericano de Desarrollo: 100 millones de dólares.

El mayor logro de esta administración de la CNE estriba en que cualquier obra de reconstrucción que se emprenda en una comunidad, se ejecuta solo si está respaldada por un estudio técnico previo. Esto ha propiciado mayor eficiencia en el uso de recursos e inversiones acordes con verdaderas necesidades. El sustento en valoraciones técnicas –estudio de suelos antes de las construcciones o hidrológicos en caso de puentes- permite obras duraderas y necesarias para la comunidad y aprovechar al máximo los recursos e inversiones, así como recuperar la credibilidad en la institución, pues lo que se hace permanece.

Se ha evolucionado a un nivel de madurez en que cada una de las intervenciones que se solicitan encuentra su fundamento en rigurosos estudios técnicos y diseños,

asegurando de esta forma el cumplimiento del mandato de Ley que ordena “no reproducir la vulnerabilidad” en la reconstrucción.

De esta forma, el grueso de los más de 46 mil millones de colones del Fondo Nacional de Emergencias se ha destinado a obras de reconstrucción con enfoque preventivo a solicitud de las municipalidades, habiéndose materializado en estos cuatro años más de 400 proyectos, que incluyen reposición de infraestructura y obras de control de fenómenos de la naturaleza.

La labor de la Unidad de Procesos de Reconstrucción de la CNE se articula con su mandato de fortalecer el SNGR, y se ha enfocado en un acompañamiento estratégico de las Unidades Ejecutoras de las municipalidades, en alianza con estas y con los Comités Municipales de Emergencia.

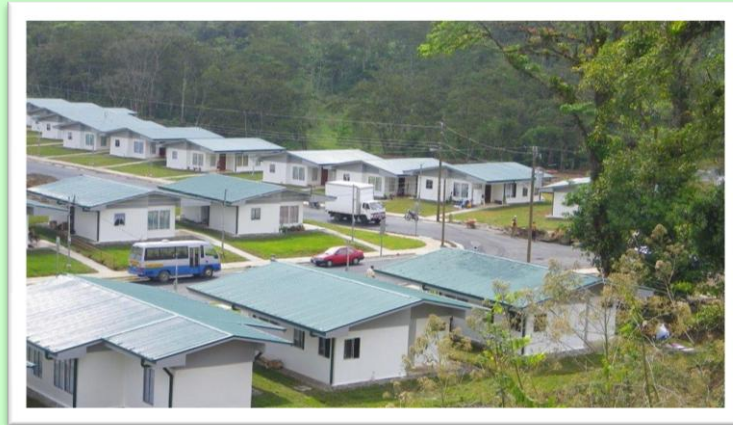
En muchos casos, dadas las carencias o debilidades de algunas localidades (en general cuentan con un solo ingeniero), la CNE se ha enfocado en fortalecer y asesorar a las Unidades Ejecutoras, así como aprovechar el hecho de la cercanía en el sitio de estas unidades, que así se convierten en los “ojos” de la CNE en cada comunidad, responsabilizándose de manera que permitan dar seguimiento constante a las obras, detectar debilidades, así como conocer directamente las reacciones de la localidad a los trabajos, para lograr que los pobladores queden satisfechos con lo construido en un proceso altamente participativo.

En esta administración, se destacan los trabajos en caminos de la red de lastre de las zonas rurales, especialmente en la zona sur y Guanacaste, de gran impacto para la vida y supervivencia de las comunidades.

Obras también de mucho impacto son los puentes peatonales o pasarelas pues directamente benefician a las personas; se ha contado con el diseño de un ingeniero de la Municipalidad de Aserrí, que se convirtió en modelo replicado en todo el país con gran aprovechamiento de los materiales y la participación de las comunidades, lo cual deriva en su compromiso en el cuidado y apropiación del bien.

Para esta administración, la reconstrucción de puentes en rutas cantonales fue prioritario, habiendo logrado finalizar más de 70 en todas las provincias. Reponer un paso seguro mediante un puente bien construido devuelve a las comunidades impactadas la posibilidad de acceso a los servicios públicos y a la recuperación económica. La inversión en estas obras se ha fundamentado en rigurosos estudios previos de las condiciones de sitio, y representa alrededor de un 20% del total de recursos del Fondo Nacional de Emergencias invertidos en reconstrucción.

Nueva Cinchona, un modelo con enfoque integral



Chinchona, una comunidad que no podía ser reconstruida en el mismo sitio por el riesgo inminente al que se exponía la población y sus medios de vida, debió reubicarse en otro territorio bajo un enfoque integral, modelo de gestión en materia de reconstrucción que ha sido reconocido como exitoso por el Banco Mundial y otras instancias de internacionales.

El proceso de atención y solución adecuada a los pobladores afectados por el sismo de Cinchona del 2009 -que los despojó por completo de su hábitat- ha permitido fortalecer la rectoría de la CNE y su papel como ente coordinador de esfuerzos institucionales.

Significó la reubicación de un pueblo completo (246 personas) y su inserción en dos comunidades existentes, Ujarrás y Cariblanco. La población afectada tuvo la oportunidad de participar en la escogencia del terreno, el diseño de la nueva urbanización y de sus casas e inclusive, en propuestas de reactivación económica para garantizar una mejor calidad de vida.

La construcción de la Nueva Cinchona demandó el trabajo concertado de un conjunto de instituciones del Estado y el consenso de las familias beneficiarias en un enfoque integral, donde se tomó en cuenta la infraestructura, el aspecto social y la producción. **El proyecto contempló desde un inicio la construcción y habilitación simultáneas de los servicios públicos y las facilidades urbanísticas:** un CEN, la escuela, y las delegaciones de la Cruz Roja y de la Fuerza Pública, espacios recreativos, así como un terreno para actividades agrícola-productivas y una área prevista para crecimiento poblacional.

Emergencias nacionales y emergencias no declaradas

Durante la Administración Chinchilla Miranda, el país se enfrentó a situaciones extraordinarias producto de los fenómenos de la naturaleza y causados por el hombre, las cuales fueron declaradas como Emergencia Nacional, cuando demandaron del Poder Ejecutivo un tratamiento de excepción para atender a las personas, los bienes y servicios en peligro o afectados (art. 31, Ley No. 8488).

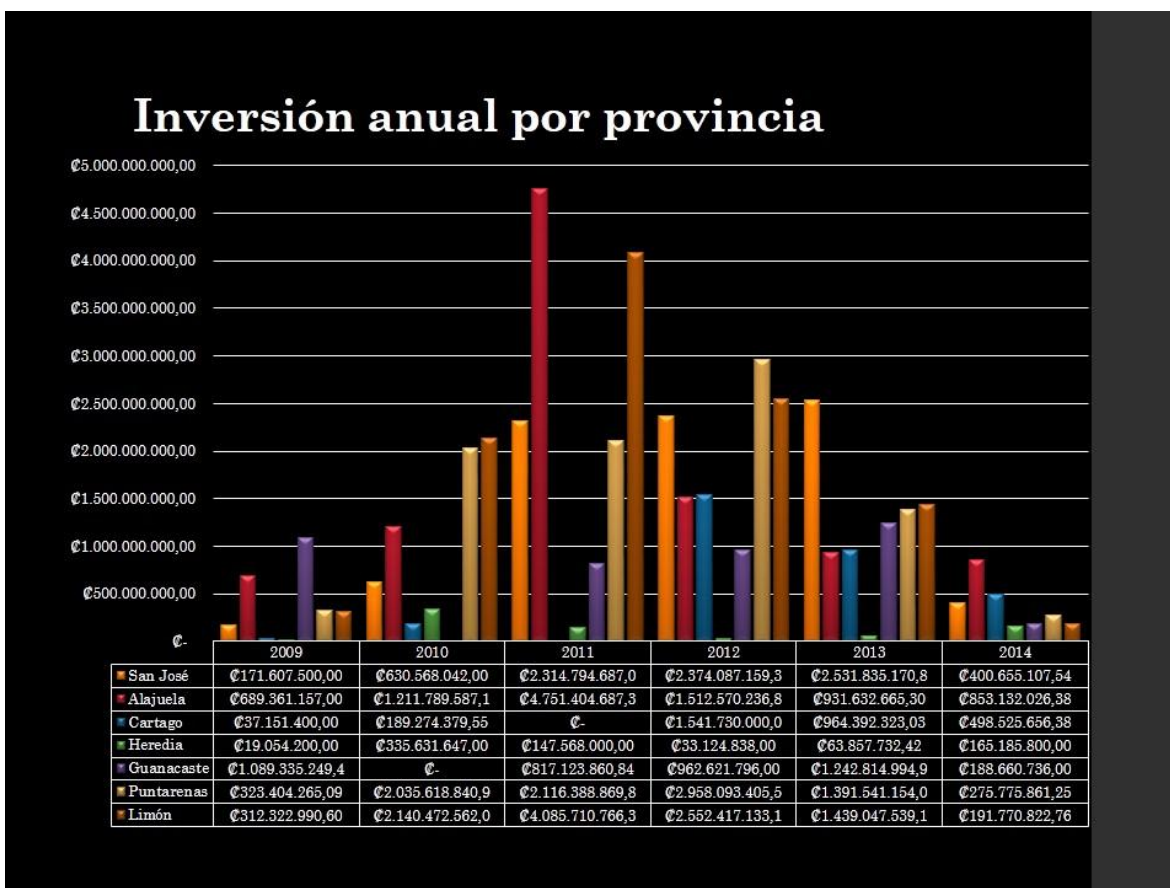
La atención humanitaria de las necesidades de la población afectada por emergencias nacionales declaradas, y los procesos de reconstrucción y reposición de infraestructura pública requeridos, demandaron del Fondo Nacional de Emergencias una inversión directa de más de 46,000 millones de colones.

Inversión Anual Proyectos de Reconstrucción Finalizados

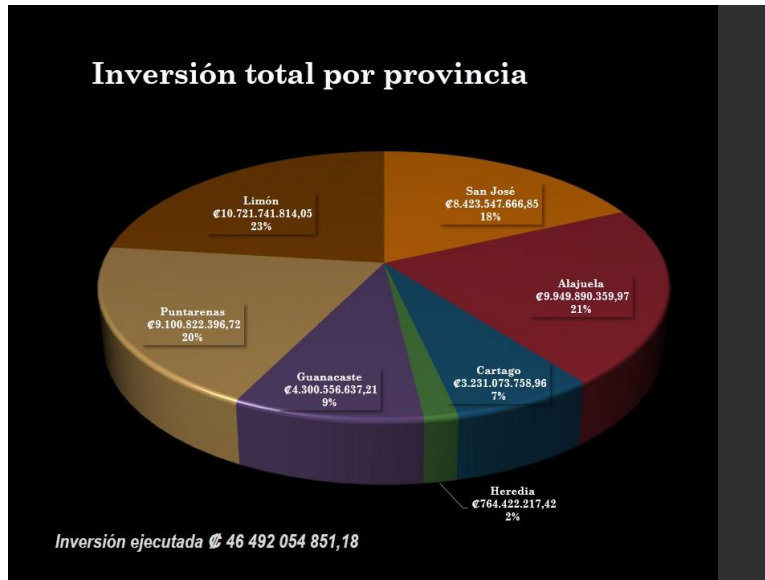
Inversiones por año	Monto	Cantidad
2009	₡ 2.642.236.762,11	20
2010	₡ 6.543.355.058,61	33
2011	₡ 14.232.990.871,46	64
2012	₡ 11.934.644.568,92	121
2013	₡ 8.565.121.579,77	66
2014	₡ 2.573.706.010,31	16
Total	₡ 46.492.054.851,18	320

En el gráfico anterior se observa el detalle de proyectos ejecutados y finalizados, financiados con recursos del FNE año por año, desde el 2009. En el siguiente, se observa la inversión anual por provincia, destacándose el hecho de que Puntarenas ha

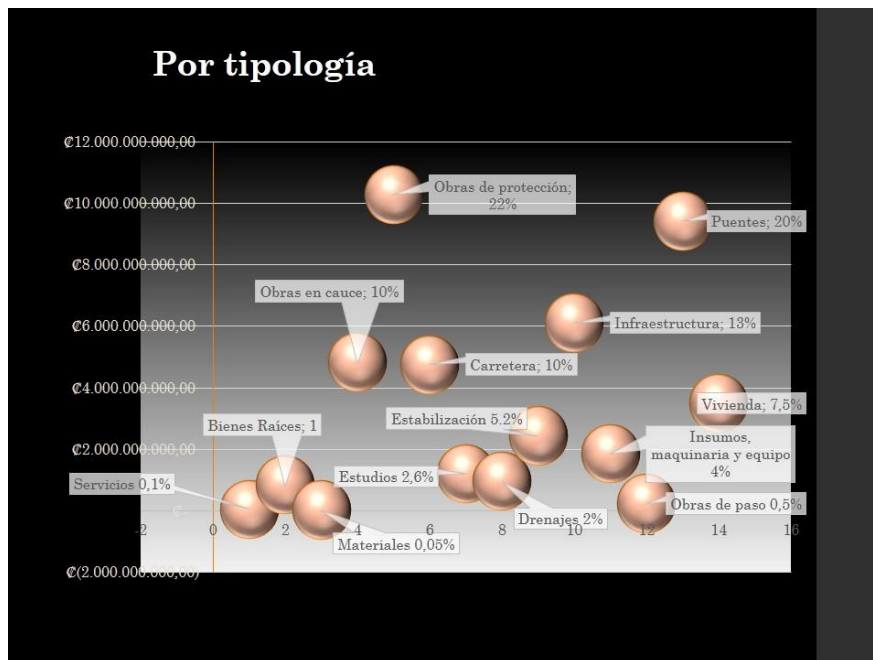
sido la que ha recibido mayor cantidad de recursos, exceptuando Alajuela en el 2011, ya que los montos incluyeron lo destinado a la reconstrucción integral de Cinchona.



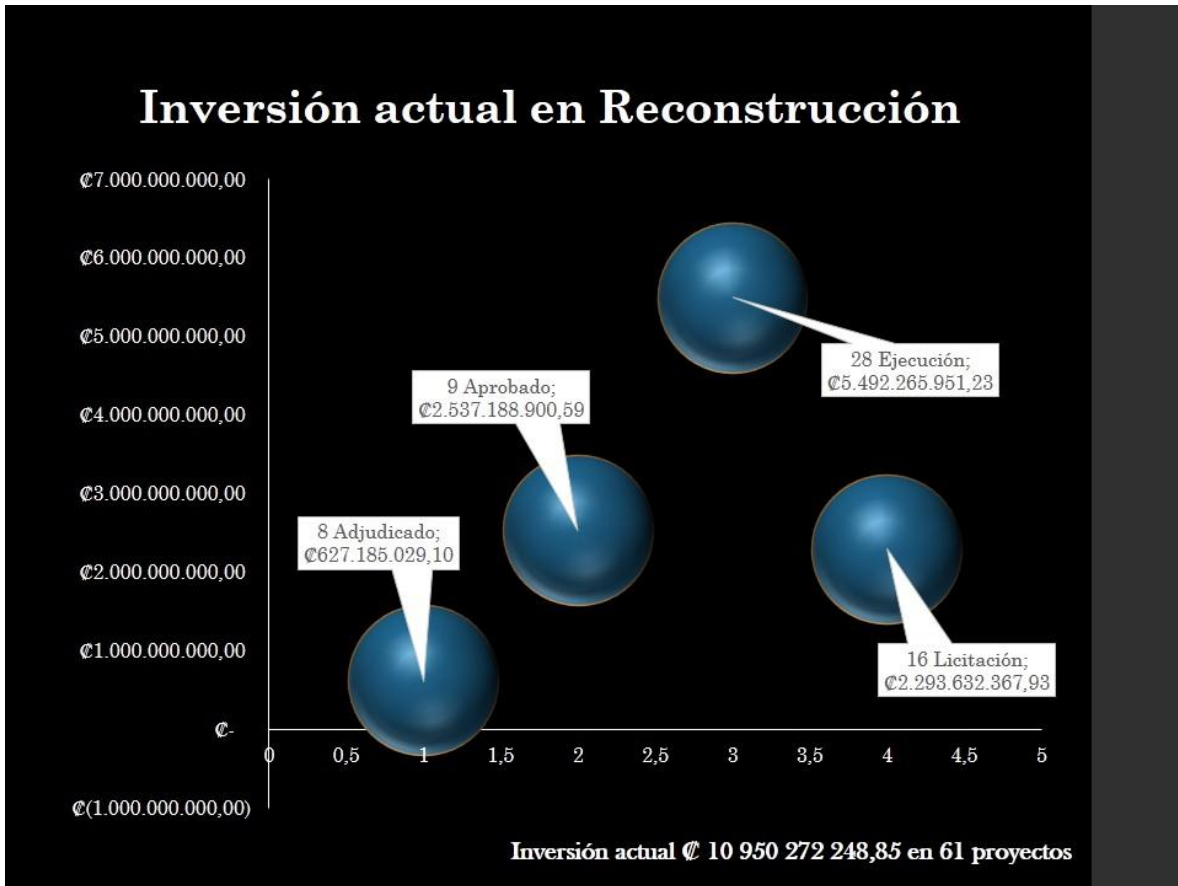
Como complemento, en el siguiente gráfico se puede observar el acumulado de inversión por provincia en la administración 2009-2014:



Por tipología constructiva, los proyectos financiados por el FNE muestran las mayores inversiones en obras de protección y puentes, estos últimos en rutas cantonales y vecinales:



Por último, se señala que se encuentran en proceso más de 80 proyectos con diferentes niveles de avance, cuyo detalle se actualiza quincenalmente por parte de la Unidad de Gestión de Procesos de Reconstrucción, y se presenta ante la Junta Directiva mensualmente. El siguiente gráfico ilustra parte de estos proyectos, con corte a febrero de 2014:



Corte a febrero 2014; actualmente hay más de 89 proyectos en diferentes fases

DECRETOS DE EMERGENCIA NACIONAL 2010-2014

Además de la gestión y materialización de proyectos de reconstrucción sustentados en decretos de emergencia vigentes a abril del 2009, particularmente el Decreto No. 34993-MP (terremoto de Cinchona) y el No. 35053 (evento hidrometeorológico extraordinario en cantones del Caribe y zona norte del país), la presente administración enfrentó condiciones extremas por causa de fenómenos de la

naturaleza, que motivaron cuatro declaratorias de emergencia nacional, como se detallará puntualmente a continuación.

1. Decreto Ejecutivo No. 36201-MP de 30 de setiembre de 2010, publicado en el Alcance N° 2 de La Gaceta N° 194 de 6 de octubre de 2010

Las lluvias que afectaron al país durante el mes de agosto de 2010, por las condiciones meteorológicas adversas, y las surgidas durante el mes de setiembre de este año por la tormenta tropical Nicole, generaron más daños que temporales pasados por las siguientes razones:

- a. En su intensidad, ya que en muchos sectores la cantidad de lluvia en cuestión de horas sobrepasó el promedio de un mes completo lo que colapsó los sistemas pluviales.
- b. La cantidad de días seguidos en que se presentaron las lluvias, lo cual produjo saturación de los suelos de diferentes zonas vulnerables, ocasionando deslizamientos y derrumbes en muchas zonas.

Durante el mes de agosto del 2010 se presentaron lluvias torrenciales en muchas partes del país, provocadas por condiciones meteorológicas adversas, y durante el mes de setiembre, a causa de la tormenta tropical Nicole, se presentaron lluvias en las zonas de Pacífico Central, Norte, Sur, Valle Central (Gran área Metropolitana) y Cordillera Volcánica de Guanacaste. Ante estas circunstancias, el Poder Ejecutivo declaró estado de emergencia nacional mediante el Decreto Ejecutivo No. 36201-MP:

“...se declara estado de emergencia la situación provocada por condiciones hidrometeorológicas extremas que han afectado el Pacífico Central, Norte, Sur, Valle Central y Guanacaste, asociados a sistemas de baja presión y ondas tropicales a nivel regional en el Mar Caribe que han generado abundantes lluvias en todos los cantones de la provincia de Puntarenas, Alajuela, Heredia, San José, Cartago, con afectación específica en la red vial nacional de los cantones de Esparza, Parrita, Puntarenas, Osa de la provincia de Puntarenas; los cantones de San Ramón, Poás, Atenas, Zarcero, Ciudad Quesada, Naranjo, Palmares y Grecia de la Provincia de Alajuela; los cantones de Acosta, Aserri, Mora, Santa Ana, Puriscal, Tibás, Curridabat, Desamparados, Vázquez de Coronado, Alajuelita, León Cortés, Tarrazú y Turrubares de la provincia de San José, los cantones de La Unión, Cartago y Oreamuno de la provincia de Cartago; los cantones de Heredia, Barba, Santa Bárbara, San Pablo, Santo Domingo y San Isidro de la provincia de Heredia.”

Los fenómenos hidrometeorológicos afectaron viviendas, provocaron la interrupción de servicios básicos y causaron importante impacto en la red vial nacional. Si bien no hubo pérdidas humanas que lamentar, uno de los más trágicos incidentes se presentó ante la activación del deslizamiento de Chitaría, en Santa Ana, que ocasionó pérdidas significativas en vivienda e infraestructura cantonal.

El Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) reportó daños y afectaciones en rutas nacionales, con un costo de reposición como a continuación se detalla:

Plan General de Emergencia
Declaratoria de Emergencia Bajo Decreto Ejecutivo N° 36201-MP
RESUMEN: Delimitación de Costos de Reposición

OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA			
Provincia	Carreteras	Puentes	Monto (En colones)
San José	₡ 1.931.021.593	₡ 145.000.000	₡ 2.076.021.593
Alajuela	₡ 1.945.737.842	₡ 809.489.171	₡ 2.755.227.013
Heredia	₡ 200.000.000	₡ 65.000.000	₡ 265.000.000
Cartago	₡ 451.293.454	₡ 21.698.300	₡ 472.991.754
Puntarenas	₡ 445.661.275	₡ 354.983.945	₡ 800.645.220
Guanacaste	₡ 1.013.696.600	₡ 506.290.000	₡ 1.519.986.600
TOTALES	5.987.410.765	1.902.461.416	7.889.872.180,38

En la atención de la emergencia, los recursos del Fondo Nacional de Emergencias se dirigieron a la prestación de asistencia humanitaria, avituallamiento de albergues, distribución de alimentación y suministros a los afectados, y contratación de maquinaria para contribuir con la restitución del paso en las rutas cantonales afectadas. Por su parte, el CONAVI destinó de sus propios recursos para abordar la reparación de las rutas nacionales, en cuenta la Ruta Nacional No. 1, que sufrió un importante hundimiento a la altura de Cambronero, con una inversión inicial reportada de 1,200 millones de colones para los primeros trabajos.

2. Decretos N° 36252 y 36261, publicados en La Gaceta N° 218, publicada el miércoles 10 de noviembre del 2010 y La Gaceta N° 232 del martes 30 de noviembre del 2010

A partir del día 27 de octubre del 2010, el Instituto Meteorológico Nacional (IMN) empezó a emitir información sobre diversos eventos hidrometeorológicos que se venían desarrollando en el Mar Caribe, cuya influencia sobre el territorio nacional se caracterizó por el traslado de nubosidad del Océano Pacífico, y luego lluvias prolongadas y concentradas sobre el litoral Pacífico y el Valle Central.

El 1 de noviembre, en “Aviso Meteorológico Informativo” el IMN hizo referencia a la Tormenta Tropical Tomas, que se ubicaba en esa fecha a 675 kilómetros al sureste de Haití, con trayectoria incierta.

A partir del día 2 de noviembre, el IMN informó del desarrollo de un sistema de baja presión al norte de Panamá que *“reforzó significativamente la Zona de Convergencia Intertropical, posicionándola sobre la costa Pacífico”*. Esto generó fuertes aguaceros en el Pacífico Central. El sistema de baja presión se intensificó con una concentración de lluvias mayor en el Pacífico Central y la Península de Nicoya. La Tormenta siguió su curso hacia el oeste. A partir de la noche de este día las lluvias también afectaron la Vertiente del Caribe. La permanencia del sistema de baja presión provocó que para ese día la acumulación de agua alcance los 250 mm por metro en las últimas 48 horas.

Para el 3 de noviembre, el sistema de baja presión y la tormenta comenzaron a interactuar, ocasionando el aumento de la intensidad de las precipitaciones en toda la Vertiente del Pacífico. Para la noche de este día la Tormenta Tomas se ubicaba a 385 kilómetros al sur sureste de Jamaica en dirección norte-noroeste. En Costa Rica persistía el temporal, como efecto indirecto de la Tormenta Tropical Tomas y el Sistema de Baja Presión en el Caribe, con precipitaciones severas en la Vertiente del Pacífico y el Valle Central.

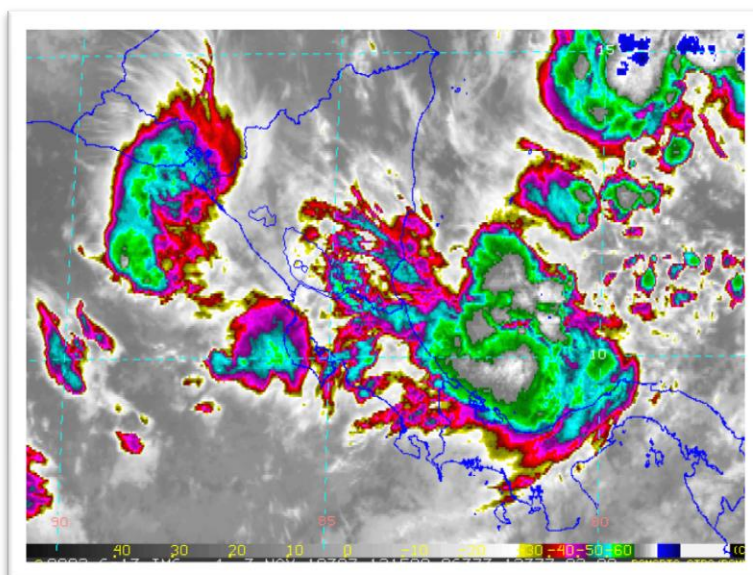
El 4 de noviembre se mantuvo el mismo patrón de lluvias, más intensas en el Pacífico Sur de país; el Huracán Tomas, con categoría 1, se ubicaba a 175 kilómetros al sureste de Jamaica y se desplazaba hacia Haití. A partir de la noche de este día, el Huracán comenzó a perder fuerza, alejándose de Costa Rica y fuera del Mar Caribe. Del mismo modo, comenzaron a disminuir las lluvias en territorio costarricense.

La lluvia acumulada en tan solo cuatro días del mes de noviembre, no solamente sobrepasó el promedio que se esperaba para la totalidad del mes, sino que superó los valores máximos históricos registrados en la mayor parte de las estaciones meteorológicas del Pacífico Central. En otras palabras, este temporal de cuatro días viene a convertirse históricamente en el evento de mayor precipitación acumulada durante un mes de noviembre.

La situación era crítica en el país, por las pérdidas humanas en la zona de Calle Lajas, Escazú, como producto de una avalancha que transitó por una zona vulnerable que había sido ocupada con viviendas e infraestructura. El Poder Ejecutivo, mediante Decretos N° 36252 y 36261, publicados en La Gaceta N° 218, del miércoles 10 de noviembre del 2010, y La Gaceta N° 232 del martes 30 de noviembre del 2010, declaró estado de emergencia nacional en los siguientes términos:

“Se declara estado de emergencia nacional la situación provocada por condiciones de temporal y paso de un sistema de baja presión asociado a los efectos indirectos de la tormenta tropical Tomás, en el Pacífico Central, Norte, Sur, Valle Central y Zona de Los Santos, que generó abundantes lluvias, inundaciones y deslizamientos en los cantones de Alajuela, Grecia, Atenas, Naranjo, Poás, Orotina y Palmares de la provincia de Alajuela; los cantones de Cartago, Alvarado, Oreamuno, Paraíso, El Guarco y La Unión de la provincia de Cartago; los cantones de Hojancha, Nandayure, Nicoya, Cañas, Bagaces y Santa Cruz de la provincia de Guanacaste; los cantones de Puntarenas, Esparza, Aguirre, Garabito, Golfito, Corredores, Buenos Aires, Osa y Parrita de la provincia de Puntarenas; y los cantones de Dota, León Cortés, Tarrazú, Acosta, Desamparados, Aserrí, Alajuelita, Mora, Santa Ana, Pérez Zeledón, Puriscal, Turrubares y Escazú de la provincia de San José”.

Imagen de Satélite, 3 de noviembre de 2010

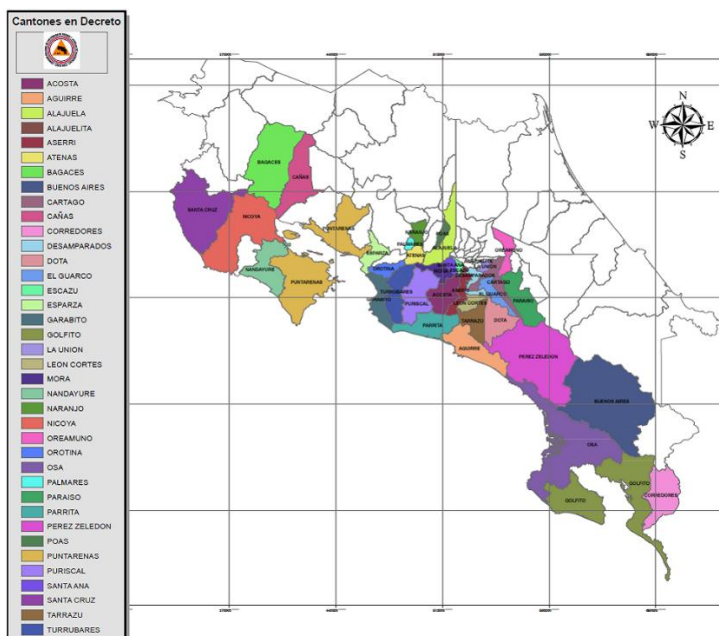


Fuente: RAMSDIS, EEUU **Imagen de satélite 3 de noviembre, 2010.** Muestra la influencia de la baja presión en el Caribe, sobre el territorio costarricense, a esta fecha ya el país estaba bajo la influencia de 4 días de temporal que afectaba las costas Pacífico Central, Pacífico Sur, y parte del Valle Central y región de Guanacaste.

Todo el territorio nacional se vio afectado por el temporal asociado al sistema de baja presión y al efecto indirecto de Huracán Tomas, particularmente intenso en la Vertiente del Pacífico y el Valle Central. Según el IMN, en cuatro días llovió lo que corresponde al promedio del mes. Esto generó el efecto asociado de aumento de caudales y desbordamiento de los ríos en toda la Vertiente del Pacífico, la saturación de suelos ya iniciada con las lluvias precedentes y los deslizamientos de tierra, particularmente en las zonas de fuerte pendiente, con las obvias consecuencias en la producción, la infraestructura y para el caso de este evento, la lamentable pérdida de 28 vidas humanas.

Decreto de Emergencia 36252

Cantones Afectados por la Emergencia



Las cifras de personas afectadas por el evento, directa o indirectamente, también fueron sin precedentes:

Decreto de Emergencia 36252

PERSONAS AFECTADAS

NATURALEZA DE AFECTACIÓN	NÚMERO DE AFECTADOS	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
Movilizadas	4,897	Básicamente por inundaciones y deslizamientos
En albergues	4,005	Corresponde a la población en el día pico en 86 albergues
Lesionados	4	
Desaparecidos	1	Fuente OIJ
Muertos	28	Fuente OIJ.
Impacto Directo	35,170	Población en alojamientos temporales (albergues oficiales, casas de familiares), o movilización preventiva por recomendación de comités municipales de emergencias o instituciones operativas
Impacto indirecto	316,104	Comunidades afectadas por la inaccesibilidad, interrupción de transporte remunerado de personas, transporte de turismo, cese parcial de actividades laborales, baja en servicios y comercios, entre otros.
Comunidades	778	

Las acciones inmediatas de asistencia humanitaria y primer impacto fueron financiadas por el Fondo Nacional de Emergencias, con una inversión que alcanzó 2,258 millones de colones.

Los daños y pérdidas directas generadas por esta emergencia se resumen a continuación:

Decreto de Emergencia 36252

RESUMEN GENERALES DE COSTOS DE REPOSCIÓN

CONCEPTO	MONTO
Carreteras	39,722,689,108.16
Puentes	14,721,550,899.75
Alcantarillas y Vados	4,891,595,000.00
Obras en Rios y Quebradas	33,557,815,306.00

Obras de Control de Daños	419,000,000.00
Sistemas de Agua	4,818,827,236.40
Centros Educativos	2,260,248,967.00
Edificios Públicos	1,319,580,000.00
Vivienda	31,830,988,805.97
Ambiente	17,500,000.00
Agricultura	7,000,000,000.00
Inversión en Primer Impacto de la CNE	2,258,627,682.41
TOTAL	142,818,423,005.69

Fuente: Elaborado con base en la información reportada por las instituciones y los datos financieros contables de la CNE.

3. Decreto No. 36440-MP, firmado el 21 de febrero de 2011, publicado en Alcance No. 14 de La Gaceta del 7 de marzo del 2011

Por la situación y el proceso desencadenados ante la violación de la soberanía costarricense por parte de Nicaragua, particularmente en Isla Calero, así como el daño ambiental infringido en suelo patrio, el Poder Ejecutivo declaró estado de emergencia nacional mediante Decreto No. 36440-MP, firmado el 21 de febrero de 2011.

Debe tenerse especial consideración respecto a la naturaleza particular del evento sobre el cual se sustenta la declaratoria y el Plan General de la Emergencia respectivo, por cuanto se trata de un fenómeno esencialmente político, con diversidad de efectos y variables difícilmente determinables, como para delimitar de previo el curso de las acciones que se ejecutaron y se están ejecutando. Ante ello, es posible que, en la perspectiva de establecer el nexo de causalidad entre el fenómeno provocador de la emergencia, las acciones, y la inversión que se propuso para llevarlas a cabo, se requiera de una actualización dinámica del Plan General. Para sustentar las acciones e inversiones fueron de especial relevancia las disposiciones de la Corte Internacional de Justicia, en La Haya, en cuanto a la vigilancia y la protección del entorno ambiental, en la zona invadida e intervenida por Nicaragua. Sumado a ello, se ha requerido un control general de toda la zona

fronteriza en la margen derecha del río San Juan, necesario para proteger la soberanía del territorio, ante los hechos violatorios ya consumados.

Ante ello, el Decreto de Emergencia No. 36440-MP estableció lo siguiente:

“Se declara Estado de Emergencia, en los cantones limítrofes con Nicaragua, de La Cruz, Upala, Los Chiles, Sarapiquí, San Carlos y Pococí, las situaciones y/o procesos que se desencadenan como resultado de las actividades que ilícitamente Nicaragua realiza en territorio de Costa Rica, que atentan contra la vida, la integridad física y los bienes de quienes se encuentran en el territorio nacional, así como contra la soberanía nacional y el medio ambiente.”

La valoración inicial de las intervenciones y acciones que se estimó se iban a requerir para atender esta situación, se resumen en el siguiente cuadro extraído del Plan General de la Emergencia:

Institución	Acción	Monto estimado (¢)
Ministerio de Seguridad	Infraestructura, equipo, suministros y servicios para la Policía de Fronteras	3,242 millones
MINAE	Monitoreo y vigilancia ambiental	5,641 millones
ICE	Video vigilancia	1,300 millones
Cruz Roja	Equipo de protección personal y atención de emergencias humanitarias	130 millones
CCSS	Equipamiento para el Programa de Emergencias (*)	243 millones
CONAVI	Construcción de ruta rústica paralela al río San Juan (160 km) y construcción o rehabilitación de rutas de acceso (350 km)	41,923 millones
CNE	Apoyo logístico a labores de vigilancia	12 millones

(*) La CCSS no presentó planes de inversión para concretar estas adquisiciones enumeradas

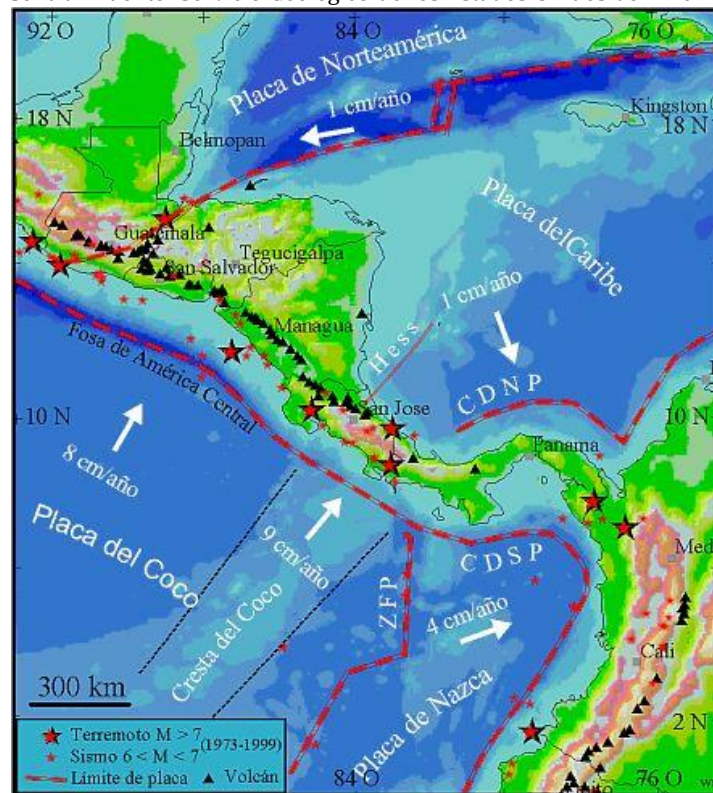
4. Decreto N° 37305-MP, publicado en el Alcance Digital de la Gaceta N°141, del jueves 27 de septiembre del 2012

El día 5 de setiembre del 2012, a las 8 horas con 42 minutos, un terremoto catalogado en una magnitud de momento 7.6 Mw, (Red Sismológica Nacional: 2012) frente a la costa pacífica de Costa Rica, causó una alerta general en todo el territorio nacional, y daños significativos en personas, bienes y servicios en la provincia de Guanacaste, y las regiones cercanas.

La tectónica regional de América Central está controlada principalmente por el choque de la Placa del Coco con la Placa del Caribe y el Bloque de Panamá (ver figura abajo). Como consecuencia de esta colisión la placa oceánica del Coco se subduce a velocidades que van desde 70 mm por año frente a la costa pacífica, hasta poco más de 90 mm (9 cm) por año frente a la Península de Osa (Fig. 1). A lo largo de este límite de placas es donde ocurren en Costa Rica la mayoría de los terremotos de gran magnitud.

El sismo del 5 de setiembre correspondió a un fallamiento inverso puro buzando hacia el noroeste y parece estar limitado por dos borde laterales en dirección noroeste que sirvieron como límites o rampas laterales para el desplazamiento interplacas de un área aproximada de 5400 km²., entre la zona de Punta Guiones y Ario. El largo aproximado de la ruptura es de 55 km entre estos dos sitios y el ancho es 40 km hasta debajo de Cerro Azul de Nandayure y Juan de León de Jicaral. La ruptura total fue de aproximadamente 2200 km², que equivale a un 40% del área sísmica (Rojas, Et al 2012).

Mapa delimitación de principales placas tectónicas y Fosa América Central. Fuente: Servicio Geológico de los Estados Unidos de América



Bajo el segmento de Nicoya, la Placa del Coco que se subduce es relativamente vieja, de batimetría suave y bajo ángulo de subducción, similar al del segmento Nicaragua-

Papagayo. Sin embargo, a diferencia del segmento Nicaragua-Papagayo, la existencia de la Península de Nicoya en este segmento ejerce una importante carga litostática sobre la superficie de subducción, aumentando así los esfuerzos normales e incrementando, por lo tanto, el acople entre las dos placas (Protti et al., 2001). El sismo del 5 de setiembre fue ubicado en este segmento, causando liberaciones de energía que inclusive prevalecen a la fecha, activando varias zonas sismogénicas locales, entre las que destacan la Península de Nicoya, Barras de Colorado, Cartago, y reciente Escazú.

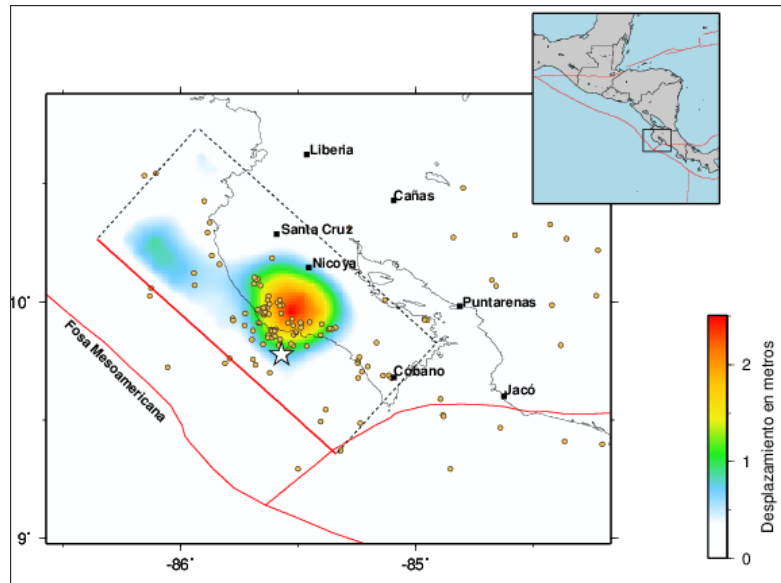
El sismo registró valores significativos en la aceleración del suelo; de acuerdo con el LIS-UCR, el valor máximo de aceleración en la componente Este-Oeste fue de **1794 cm/s²** (sin ningún tipo de filtro) en el sector de Nosara. Significa esto que en Nosara fue muy fuerte, y que el valor real de intensidad que se experimentó en el sitio superó la intensidad instrumental X+ cuyo límite inferior es 1240 cm/s².

Es importante indicar que la aceleración de la gravedad, que atrae todos los objetos hacia el centro de la Tierra, es de 980 cm/s². En el sismo en Nosara este valor se superó casi al doble. **El registro de Nosara se convierte en el más importante que se haya obtenido en el país desde que se inició el monitoreo de sismos fuertes, a inicio de la década de los 80.** (Lab. Ingeniería Sísmica-UCR, 2012)

Lo anterior refleja que el epicentro no fue el lugar donde el movimiento fue más fuerte o provocó mayor desplazamiento en los bloques de la falla; para un sismo como el de Sámara de Mw 7.6 la zona de ruptura fue de varias decenas de kilómetros a lo largo y ancho de la zona de subducción.

El terremoto en mención, si bien fue sentido en todo el territorio nacional, produjo daños de consideración solo en algunas estructuras de los poblados de Guanacaste, Puntarenas y Alajuela.

La información recopilada indicó inicialmente daños importantes y estrés masivo en la Provincia de Guanacaste, en el cantón central de Puntarenas, en Montes de Oro, San Ramón, Naranjo, Grecia, Valverde Vega y Zarceros y en diversos puntos del Gran Área Metropolitana.



Gráfica que muestra el área epicentral y esquematización de la zona y proceso de ruptura del terremoto. Inicia en la epicentral desplazándose al interior de la Península de Nicoya, coincidiendo con la zona donde se concentraron daños importantes en infraestructura. Fuente: LIS-UCR.

El daño en estructuras públicas, según el LIS-UCR, se puede catalogar como de leve a moderado, no se observó colapso estructural y se considera que las estructuras en términos generales cumplieron con los objetivos de desempeño que el Código Sísmico de Costa Rica versión 2010 (CSCR-10).

Evaluaciones posteriores al sismo realizadas por especialistas del LIS-UCR señalan que se notaron problemas en detalles constructivos tales como paredes frágiles ligadas a estructuras de mayor ductilidad, repellos de grosores inadecuados, conexiones entre estructuras inadecuadas o inexistentes, aspectos conocidos como mal comportamiento ante sollicitaciones sísmicas.

Una distribución de la intensidad Mercalli puede observarse en la figura siguiente, que correlaciona bien con el mapa de reportes de daños variables en viviendas, realizado a partir de evaluaciones preliminares realizadas por los comités municipales de emergencias (CME), a lo largo de 10 días posteriores al evento principal.



Sismos 5 de setiembre 2012 distribución de intensidades Mercalli, 2012.
Tomado de: Red Sismológica Nacional – ICE-UCE.

Localidades Afectadas

El cuadro siguiente presenta los cantones donde se reportaron las principales afectaciones:

Decreto de Emergencia 37305 Cantones con Reporte de Afectaciones⁵

Provincia	Cantón
Alajuela	San Ramón, Grecia, Atenas, Naranjo, Zarcero, Valverde Vega,
Guanacaste	Liberia, Nicoya, Santa Cruz, Bagaces, Carrillo, Cañas, Abangares, Tilarán, Nandayure y Hojancha, Nandayure, Tilarán, Cañas.
Puntarenas	Puntarenas, Montes de Oro

⁵ Los reportes iniciales incluyeron información de daños en otros cantones, tales como Puriscal, Acosta, San José, Coronado, Aserrí, Turrubares, Mora, Upala, Alajuela, Barva, Aguirre, Garabito, Esparza y Limón, sin embargo se trató de casos menores, en comparación con los que aparecen en el Cuadro.

Estos cantones fueron objeto de la declaratoria de emergencia, emitida mediante Decreto Ejecutivo No. 37305-MP:

“Se declara estado de emergencia en los cantones de: Abangares, Liberia, Carrillo, Santa Cruz, Nicoya, Hojanca, Nandayure, Tilarán, Bagaces y Cañas, de la provincia de Guanacaste; cantón central de Puntarenas y Montes de Oro, de la provincia de Puntarenas; Naranjo, Valverde Vega, Atenas, San Ramón, Grecia y Alfaro Ruiz, de la provincia de Alajuela y Sarapiquí de la Provincia de Heredia...”

El movimiento sísmico generó afectación a la totalidad del territorio y la población costarricense por sus efectos, tanto directos como indirectos. No obstante, en razón de los daños materiales directamente vinculados al sismo, se estima una afectación a un número de 280 mil personas, por los daños en las viviendas y en la infraestructura de los servicios públicos vitales como el suministro de agua, los servicios de salud, telefonía, electricidad y la educación. Sin embargo, es oportuno señalar que en lo que se refiere a estos servicios, la totalidad fueron restablecidos en plazos prácticamente inmediatos, salvo la inversión que se requiere para la reconstrucción o reparación definitiva de la infraestructura.

La alerta por tsunami, distribuida de forma masiva por redes sociales y por medios de comunicación colectiva nacionales, produjo mayor estrés en la población costarricense. Ello provocó también la salida de operación de la red telefónica analógica y fueron reportadas fallas importantes en las bandas de redes celulares, estatal y del sector privado, en parte como colapso provocado por llamadas masivas. Transcurridas varias horas, y de acuerdo con la revisión de mareógrafos en el Pacífico, el PTWC (Centro de Monitoreo de Tsunamis del Pacífico) canceló todas las alertas de tsunami para este evento.

El siguiente es un resumen general de los montos, consignados bajo el concepto de costos de reposición en los informes de pérdidas e impacto remitidos por las instituciones, que consideran tanto las necesidades de reparación como de reconstrucción de la infraestructura:

DECRETO DE EMERGENCIA N° 37305

Resumen de Montos de Costos de Reposición

Según Infraestructura Dañada

Infraestructura		Monto
Red Vial (Nacional y Cantonal)	Carreteras	5.974.200.466,10
	Puentes	3.794.260.000,00
	Alcantarillas y Vados	610.682.000,00
Sistemas de Agua		561.573.655,00
Edificios Públicos		4.656.908.930,00
Infraestructura de Salud		12.621.470.125,00
Infraestructura de Educación		8.171.085.021,38
Distrito de Riesgo Arenal Tempisque		115.415.250,00
Vivienda		13.953.380.000,00
Daños atendidos como Primer Impacto		143.858.170,00
TOTAL		50.602.833.617,48

Fuente: Plan General de la Emergencia, con base en los Cuadros de Daños, Pérdidas y Costos por Sector (Terremoto de Sámara, 2012)

Se constata que los daños relevantes se concentraron en la infraestructura vial, edificios académicos del Ministerio de Educación, y en las viviendas. El monto de la infraestructura de salud también es alto, pero obedece a que solo el Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas reportó un costo de reposición de 10.390.513.125,00 de colones, provocando un desbalance en la expresión general de cifras que presentan el resto de sectores de infraestructura dañada. Igual es el caso para la distribución de montos por cantón, donde Puntarenas presenta un dato significativamente más alto que el resto, por el peso que tiene el daño en el Hospital. Sin embargo, es de reconocer que, aún y cuando se suprima la contabilidad del Hospital en los datos del Cantón de Puntarenas, este seguirá siendo el cantón con la cifra mayor de pérdidas, particularmente por los daños generados en los distritos de la Península.

En esta emergencia la CNE realizó inversión de primer impacto, especialmente para apoyar a las municipalidades en la limpieza de carreteras de rutas cantonales, así como una inversión particular en el Cantón de Carrillo, con la finalidad de recuperar la conformación al dique y la canalización de los desagües que se vieron

afectados por el terremoto. El monto total invertido por la CNE en estas primeras tareas ascendió a 165 millones de colones, cifra que se considera baja, dado que la asistencia humanitaria requerida fue mínima al prácticamente no haberse necesitado albergar a la población afectada.

A diferencia de situaciones anteriores, y como parte de un proceso de sistematización de información y de compromisos institucionales en el marco del cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley No. 8488, para esta emergencia los recursos para la reconstrucción no ingresaron en su totalidad al Fondo Nacional de Emergencias, sino que del Presupuesto de la República se asignaron directamente recursos al Ministerio de Educación y a las municipalidades (a estas últimas, para el financiamiento de programas de reparación de viviendas dañadas). Por su parte, la Caja Costarricense del Seguro Social acudió a mecanismos de aseguramiento para la reparación de la infraestructura afectada. De esta forma, el aporte recibido en el Fondo Nacional de Emergencias se ha destinado al apoyo a los gobiernos locales en la reposición de infraestructura impactada, particularmente de la red vial cantonal, como se desglosa a continuación:

DECRETO DE EMERGENCIA N° 37305**Recursos Asignados a la Atención de la Emergencia**

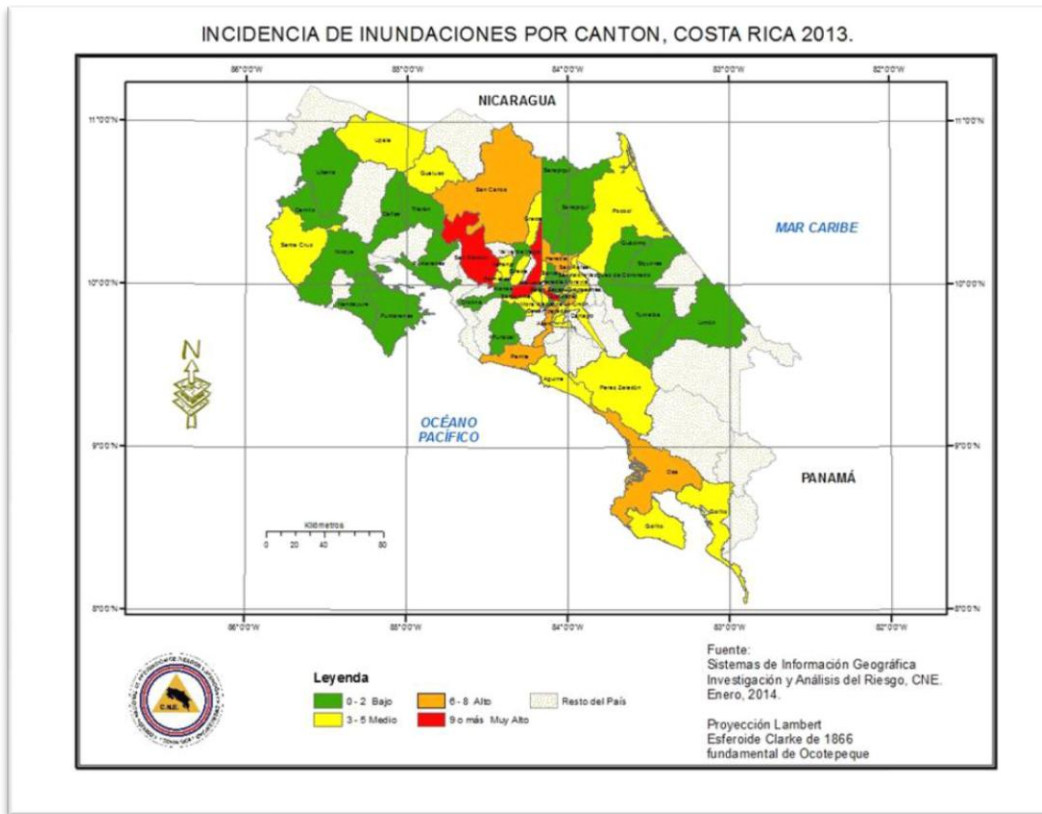
INSTITUCIÓN	CONCEPTO	ORDINARIO	EXCEPCIÓN
CNE	Primer Impacto		165.322.861,49
CONAVI	Carreteras y puentes	2.450.537.966	
SINAC	Edificios		2.375.500.000,00
SENARA	Distrito de Riego		115.415.250,00
AyA	(Puntarenas y Cañas)		255.000.000,00
	(Sistemas Propios)	201.484.947,00	
	(ASADAS)	25.850.000,00	
Ministerio de Salud	Construcción y reparación de CEN-CINAI	1.121.026.500,00	
	Alquileres		9.270.000,00
CCSS	Infraestructura de Salud	11.809.720.125,00	
MEP	Edificios Académicos	8.171.085.021,38	
SFV*	Vivienda	10.905.380.000,00	
Municipalidades	Vivienda	3.048.000.000,00	
TOTAL		37.733.084.559,00	2.920.508.111,49
%		92	08

5. Emergencias no declaradas

Según lo dispone el párrafo final del artículo 15 de la Ley No. 8488, *“la Comisión atenderá, sin que medie una declaratoria de emergencia por parte del Poder Ejecutivo, las emergencias locales y menores que, por la alta frecuencia con que ocurren y la seria afectación que provocan en las comunidades, demandan la prestación de un servicio humanitario de primera impacto (...) y, de ser necesario, la adquisición de materiales para rehabilitar los servicios básicos y habilitar albergues, así como la contratación de un máximo de cien hora máquina para la limpieza del área afectada...”*

A pesar de tener un menor alcance geográfico, estos fenómenos de significativa recurrencia generan significativos impactos en las comunidades, provocando la interrupción del acceso terrestre, la alteración en la prestación de servicios públicos, daños en viviendas, deterioro de infraestructura que luego no se reconstruye apropiadamente por parte de los gobiernos locales y, sobre todo, afectación a la población. Durante la Administración Chinchilla Miranda, estos eventos se presentaron con suma frecuencia.

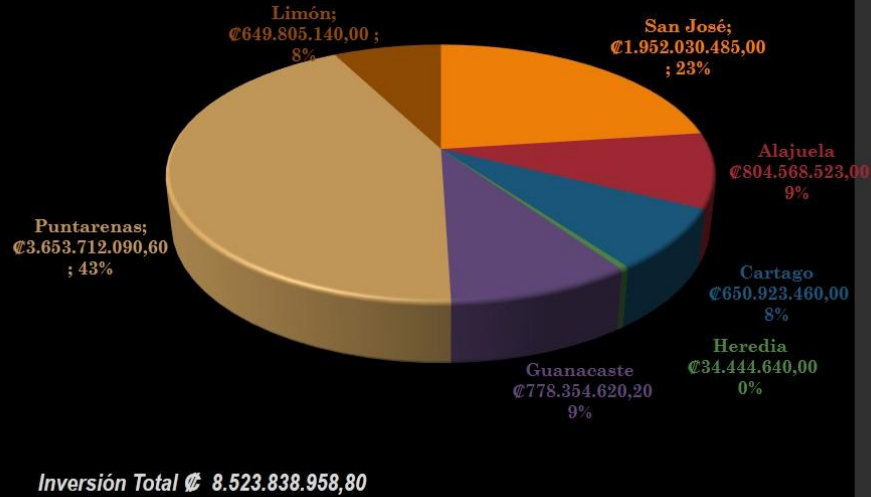
En agosto del 2010, se presentó un fenómeno hidrometeorológico extraordinario que afectó principalmente al cantón de Santo Domingo de Heredia, impactando viviendas que en condiciones precarias se encontraban invadiendo la zona de reserva forestal de ríos y quebradas. A finales de ese año, otro evento impactó los cantones de la costa del Caribe y zona norte del país, generando afectaciones e impactos en Matina, Limón Centro, Sarapiquí, Siquirres y Pococí, lo cual demandó la apertura de albergues para atender a la población afectada. En julio del año 2011, aguaceros extraordinarios generaron problemas en cantones como Turrialba, Paraíso, Pococí, entre otros, y por esa misma causa, hubo impactos puntuales de importancia en los cantones de Puntarenas, del Pacífico Central y Sur. Durante el 2012, nuevamente lluvias importantes se concentraron en cantones como Turrialba y los del Pacífico Sur, con eventos aislados que generaron afectaciones también en algunos cantones de Guanacaste. Finalmente, en el 2013 se presentaron eventos de lluvias concentradas con efectos importantes en la Gran Área Metropolitana, San Carlos y el Pacífico Sur, como se muestra en el cuadro a continuación:



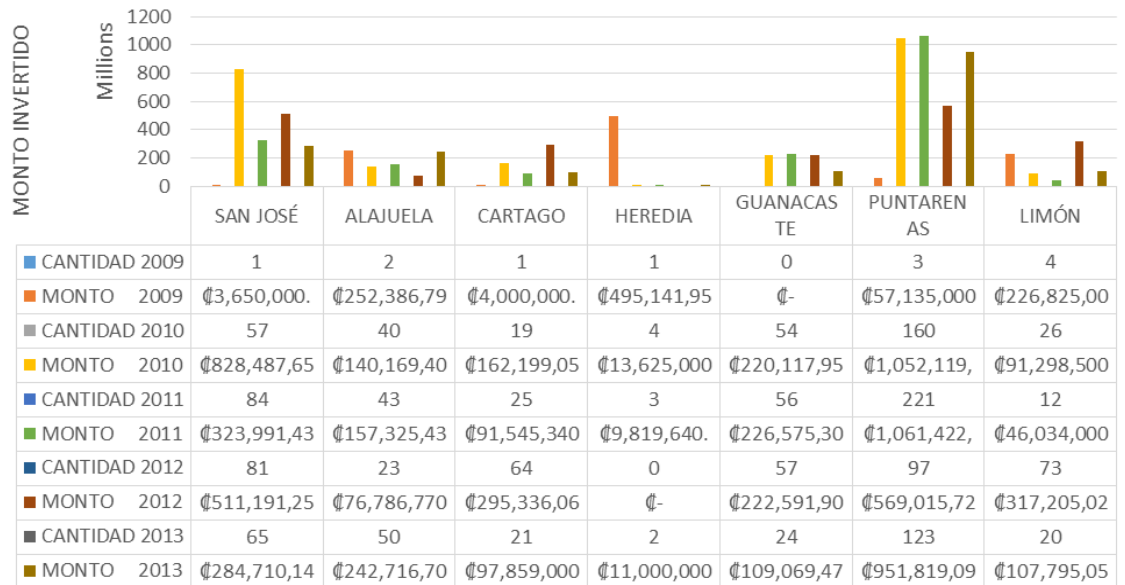
Adicionalmente, se ha mantenido una Alerta Verde preventiva en los volcanes activos del país (Turrialba, Poás, Rincón de la Vieja). En el caso del volcán Turrialba, el incremento de actividad experimentada desde finales del 2010, ha implicado en algunos momentos elevar el nivel de Alerta a Amarilla, lo cual se requirió también movilización humanitaria y atención en albergues. También se ha mantenido presencia permanente en la Comisión Nacional de Incendios Forestales (CONIFOR), lo cual ha permitido mantener una estrecha labor de coordinación durante el período seco, y emitir alertas asociadas a los niveles de los incendios que se han presentado, para articular la respuesta operativa en los niveles locales y regionales, y aportar recursos de logística y de asistencia humanitaria.

Para la atención de estas emergencias no declaradas, la CNE ha destinado recursos del Fondo Nacional de Emergencias para apoyo a las municipalidades, mediante contrataciones de maquinaria bajo la figura del primer impacto, con montos de significativa importancia como se observa en el cuadro siguiente, que muestra cifras comparativas desde el año 2009. Estas cifras también incluyen la atención inicial con maquinaria de las consecuencias de eventos mayores declarados emergencia nacional (caso de la Tormenta Tomas, en el 2010):

Inversión en Primer Impacto y Emergencias No Declaradas por provincia



DETALLE DE INVERSIÓN DEL 2009 AL 2013



Se observa del gráfico que la provincia que más ha requerido este tipo de intervenciones es Puntarenas, seguida de San José.

El promedio anual de inversión en este rubro ronda los 1,810 millones de colones. La inversión total durante la Administración Chinchilla Miranda (2010-2014) es de más de 8,500 millones de colones del Fondo Nacional de Emergencias, para un total de 1217 intervenciones.

La coordinación con las municipalidades, la generación de informes de situación, y el cumplimiento de formalidades para estas contrataciones, demanda un esfuerzo institucional importante de la CNE, ya que la efectividad del mecanismo reside en la capacidad de la gestión del gobierno local para responder rápidamente y canalizar las solicitudes. Sin embargo, el aspecto más relevante no es solo la inversión que se realiza, sino el impacto que estos eventos generan a las comunidades, y la recurrencia en ciertas zonas (evidenciando vulnerabilidad de la infraestructura y de los asentamientos humanos, estos últimos por lo general ubicados en zonas de reconocido riesgo). Es importante resaltar que los municipios son los llamados a priorizar la búsqueda de soluciones permanentes a esta problemática, mediante ordenamiento territorial, inversión en reconstrucción y mantenimiento de infraestructura, restricciones al uso del suelo y aprovisionamiento presupuestario para emergencias (artículo 45 de la Ley No. 8488).

Las dificultades y desafíos que enfrentó el Gobierno con Cinchona y luego en la emergencia de Tomas (2010), fueron muchos en diferentes ámbitos; sin embargo, fueron esas mismas dificultades las que llevaron a la Administración Chinchilla Miranda a cambiar la forma de atender emergencias en materia de vivienda y a partir de ahí, entre otros planteamientos novedosos, se giró una directriz para que los recursos para vivienda sean gestionados directamente por las entidades del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, y la CNE le gira los fondos para su ejecución directa.

El sector vivienda –reiteradamente impactado por los desastres- ha debido avanzar diligentemente en la atención del desastre y su reconstrucción, lo que le ha motivado a impulsar la armonización y puesta a punto de sus propias normas, lineamientos, protocolos e instrumentos, con las exigencias que en materia de gestión del riesgo, y particularmente, en reconstrucción, demanda la Ley No. 8488.

Se repasan algunos de los avances alcanzados -y en proceso otros-, promovidos por el MIVAH como ente rector del sector, para que no solo la presente administración, sino las venideras, puedan cumplir su mandato en materia de reconstrucción de asentamientos humanos y vivienda en el contexto de las emergencias nacionales, de forma eficiente y eficaz.

Hacia un Sistema Financiero Nacional de la Vivienda: respuesta concreta ante las necesidades de vivienda originadas en los desastres

Durante el proceso de reconstrucción, restituir en el menor plazo posible el derecho a la vivienda -uno de los principales bienes de la ciudadanía y de las familias que han perdido total o parcialmente su vivienda por un desastre- es una de las prioridades del Sector Vivienda.

Sin embargo, la actual Ley N.º 7052 del Sistema Financiero Nacional de la Vivienda y sus reglamentos, no están diseñados para atender necesidades de vivienda originadas en un desastre a personas que no requerían de la atención del sistema en un principio y que, por lo general, no calificarían para un subsidio de vivienda de interés social en los parámetros actuales de la ley. Asimismo, la normativa establece restricciones para la calificación de beneficiarios y no proporciona las herramientas necesarias para atender de manera eficiente y eficaz los daños en las viviendas. Esto ha producido que en situaciones de emergencias -en datos del MIVAH-, se haya visto restringido y haya dejado de atender entre un 30 y 40% de las familias damnificadas.

Fundamentado en los anteriores argumentos, el MIVAH presentó ante la Asamblea Legislativa una reforma a la Ley N.º 7052, la cual permitirá a la ciudadanía que haya sufrido afectaciones en su vivienda en una emergencia, encontrar en el SFNV una respuesta concreta para lograr normalidad y evitar así reproducir la condición de vulnerabilidad.

Proyecto Ley. Reforma a Ley No. 7052 del Sistema Financiero Nacional para La Vivienda (SFNV) para la creación del régimen de atención de soluciones de vivienda de interés social en casos de emergencia pretende:

- 1) Autorizar al Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, para que contenga un régimen de excepción en los criterios de calificación de personas beneficiarias de forma tal que el Estado pueda cumplir su tarea de apoyar a la ciudadanía que haya sido afectada por emergencia nacional declarada, catástrofe natural o producidas por un siniestro, caso fortuito o fuerza mayor y que cumplan con los requisitos de esta ley.
- 2) Modificar la Ley N.º 8220, Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos (2002), con el fin que se establezca un plazo especial para los trámites administrativos en instituciones de la administración central, desconcentrada, descentralizadas, instituciones autónomas y municipalidades; y que sean necesarios para el otorgamiento del permiso de construcción de viviendas individuales o proyectos de vivienda y que las entidades autorizadas del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda hayan identificado como parte del régimen de excepción de emergencia que crea mediante este proyecto de ley.

Tomado y adaptado: Expediente 18.799. Proyecto de Ley No. 7052 del Sistema Financiero Nacional para La Vivienda para la creación del régimen de atención de soluciones de vivienda de interés social en casos de emergencia.

Sistema de Información para el Seguimiento de Emergencias: Otro logro que se alcanzó resolviendo las dificultades que se enfrentaron en el proceso de reconstrucción de Cinchona, y luego con el huracán Tomás, se refiere al manejo de la información para la toma de decisiones y específicamente en lo referente a la lista de personas y familias con vivienda afectadas por el evento físico.

La solución fue evolucionando a lo largo de la presente administración hasta la concreción de un **Sistema de Consultas de Emergencia** para el seguimiento de emergencias, con el propósito de facilitar la coordinación del Sistema Financiero Nacional de la Vivienda y de otros miembros del SNGR en la toma de decisiones. De vital importancia resulta el hecho de que bajo un formato muy amigable la población puede hacer la consulta en línea sobre el estado de su caso en lo particular.

Sistema de Consultas de Emergencias	
Módulo de información de evaluación daños vivienda post desastre Reporte de Familias Afectadas http://www.mivah.go.cr/Emergencias.shtml	Usuarios afectados y población en general puede consultarlo. La consulta se puede hacer por “Consulta individual” o “Consulta por ubicación”
Módulo de seguimiento de uso exclusivo para entidades autorizadas http://www.mivah.go.cr/Emergencias.shtml	Para uso exclusivo del Sistema Financiero Nacional de la Vivienda

- **Protocolo de Valoración de Casos Extemporáneos:** Partiendo de experiencias y lecciones aprendidas durante la evaluación de daños post impacto, el MIVAH se ve en la necesidad de elaborar y después oficializar, previa autorización de la CNE, un **Protocolo de Valoración de Casos Extemporáneos**. Este instrumento permitió tener reglas claras sobre cómo pueden valorarse las solicitudes de casos extraordinarios, que quedan fuera de la lista original al momento de hacer la evaluación de daños post impacto, siguiendo el principio “causa-efecto” que establece la Ley 8488 de la CNE.

Un ejemplo de su aplicabilidad se dio en el marco de la declaratoria de emergencia del huracán Tomás (2010). Gracias al protocolo, se valoraron 100

casos de forma extemporánea (2 años después) y de estos, 60 casos fueron aprobados por CNE para ser incluidos en el Reporte de Familias Afectadas por la Tormenta Tomás al comprobar el principio de causalidad, con lo cual se pudo seguir adelante en la búsqueda de soluciones de vivienda para estos casos evaluados de forma extemporánea.

Programa Municipal para la Atención de Casos de Reconstrucción en datos:

- 16 cantones, 3 provincias (Guanacaste, Alajuela y Puntarenas) involucrados
- 1930 viviendas evaluadas bajo la categoría de “reparación “
- 32% ejecutado (Marzo, 2014).
- Más de 600 millones de colones se han colocado para reparación de viviendas.

- Participación directa de la municipalidad en reconstrucción
- Menos trámites
- Ejecución más rápida que si se usan mecanismos del sistema financiero de la vivienda.
- Economía local beneficiada con la inversión de recursos en materiales y contrataciones locales

Fuente: MIVAH, 2014.

• Programa Municipal de Asistencia en la Reconstrucción de Viviendas:

De forma inédita en los procesos de atención de emergencias por declaratoria nacional, el Gobierno de la República de Costa Rica impulsó, desde noviembre del 2012, el **Programa Municipal para la Atención de Casos de Reconstrucción**, en los 16 cantones afectados por el terremoto del 5 de setiembre del 2012, conocido como el sismo de Sámara, Nicoya

Articulados a la posibilidad que brinda el Artículo No. 62 del

Código Municipal, y fundamentándose en el reporte final de evaluación de daños elaborado y publicado por el MIVAH y ratificado por la Junta Directiva de la CNE, el programa consiste en que previa asignación de recursos para atender viviendas tipificadas bajo la categoría de “reparaciones”, el Ministerio de Hacienda transfiere directamente a los presupuestos municipales recursos para que sean los mismos Gobiernos Locales los que atiendan estos casos en su cantón.

Desconcentrando el régimen de excepción: un ejercicio piloto

En el marco del Decreto No. 36440-MP, al ser un tema de seguridad nacional de alta complejidad, la CNE puso en práctica un nuevo mecanismo de contratación, con el objetivo de que los diferentes sectores de la administración pública del SNGR participen del proceso de reconstrucción desde la etapa de contratación y no solo en la ejecución.

El mecanismo consistió en que a través de un reglamento se le extendió a la proveeduría de la Unidad Ejecutora el *régimen de excepción* para agilizar las acciones de contratación. La responsabilidad de la contratación, el control de las contrataciones y el resguardo de los verificables son responsabilidad de la Unidad Ejecutora.

Los recursos del Fondo Nacional de Emergencias (FNE) nunca son trasladados a la Unidad Ejecutora, por consiguiente, es la CNE la responsable del pago de las contrataciones.

Contrario a la experiencia con el sector de infraestructura pública, el mecanismo le resultó altamente eficiente al SINAC. La experiencia arrojó importantes lecciones que van a permitir ajustar el mecanismo; habrá que hacer una exhaustiva revisión de los propios mecanismos de régimen de excepción y capacitar posteriormente a las proveedurías en el manejo de este régimen y en el mecanismo listo para su formalización.

Adicionalmente y con el aval de sendos pronunciamientos de la Procuraduría General de la República, se utilizó en el marco de este decreto el mecanismo de donación de recursos financieros del FNE con el respaldo de un convenio entre la CNE y el CONAVI, donación que fue incorporada por el CONAVI a su presupuesto ordinario con autorización de la Contraloría General de la República, en marzo del 2012.



El futuro: retos y desafíos

Se puede decir que el país ya cuenta con cierto nivel de resiliencia, probada capacidad de enfrentar y recuperarse de los eventos de emergencia y desastre, sin dejar de reconocer la necesidad de avanzar más en una política sostenida de gestión del riesgo.

La CNE ha emprendido modificaciones internas y ha empezado a reorientar su trabajo externo, instruyendo para que los distintos órganos del Estado adopten responsabilidades según sus competencias, incorporando la Gestión del Riesgo como tema inherente a la planificación y sus actividades propias.

En perspectiva futura, debe mantenerse tal pauta de trabajo para que los órganos del Estado cumplan con el mandato de la Ley: planificar y presupuestar la prevención y la atención de emergencias. En ello, hay urgente necesidad de apoyo de los organismos responsables de conducir y de fiscalizar el desempeño de las instituciones, para crear o modificar las herramientas que se usan y por medio de ellas hacer ineludible el cumplimiento de la responsabilidad.

En tal sentido, la fortaleza principal del Plan de Gestión del Riesgo es el compromiso manifiesto del Gobierno por adoptar una visión doctrinaria del riesgo a desastres que enfatiza en la prevención y en una perspectiva de política pública transversal, inherente al resto de políticas de desarrollo, como responsabilidad de todas las instituciones del Estado, en el marco de las competencias propias. Por eso el Plan no creó competencias nuevas para las instituciones, sino que identificó la problemática del riesgo a los desastres y bajo una visión prospectiva del desarrollo nacional, dispuso lineamientos de política y acciones estratégicas para propiciar una forma diferente de abordar la inversión y la planificación del Estado y las competencias de los otros actores del desarrollo, a efecto de evitar y mitigar el posible impacto en pérdidas que puede sufrir el país.

Fortaleciendo una cultura de prevención: las redes sociales

Como un esfuerzo pionero de la Presidencia institucional, se inició en el 2011 la incursión de la CNE en redes sociales, primero en la red Facebook y posteriormente en Twitter.

En Facebook, el objetivo fue generar un espacio informativo y educativo sobre temas relacionados con el quehacer institucional, junto con datos relevantes en situaciones de alerta y un amplio uso para la rendición de cuentas ante la ciudadanía. A la fecha, este espacio cuenta con más de 41,000 seguidores. En esta red social se ha propiciado un intercambio constructivo, con abundante retroalimentación de los usuarios, que ha servido de contraposición al sensacionalismo con el que los medios tienden a

exacerbar el temor y el desconocimiento sobre los temas relacionados con emergencias y desastres. La administración de la cuenta institucional es compartida entre la Unidad de Comunicación Institucional y la Presidenta, quien es la que generalmente publica información fuera de horas hábiles, en situaciones de alerta.

Para esta tarea, se ha contado con el apoyo de los organismos técnico-científicos del país, particularmente la Red Sismológica Nacional y el OVSICORI.



En la red social Twitter, el panorama ha mostrado también un gran interés de la ciudadanía por seguir las fuentes oficiales de información. El espacio de la CNE en esta red social fue creado por la Presidenta de la CNE a inicios del año 2012, y cuenta a la fecha con más de 19,700 seguidores, lo cual es una cifra relevante en el contexto del país y del número de seguidores con el que cuentan otros espacios institucionales. La Presidenta de la institución es la única administradora de esta cuenta, lo que demanda un monitoreo prácticamente de 24 horas al día, ya que la información se maneja en este espacio con un sentido de inmediatez que no permite dilaciones. El mantener esta cuenta ha sido una de las tareas “no contempladas en las funciones de la Presidencia de la CNE”, pero se ha abordado como un aporte indispensable para propiciar el manejo de información precisa y veraz, con mensajes preventivos, datos sobre alertas nacionales y eventos a nivel mundial, artículos científicos y técnicos que promueven un mejor conocimiento de las amenazas, el cambio climático, la vulnerabilidad física y social, la asistencia humanitaria en términos globales y muchos otros temas relacionados con la gestión integral del riesgo de desastres.



Preocupa la sostenibilidad de estos espacios, ya que la CNE no cuenta con personal idóneo para continuar con esta labor permanente de información. No se trata solo de reclutar un “Community Manager”; se requiere amplio conocimiento de los temas institucionales, dedicación permanente, percepción adecuada del impacto que pueden tener los asuntos tratados (ya que incluso los medios convencionales utilizan las publicaciones como fuente de información oficial), y, sobre todo, compromiso con la promoción permanente de una cultura de prevención.

Aplicación futura de la Política de Gestión del Riesgo

En prospectiva, en el ejercicio futuro de actualización del Plan de Gestión del Riesgo, esta fortaleza actual debe mantenerse, pero ser complementada con una clara definición de indicadores de resultados esperados, para hacer más sencilla la identificación de los productos e impactos que se generan por su aplicación.

El concepto de Sistema ha sido base para la organización nacional. Por el mandato de la Ley, esto se abordó mediante la creación o reactivación de las instancias de coordinación de los actores responsables. Pero ese Sistema debe avanzar hacia una articulación sinérgica de los programas, recursos e instrumentos de gestión, tarea para la cual la CNE debe cultivar relaciones más cercanas con instituciones conductoras y fiscalizadoras de la planificación y el gasto público, que resultan estratégicas para hacer que se concrete este esfuerzo.

Al cabo de cinco años procurando cumplir con los mandatos de la Ley por medio de estos instrumentos, se concluye que hay avances positivos, pero además retos que resultan imperativos para consolidar la tarea.

Estas experiencias hacen ver que la gestión del riesgo como aspecto temático solo puede adquirir rango de compromiso institucional si se inserta en la planificación estratégica sectorial, y desde ahí se traduce en competencias específicas. Por ello, se debe promover alguna de dos alternativas: incorporar la gestión de riesgo en planes o estrategias de los sectores, o propiciar el desarrollo de una estrategia específica sobre riesgo en sectores prioritarios. Para el caso, hoy puede afirmarse la inclusión del tema en los sectores Vivienda y Educación, pero desde el punto de vista de prioridades, resulta urgente el trabajo con los sectores de Obras Públicas, Agropecuario, Salud y Social. En el caso del Sector Financiero, la relación entre el Ministerio de Hacienda, MIDEPLAN y la CNE, debe llegar a concretarse en una estrategia de protección financiera ante desastres.

Gestión local desde el ámbito Municipal

Año tras año se repite el efecto de los eventos de emergencia en los mismos sitios y la continua presión de las autoridades municipales por disponer recursos del Fondo de Emergencia para la recuperación de la infraestructura dañada. La falta de previsiones presupuestarias, las debilidades de control sobre el desarrollo de asentamientos humanos en sitios bajo amenaza, el inadecuado manejo de la información científica, la ausencia de obras de mantenimiento de la infraestructura pública local que acompaña ineficiencias en la ejecución de recursos presupuestarios asignados a obras, derivan en la exacerbación del riesgo existente, que luego lleva a la pretensión de resolverla por la vía de la intervención del gobierno central y particularmente de la CNE con recursos del Fondo de Emergencia. Esta práctica debe ir desapareciendo para dar paso a un esfuerzo planificado de regulación e inversión ordinaria de los propios gobiernos locales, en el cual la labor relevante de la CNE sea de asesoría y el aporte de información.

En la perspectiva de competencias institucionales, la CNE está obligada a ejercer un rol de rectoría y se debe encontrar un adecuado equilibrio entre el rol del gobierno central y las municipalidades. En tanto las municipalidades son las responsables de administrar el territorio, corresponde a la CNE la asesoría en cuanto al uso de información y la fiscalización a las medidas de control que ejecutan para reducir riesgo. De ahí la importancia de continuar apoyando la planificación sectorial de ordenamiento y la elaboración de los instrumentos normativos.

Plataforma de Información

El país cuenta con información sobre riesgo, pero está dispersa y no se ha preparado en todos los casos para usarse en ejercicios de modelación determinística y probabilística. Los ensayos de análisis que se han realizado en el país evidencian en esto una oportunidad de mejora, que debe ser concretada mediante un programa permanente de gestión de información y el desarrollo de las herramientas que hagan posible compartirla. Esta información ha de servir para decisiones en el ámbito de la inversión pública, pero también en otros temas del desarrollo nacional, como la planificación de uso del territorio, la educación, la atención y la recuperación post desastre.

La CNE se ha propuesto crear una plataforma de información que articule a los generadores de la información, bajo protocolos que especifiquen la forma y las condiciones de uso. Esta plataforma se considera vital en la generación de las condiciones para que, a mediano plazo, el país tenga la capacidad de usar los estudios existentes sobre amenazas, avanzar en el análisis de la vulnerabilidad, y crear indicadores, índices y modelos probabilísticos. Todos estos son insumos vitales para asesorar el uso del territorio, la planificación urbana, la inversión pública y privada, la generación de instrumentos de transferencia de riesgo, la inversión social destinada a la reubicación de poblaciones vulnerables, y los preparativos para emergencia, entre otros.

El aporte de recursos que la CNE hace a algunos centros de investigación, enfocado bajo la orientación de proyectos de inversión previamente acordados, puede ser un buen mecanismo de orientación para que la información sobre riesgo que se genera responda a intereses comunes.

Lo anterior demanda de las instituciones, particularmente de los centros académicos y de investigación, la voluntad de aportar y coordinar para que la información esté accesible y pueda ser compartida. La articulación de una plataforma de información sobre riesgo es un compromiso compartido.

La CNE, el Centro de Nacional de Alta Tecnología y MIDEPLAN, con la participación de la ONG denominada TECNALIA trabajan en la formulación de un proyecto destinado a dimensionar las necesidades y propiciar la cooperación internacional.

La plataforma de información debe convertirse en el proyecto más ambicioso de la CNE, ya que demanda de una gran inversión y un esfuerzo de coordinación y conciliación con los centros de investigación, a efecto de contar con la tecnológica, el modelo de administración y los arreglos interinstitucionales necesarios para que opere.

Cálculo y Estimación de Pérdidas

El país no cuenta con un claro modelo de análisis de pérdidas por desastre y, por lo tanto, no tiene las condiciones para incorporar ese dato a la contabilidad nacional, a la planificación de la inversión, a los preparativos para emergencia, a la planificación del territorio y a la generación de mecanismos de protección financiera.

La información histórica mejor registrada es la que se levanta a partir de las declaratorias de emergencia, debido al mandato de la Ley N° 8488 de elaborar el Plan General de Emergencia. Pero, en general, la información que aportan las instituciones es inexacta en cuanto a la estimación monetaria de los daños y costos de reposición, porque quienes evalúan carecen de la capacitación requerida para ello.

El país, pese a lo anterior, ha tenido de manera reciente iniciativas relacionadas con el uso de datos históricos, como la ejecutada bajo convenio entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería y MIDEPLAN, a partir de información de la CNE, para la sistematización de las pérdidas por desastre; el esfuerzo de MIDEPLAN por contar con una base de información sobre pérdidas, la propuesta de indicadores de riesgo elaborados por el equipo conformado por el MINAET, MIDEPLAN, CNE, INEC y el INTA, y el modelo de medición de riesgo cantonal elaborado por PREVENTEC y aplicado en Santo Domingo, todas estas basadas en información histórica de eventos.

También se han hecho diversos ensayos en tema de pérdidas futuras; como por ejemplo, los ejercicios promovidos y apoyados económicamente por el Banco Mundial, a partir del Proyecto CAPRA que, como se mencionó, han consistido en los estudios y modelajes de pérdida probable para el cálculo de seguros por parte del Instituto Nacional de Seguros, la corrida de modelos desarrollada por AyA, y los que se aplicaron en los distritos del Cantón de San José. A esto se suma el Decreto N° 36721: “Creación del Modelo de Valoración de Vulnerabilidad ante el Riesgo de Desastres, Aplicable a Amenazas Naturales”, promovido por la CNE y MIDEPLAN, para establecer un compromiso de avanzar en el uso del análisis probabilístico.

Todos estos ensayos son avances, pero son a la vez esfuerzos dispersos que han demostrado la debilidad de las bases de datos, que no están preparadas para servir de referencia al análisis periódico y probabilístico. Hay necesidad de arreglos institucionales, protocolos y decisiones que permitan gestionar la información, hacerla accesible y útil. Conforme lo que parecen ser las perspectivas del Nuevo Marco de Acción de Hyogo, es posible que el país empiece a ser presionado para que desarrolle capacidad de registro y de análisis, a efecto de que cuente con los indicadores que permitan medir el riesgo, hacer modelación y reducir la incertidumbre en las decisiones de inversión y planeamiento del desarrollo. Ello obliga a la creación, casi inmediata, de un programa permanente de gestión de

información, a la vez articulado con la plataforma de información, que bajo el enfoque del Sistema articule a sus generadores y usuarios.

Protección Financiera

Producto de la coordinación con la Dirección de Inversión Públicas del Ministerio de Planificación y la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda, se ha iniciado un esfuerzo de articulación sistémica de las acciones que, en materia financiera, vinculadas al riesgo, desarrollan las tres instituciones. Entre estas acciones destacan las siguientes:

- El Programa de Inversiones Públicas de MIDEPLAN incorpora el análisis del riesgo en los proyectos de infraestructura de las instituciones.
- Existen medidas y condiciones aplicables a los endeudamientos estatales relacionados con el riesgo.
- Hay regulaciones y controles al gasto público, particularmente en desarrollo de infraestructura que obligan a la consideración del riesgo.
- Cada vez existen más previsiones en la transferencia financiera del riesgo, particularmente en proyectos de infraestructura.
- Se disponen de recursos internos para atender emergencia, por medio de mecanismos tanto ordinarios como de excepción.
- El país ha adoptado créditos contingentes para caso de emergencia

Todas estas iniciativas aparecen dispersas y no responden a una estrategia de protección financiera ante los desastres, que articule todos los instrumentos y mecanismos, y permita planificar adecuadamente la inversión que realiza el Estado para proteger y recuperar sus activos y la población. Sobre la base de los acuerdos que ya existen y de estos instrumentos que están funcionando, se requiere redactar el documento de estrategia que los articule, de modo que en el corto plazo esto propicie la creación de un órgano sectorial que cumpla una función regulatoria y asesora en materia de seguridad financiera, de cara al impacto que tienen los desastres para el país y cuyo énfasis sea la protección de la inversión en materia de obra pública.

En general, cuando se mencionan instrumentos financieros para la gestión del riesgo, de lo que se habla es de instrumentos de protección. Tiene una gran importancia llegar a articularlos, pero no deben ser vistos solo como instrumentos contingentes, sino como mecanismos de prevención; estos, si bien dan la seguridad de recuperar lo que se puede perder, también deben ayudar a evitar que los eventos se presenten. Es fundamental seguir teniendo presente que los instrumentos financieros son un medio

y no la solución a la temática de riesgo: por encima de ellos deben prevalecer los objetivos y las aspiraciones de crecimiento y desarrollo humano.

De la Reconstrucción a la Recuperación Humana

Los avances en preparativos que el país ha conseguido deben servir de base a nuevos retos: descentralizar la toma de decisiones, desconcentrar los recursos y mejorar los tiempos de respuesta.

Finalmente, el modelo de reconstrucción post desastre por la vía de excepción y mediante el traslado de recursos al Fondo Nacional de Emergencia está agotado. Dentro de la estrategia de protección financiera deben potenciarse nuevos instrumentos, pero además debe variarse de un enfoque de recuperación cortoplacista a uno de recuperación humana de largo plazo, el cual debe ser asumido por el Estado y mediante los mecanismos de gestión ordinaria, debidamente planificados para hacer modificaciones en el entorno social afectado por los desastres.

Bajo las diversas circunstancias que hacen posible la inversión de los recursos del FNE, la institución ha palpado las siguientes debilidades en torno a los recursos que el país asigna a la recuperación post desastre:

- Los recursos del Fondo Nacional de Emergencia son insuficientes para atender la totalidad de los daños.
- Una parte considerable de estos daños son atendidos con recursos y mecanismos propios de las instituciones, pero dejan al descubierto las inversiones en otros campos del desarrollo nacional.
- La intensidad y la recurrencia de eventos en los mismos sitios y los daños generados, demuestran que el país no puede seguir haciendo inversiones post-desastre sólo orientadas a la recuperación.
- Dejan la enseñanza de que deben cuantificarse los costos indirectos asociados a temas como la comercialización, el transporte, la pérdida de la fuerza laboral, el daño ambiental, entre otros.
- La necesidad de que los procesos pos-desastre abarquen aspectos de “reconstrucción humana”, de modo que la reactivación económica de las zonas afectadas por desastre, impliquen la recuperación del tejido y las relaciones sociales y la atención de las necesidades diferenciales de los distintos grupos humanos, bajo los enfoques de derecho que los cobija.

Ante este panorama, se plantea la necesidad de dar un salto cualitativo:

- Debe revisarse la forma de operación del Fondo Nacional de Emergencia, para determinar si va a seguir siendo solo un mecanismo de transferencia y donación, o si puede variar a un mecanismo de inversión y de reserva.
- El país debe apoyarse en otros instrumentos financieros, además del Fondo Nacional de Emergencia. El desarrollo de la Estrategia de Protección Financiera debe aportar cambios en esta dirección.
- La recuperación post desastre debe concebirse como un proceso de largo plazo que involucre, no solo la inversión de los recursos del Fondo o de cualquier otro mecanismo de contingencia en el corto plazo, sino también la inversión ordinaria de las instituciones, bajo una planificación del desarrollo que premedite la modificación del entorno social.
- Las labores de reconstrucción deben de dejar de concebirse como planes de inversión para recuperar infraestructura, y pasar a ser proyectos de recuperación de servicios, esto implica dar tanta relevancia a la operación final de la infraestructura, como a la ejecución de las obras.
- En forma reciente, la CNE ha ensayado algunos cambios de reglamentación para permitir a las instituciones el empleo del marco de excepcionalidad en las contrataciones; con ello se busca descentralizar los procesos de compra y hacer más ágil la respuesta. En perspectiva futura, deben buscarse nuevas alternativas de inversión y aplicación de competencias que con amparo al régimen de excepción que administra la CNE, faciliten la atención de las emergencias.

Fortalecimiento de las Capacidades de Respuesta ante Emergencias

La organización para la respuesta a emergencia en el país está fuertemente institucionalizada y ha mostrado ser eficiente. Al amparo del Sistema Nacional, existe una buena coordinación entre las instancias respondedoras y mecanismos probados de activación y mando, que deriva en un buen aprovechamiento de recursos y capacidades de las instituciones.

La Ley No. 8488 provocó que los comités locales de emergencia dejaran de estar directamente a cargo de la CNE y pasaran a ser comités municipales, bajo la coordinación de los alcaldes. Este hecho, concretado en la presente administración, marcó una pauta diferente en las relaciones con el nivel local. Hoy en día se interpreta que la competencia estricta de los comités de emergencia es la atención de las emergencias, mientras que el tema de la prevención en el ámbito local, recae en el municipio, tal y como se indicó líneas arriba.

De tal modo, la asesoría que la CNE brinda a los comités y a las instancias de respuesta, enfatiza en procedimientos de activación y en la conducción de las labores

de atención a emergencias. Por ello, también esta asesoría busca alternativas para evitar la dependencia hacia el nivel central, particularmente en lo que se refiere a los recursos de logística y las decisiones, apostando fuertemente a crear y fortalecer capacidades a nivel local.

En general, los procedimientos de respuesta con el paso de los años se han especializado, haciendo provecho de nuevas tecnologías de comunicación y alerta. El Centro de Operaciones de Emergencia (COE), ha jugado un importante rol en la orientación de los cambios que se han desarrollado.

Los esfuerzos recientes también se han orientado a la mejora de las capacidades, continuando con iniciativas instauradas desde los años 90, de fortalecer la capacitación y la formación de los cuadros operativos. A ello responden iniciativas como la Academia de Búsqueda y Rescate de Centroamérica y la inserción de las instituciones de respuesta en la Estrategia Nacional de Gestión del Riesgo a Desastres del Sector Educación.

Sin embargo, en la perspectiva de retos, se reconocen posibilidades de mejora, particularmente orientadas a la desconcentración de recursos, por medio de la creación de bodegas regionales y acuerdos con la empresa privada, la descentralización de las decisiones mediante la capacitación a los cuadros técnicos del nivel local y a la mejora de los tiempos de respuesta, con procedimientos que premien o sancionen los servicios. Igualmente, se requiere retomar el abordaje de las necesidades diferenciales de los grupos de población, para hacer efectivo el enfoque de derechos que se plasmó en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2010-2015 y sobre los cuales, los procedimientos de respuesta actuales son omisos en algunos casos. Todos estos aspectos deben ser abordados en una planificación específica de las actividades del COE, en orientación al servicio que las instituciones brindan en los ámbitos cantonales.

Vinculación con cambio climático

El informe del Instituto Meteorológico Nacional, de “Análisis del Riesgo del Sector Hídrico” evidencia la relación del cambio y la variabilidad climática con el riesgo. Los esfuerzos por atender a una y otra problemática deben ser parte de una misma agenda; los avances para cumplir con el PNGR deben ser entendidos como formas complementarias de la estrategia del país de adaptabilidad al cambio climático. Sin embargo, desde el ámbito de la gestión local, corresponde mejorar la divulgación, la organización y la educación en este tema, a efecto de potenciar una mejor conciencia sobre el problema y las alternativas de abordaje; debe obtenerse el compromiso de un trabajo conjunto entre todas las instituciones responsables, particularmente las que tienen tareas de asesoría en el ordenamiento territorial.

PCGIR y FOCEGIR en el contexto de la PPT de CEPREDENAC

Darle continuidad a los logros de la Presidencia Pro Tempore a cargo de una costarricense en el seno de la CEPREDENAC, durante el 2013, constituye sin duda un reto de aprovechamiento estratégico de un trabajo valioso en el seno de las políticas regionales.

Por ejemplo, es especialmente significativo el esfuerzo en torno a consolidar el FOSEGIR (Fondo Centroamericano de Fomento de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres).

Los Jefes de Estado y de gobierno de los países del SICA aprobaron la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR) en junio del 2010, y se ha constituido en la orientación política regional de mayor nivel en materia de Gestión del Riesgo de Desastres. Ha representado para Centroamérica un instrumento innovador y activo en una región de las más vulnerables del mundo ante las multiamenazas.

En este contexto, la aprobación del FOCEGIR por el SICA (diciembre 2011) y su constitución formal y legal (agosto 2012) como sustento financiero del PCGIR, constituye un gran paso, en vista de que los países de bajos ingresos no han recibido una ostensible financiación internacional para gestión del riesgo a desastres. En breves datos del reciente estudio “Financiación de la Reducción de Desastres, breve historia de 20 años de la ayuda internacional” (2013, Fondo Mundial para la Reducción de Desastres y la Recuperación), se desprende que 12 de un grupo de 23 países de bajos ingresos recibieron cada uno menos de 10 millones de dólares para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), lo que equivale a 160.000 dólares por cada dólar invertido en la RRD.

Como reto, la PPT de CEPREDENAC en el 2013 identificó claramente que la cooperación internacional debe hacer un balance de la forma en que presta apoyo a los gobiernos nacionales. Las preguntas deben centrarse en el papel de la financiación internacional, la arquitectura de esa financiación y cómo los fondos procedentes de otras fuentes pueden aplicarse. En especial hay que avanzar hacia la medición de la eficacia de lo que se ha gastado.

A futuro no se trata solo de más dinero de los donantes sino de una mejor financiación, más integrada y coordinada y, sobre todo, mejor dirigida.

Rostro humano en el nuevo Marco de Acción

En el año 2015 concluye la vigencia del actual Plan Nacional de Gestión del Riesgo y se debe comenzar por ende a elaborar la propuesta del nuevo Plan.

A ello se une, además, que en el año 2015 las Naciones Unidas darán por concluido el Marco de Acción para la Reducción de los Desastres Naturales, 2005-2015, conocido como Marco de Acción de Hyogo. Por esta razón, la oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres (UNISDR) ha puesto a circular una serie de documentos sobre lo que serán los contenidos del próximo Marco de Acción.

El nuevo Marco de Acción va a estar articulado con el enfoque estratégico que tengan los nuevos “Objetivos de Desarrollo Sustentable” que sustituirán después del 2015 los Objetivos del Milenio, y tendrá mucho peso en la orientación del nuevo Plan Nacional que se debe elaborar. Ello demanda revisar con atención los compromisos que, con base en el Plan de Acción vigente, Costa Rica ha ido cumpliendo, comparando las propuestas que se empiezan a plasmar para el nuevo Plan de Acción y, con base en ello, determinar si satisface las realidades, necesidades y expectativas del país.

La planificación futura demanda ser críticos de los propios avances, pero también de las orientaciones que respecto al tema de gestión del riesgo se realizan en el ámbito de la política internacional.

La gestión del riesgo está íntimamente ligada a la planificación del desarrollo y contribuir a crear “el mundo que queremos”. Bajo las orientaciones del Marco de Acción de Hyogo, la Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo y el propio Plan Nacional de Desarrollo, se delimitaron las bases conceptuales de un Plan Nacional de Gestión de Riesgo, destinado a reducir la vulnerabilidad del país ante los desastres.

El vínculo de todos estos instrumentos de planificación con los Objetivos del Milenio, propició un enfoque centrado en el ser humano, plasmado en el propósito de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades. En general, los compromisos asumidos a través de los siete ejes del PNGR, se motivaron en la necesidad de generar las condiciones mediante las cuales, en todo el aparato estatal, se hace efectivo ese propósito de reducción de vulnerabilidad.

La CNE ha señalado que las orientaciones de las Naciones Unidas para después del año 2015, que abogan por un desarrollo sostenible, demandan continuidad y evolución de los conceptos humanistas de gestión de riesgo que ya fueron delimitados en el Marco de Acción vigente; de ahí que la institucionalidad costarricense debe estar atenta a las nuevas propuestas de contenidos que la UNISDR está impulsando para el nuevo marco de acción, que en aras de comprometer a los países con una necesaria científicidad en el análisis del riesgo, soslaya la delimitación de compromisos y objetivos de desarrollo

social, donde descansan las verdaderas posibilidades de un mundo más seguro para todos.

Las perspectivas iniciales pueden conducir a propuestas restringidas de cálculo y análisis monetario, que enclaustran las alternativas de gestión en el ámbito de políticas e instrumentos financieros, lo cual si bien es importante, no es todo lo necesario para cambios cualitativos en la condiciones de vida de las personas vulnerables.

Si bien la temática en su dimensión económica puede tener un abordaje financiero, es ante todo un problema ambiental y social. Costa Rica, con base en su experiencia de gestión social y ambiental, puede encontrar las alternativas para aportar su criterio y contribuir, junto al resto de la región, a darle un rostro humano a la nueva estrategia.