



Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-
Secretaría Ejecutiva

PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO A LOS DESASTRES EN LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y HURACANES PARA LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, 2014

INDICE

I INTRODUCCION.....	04
II. OBJETIVOS.....	06
II.1. Objetivo General.....	07
II.2. Objetivos Específicos.....	07
III. GESTIÓN DEL RIESGO.....	08
III.1 Marco Político, Jurídico e Institucional.....	09
III.2 Marco Conceptual	10
IV MITIGACIÓN.....	12
IV.1 Diagrama "A" para determinar el riesgo ante inundaciones	13
IV.1.1 Protocolo "A.1" - Análisis de la amenaza.....	14
IV.1.2 Protocolo "A.2" - Análisis de la vulnerabilidad.	15
IV.2 Sistema de alerta temprana	16
IV.3 Protocolo "B" Sistema de alerta temprana.....	17
V PREPARACIÓN.....	18
V.1 Tabla de funciones y responsabilidades en el grupo de Preparación.....	19
V.2. Flujograma "C" Preparación.....	21
V.2.1 Protocolo "C.1" Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR.....	22
V.3 Protocolo "C.2" Implementación del Programa Nacional de Educación en GIR en los diferentes niveles territoriales del Sistema CONRED.....	23
V.4 Protocolo "C.3" Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR.....	24
VI. RESPUESTA.....	25
VI.1 Activación de funciones de soporte del plan nacional de respuesta.....	26
VI.2. Flujograma "D" Activación de funciones de soporte del PNR para la temporada de lluvias y huracanes.....	27
V.2.1. Protocolo "D.1" Activación de funciones de soporte para la temporada de lluvias y huracanes 2014	28

VI.3 Criterios de activación y declaratoria de alertas.....	29
VI.4 Recurso.....	30
VI.5 Sectores que se activan según el PNR en la etapa de respuesta.....	31
VI.6 Diagrama "E" Niveles de coordinación.....	32
VI.7 Flujoograma "F" Declaratoria de Alerta Institucional....	33
VI.7.1 Protocolo "F.1" Declaratoria de alerta institucional.....	34
VI.8 Flujoograma "G" Declaratoria de alerta pública.....	35
VI.8.1 Protocolo "G.1" Declaratoria de alerta pública.....	36
VI.9 Desactivación de las funciones de soporte del PNR para la temporada de lluvias y huracanes	37
VI.10 Funciones de soporte en la fase de recuperación.....	37
VII. ANEXOS.....	38
VII.1 Boletín INSIVUMEH	
VII.2 Mapa de isotermas de temperatura máxima absoluta anual	
VII.3 Mapa de Isotermas de temperatura máxima promedio anual	
VII.4 Mapa de Isotermas de temperatura mínima absoluta anual.	
VII.5 Mapa de Isotermas de temperatura mínima promedio anual.	
VII.6 Mapa de Isotermas de temperatura promedio anual.	
VII.7 Mapa de Isotermas de temperatura promedio anual.	
VII.8 Mapa de amenaza por deslizamiento	
VII.9 Mapa de amenaza por inundación	
VII.10 Mapa de ubicación de bases de radio sistema CONRED	
VII.11 Mapa de ubicación de cuartos de reacción inmediata	

I.
INTRODUCCION

I INTRODUCCIÓN

La Secretaría Ejecutiva de la coordinadora nacional para la reducción de desastres SE-CONRED y sus órganos sustantivos, realizan acciones y actividades en función de una adecuada gestión integral del riesgo, contribuyendo con el proceso de desarrollo del país y promoviendo la implementación, la coherencia y la integración del componente de manejo integral de reducción de riesgos a desastres en las políticas, procesos, planes y proyectos que desarrollen los Organismos de Estado, sus dependencias e instituciones, y las entidades descentralizadas y autónomas del Estado; (art.38 inciso "A" del acuerdo gubernativo 49-2012 de la ley de CONRED).

De esa cuenta se establece en el presente documento, los lineamientos directos para atender la temporada de Lluvias y Huracanes del año 2014, definiendo los protocolos en las etapas que interviene cada uno de los ejes principales de trabajo de la SE-CONRED.

El contenido del plan nacional de gestión integral para la reducción del riesgo en la temporada de lluvias y huracanes para la republica de Guatemala, 2014. Describe el marco político jurídico institucional, la conceptualización con fines de clasificar conceptos y facilitar una terminología común que permita el buen uso del documento y la caracterización de las amenazas, según la recurrencia y vulnerabilidades. A continuación se describen las prioridades de acción:

- Fortalecer la preparación institucional para la atención de situaciones RED (Riesgo, Emergencia o Desastre) mediante estrategias establecidas para la temporada de lluvias y huracanes 2014.
- Caracterización de amenazas en el territorio guatemalteco y de las vulnerabilidades físicas, el mapeo de las amenazas y su correlación a la vulnerabilidad estructural, elaboración de mapas y escenarios de riesgo.
- Contribuir a reducir los vacíos de gobernabilidad y administración de la institucionalidad que generan la ocurrencia de los desastres, fortaleciendo las capacidades de resiliencia de los actores sociales y pobladores.
- Establecer la estrategia y los planes de rehabilitación y reconstrucción con transformación de las áreas afectadas en concordancia con los lineamientos y directrices dictadas por el gobierno central.

II. OBJETIVOS

II OBJETIVOS

II.1. Objetivo General

Establecer lineamientos eficientes que permitan realizar acciones de coordinación e intervención interinstitucional; En función de la prevención, mitigación, atención de la población y la rehabilitación y reconstrucción, protegiendo bienes, infraestructura y recursos naturales, ante la presencia de efectos negativos generados por fenómenos hidrometeorológicos en el territorio nacional.

II.2. Objetivos Específicos

1. Desarrollar las acciones para minimizar el impacto de eventos hidrometeorológicos con periodos de retorno en áreas vulnerables.
2. Preparar a la población guatemalteca a través de la organización para la reducción de desastres en base a herramientas educativas.
3. Responder ante cualquier evento generado por la temporada de lluvias y huracanes coordinando con las instituciones del sistema CONRED definiendo los procedimientos ante una situación RED.
4. Integrar como eje transversal acciones y normas que asegure la reducción de riesgo a los desastres en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.

Estrategias:

- 1.1 Evaluación de amenazas para determinar áreas susceptibles y proclives al riesgo.
- 2.1 Generar las herramientas temáticas en la curricula de Educación de Gestión Integral del Riesgo.
- 2.2 Implementar el programa nacional de educación en Gestión Integral del Riesgo.
- 3.1 Identificar, monitorear y atender situaciones de Riesgo Emergencia o Desastre -RED- que afecten una o varias poblaciones en el territorio nacional.
- 3.2 Activación de funciones del Plan Nacional de Respuesta en diferentes niveles de coordinación y cumplir con la respuesta escalonada.
- 3.3 Analizar y sistematizar los eventos que ocurren a nivel nacional e integrarlos a la base de datos que les permita visualizar la situación de forma trimestral, semestral y anual, en el Plan de Recuperación anual correspondiente.

III. GESTION DE RIESGO

III.1. MARCO POLÍTICO, JURÍDICO E INSTITUCIONAL

De acuerdo al consenso, implementación, seguimiento y evaluación de la Política Nacional para la Reducción de Riesgos a los Desastres en Guatemala se fundamenta en:

A. Constitución Política de la República de Guatemala

B. La Ley de la CONRED 109-96 y Reglamento 49-2012

C. Otras Leyes

1. Ley de Idiomas Nacionales
2. Decreto número 42-2001; Ley de Desarrollo Social
3. Política de Desarrollo Social y Población
4. Decreto 18-2008, Ley Marco del Sistema Nacional de Seguridad
5. Código Municipal

D. Instrumentos Internacionales

1. Objetivos de Desarrollo del Milenio
2. Marco de Acción de Hyogo
3. Otros compromisos Internacionales:
 - 3.1 Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto
 - 3.2 El Convenio 169, sobre Pueblos Indígenas y Tribales de la OIT.
 - 3.3 Plan Regional de Reducción de Desastres (PRRD) 2006 - 2015, para Centroamérica
 - 3.4 Política centroamericana para la gestión integral del riesgo a desastres PCGIR

III.2 Marco Conceptual

En este documento se utilizara la siguiente conceptualización que la SE-CONRED ha generado como parte de la teoría de gestión del riesgo.

ALERTA:

Estado declarado con el fin de tomar precauciones o acciones específicas, debido a la presencia o inminente impacto de un evento adverso.

ALERTA TEMPRANA:

Situación que se declara, a través de instituciones, organizaciones e individuos responsables y previamente identificados, que permite la provisión de información adecuada, precisa y efectiva previa a la manifestación de un fenómeno peligroso en un área y tiempo determinado, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y la población tome precauciones específicas para evitar o reducir el riesgo al cual está sujeto. Además, de informar a la población acerca del peligro, los grados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.

AMENAZA:

Fenómeno o evento potencialmente destructor o peligroso, de origen natural o producido por la actividad humana (antrópico), que puede causar muertes, lesiones, epidemias, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica, degradación ambiental y amenazar los medios de subsistencia de una comunidad o territorio en un determinado período de tiempo.

Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.

CICLO HIDROLÓGICO:

Ciclo natural o movimiento del agua en la tierra. Orden de sucesión de los acontecimientos debidos al comportamiento del agua en la atmósfera, en la superficie del suelo y en el subsuelo.

DESASTRE:

Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Interrupción y alteración severa e intensa que trastorna gravemente el funcionamiento normal de una comunidad o sociedad, provocado por un evento físico potencialmente destructor, de origen natural o antrópico, determinado por condiciones de vulnerabilidad latentes en la sociedad, que puede causar importantes pérdidas de vidas humanas, materiales,

económicas, productivas o ambientales que amenaza la forma de subsistencia y desarrollo de un territorio, comunidad, grupos de personas y ecosistemas

GESTIÓN DEL RIESGO A LOS DESASTRES:

Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales, de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes

INUNDACIÓN:

Invasión de las tierras situadas junto a un cauce por el desbordamiento de sus aguas, debido a crecidas del caudal causado por lluvias abundantes o fusión de las nieves y hielos en la cuenca correspondiente.

PREPARACIÓN:

Conjunto de acciones, actividades y medidas diseñadas para minimizar pérdidas de vidas y daños materiales. Éstas son tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de amenazas.

PREVENCIÓN:

Conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas, etc.) realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre causando daños humanos y materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado.

RIESGO A LOS DESASTRES:

Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de la interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad.

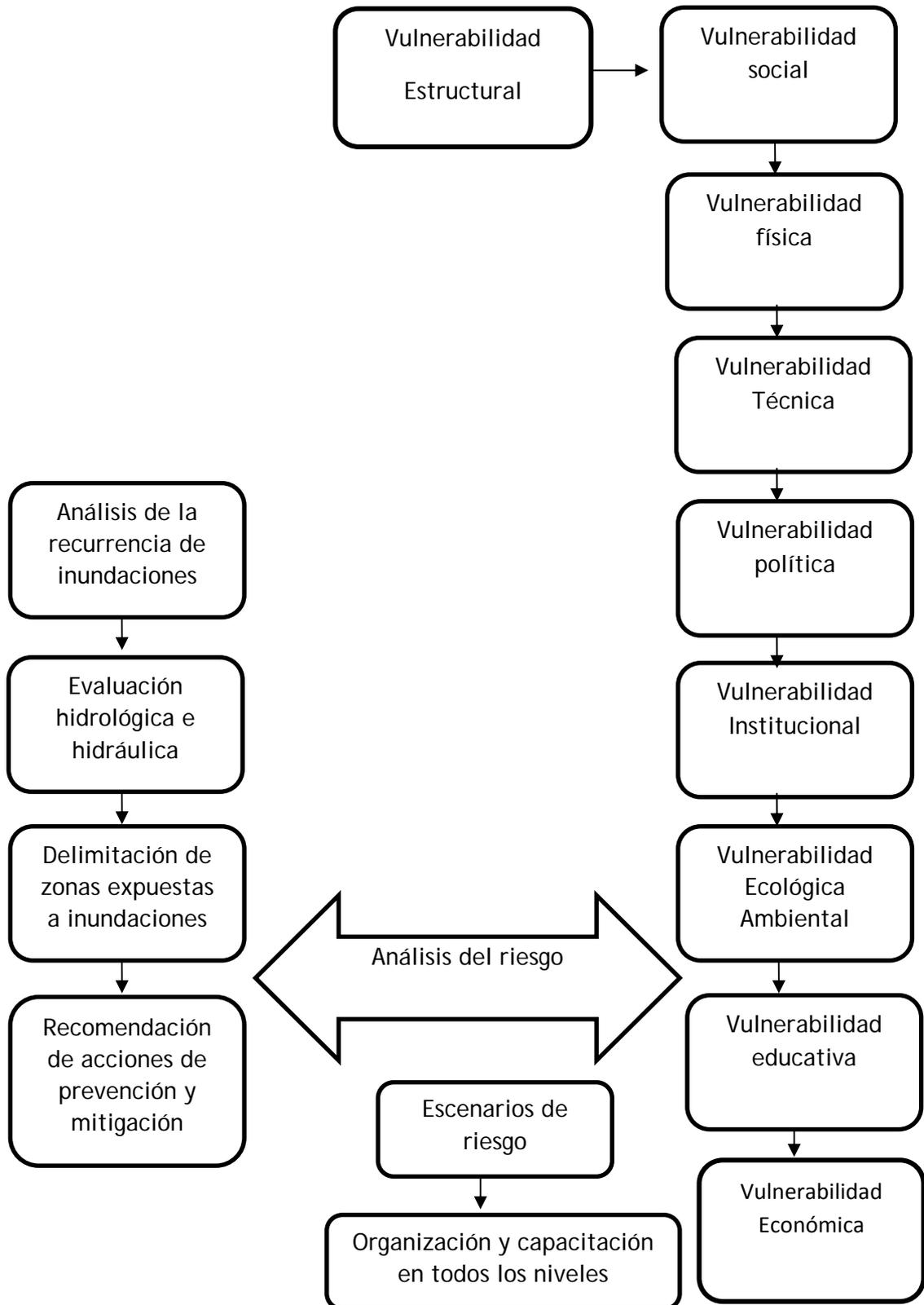
RED:

Abreviatura utilizada por la SE-CONRED para hacer referencia a una situación de Riesgo, Emergencia o Desastre.

IV MITIGACIÓN

La fase de Mitigación básicamente efectúa el proceso de caracterización de amenazas, la exposición del territorio y el proceso de caracterización de vulnerabilidades asociadas a los desastres priorizadas en el marco conceptual para Guatemala.

IV.1 Diagrama "A" para determinar el riesgo ante inundaciones



IV.1.1 Protocolo A.1 - Análisis de la amenaza

" A.1 "	PROTOCOLO	
<p>Denominación</p> <p>Análisis de la amenaza</p>	<p>Fecha de elaboración</p> <p>31/05/2013</p>	<p>Fecha de actualización</p> <p>14/05/2014</p>
<p>Propósito</p> <p>Determinar las magnitudes, análisis de datos históricos, potencial área de influencia, probabilidad de ocurrencia y zonificación de la amenaza por lluvias en el territorio nacional, monitoreo de evolución. Interrelacionar los anteriores aspectos con las vulnerabilidades asociadas a los desastres.</p>		
<p>Condiciones de Regulación</p> <p>Generar información en función de los registros de lluvia durante la época de lluvias y huracanes 2014, proporcionados por el consejo científico de la SE-CONRED</p>		
<p>PASOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar el proceso de caracterización de amenazas en el territorio guatemalteco. • Realizar el proceso de caracterización de vulnerabilidades estructurales prioritarias en Guatemala. • Elaborar el mapeo de amenazas y su correlación a las vulnerabilidades asociadas a los desastres. • Actualizar y mantener los sistemas de sensores locales y remotos asociados a los Sistemas de Alerta Temprana. • Fortalecer las acciones de Mitigación (desarrollo de conceptos, identificación, medición y minimización de factores de riesgo). 		

IV.1.2 Protocolo A.2 - Análisis de la vulnerabilidad

"A.2"	PROTOCOLO	
Denominación Análisis de vulnerabilidad estructural	Fecha de elaboración 30-05-2013	Fecha de Actualización 14/05/2014
PROPOSITO: Caracterizar la infraestructura domiciliar y vital presente en las posibles áreas de impacto de los fenómenos, determinando el nivel de riesgo ante inundaciones y deslizamientos a los que pudiese estar expuesta.		
ENTIDADES RESPONSABLES: Los responsables serán los técnicos de la Dirección de Reconstrucción quienes coordinarán con, S CEP, MCIV, MINEDUC, MSPAS, MUNICIPALIDADES		
PASOS: <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar los modelos constructivos de las viviendas en las áreas que se consideran propensas a inundaciones o deslizamientos • Realizar una línea base de infraestructura escolar y hospitalaria presente en el área • Estimar la posible cantidad de sitios que pudiesen ser afectados, caracterizando en alto, medio y bajo el nivel de riesgo • Describir características económica productiva de las poblaciones presentes en el área de posible impacto • Determinar la distancia mínimas de seguridad según análisis de crecidas • Determinar las distancias mínimas de cultivos, agroindustrial e industrial de seguridad ante deslizamientos e inundaciones • Georeferenciar, la infraestructura domiciliar, escolar y de salud ubicada en áreas márgenes priorizadas de ríos • Realizar escenarios de riesgo estructural en áreas priorizadas, de acuerdo a proyección de trayectorias, o incidencia de fenómenos trayectorias 		

IV.2. Sistema de alerta temprana

Los sistemas de alerta temprana ante inundaciones monitorea la actividad hidrológica en la parte media de las cuencas principales del país, con mayor oferta hídrica con el fin de contar con información que permita analizarla, y oportunamente realizar un pronóstico que permita tomar decisiones en función de las comunidades, que puedan salir afectadas al momento de una inundación. Esta información se deberá convertir en acciones y medidas necesarias de mitigación.

El sistema se ha diseñado de manera que las comunidades sean las responsables de monitorear y trasladar la información a la Secretaría Ejecutiva de CONRED y de esta forma contribuir de una manera efectiva a evitar el impacto negativo de eventos destructivos sobre las vulnerabilidades de las comunidades.

La alerta temprana es uno de los principales elementos de la reducción del riesgo de desastres. La misma evita la pérdida de vidas y disminuye los impactos económicos y materiales de los desastres. Para ser eficaces, los sistemas de alerta temprana deben incluir activamente a las comunidades en riesgo, facilitar la educación y la concientización del público sobre tales riesgos, diseminar eficazmente mensajes y alertas y garantizar una preparación constante, los principales elementos de la alerta temprana se clasifican en:

- 1) conocimiento de los riesgos,
- 2) seguimiento técnico y servicio de alerta
- 3) comunicación y difusión de las alertas
- 4) capacidad de respuestas comunitarias, esto con el fin de hacer hincapié en los principales componentes que comprenden un sistema eficaz de alerta temprana centrada en la población.¹

¹ Tercera conferencia internacional sobre alerta temprana (Del concepto a la acción) ISDR

IV.3 Protocolo B Sistema de alerta temprana

"B"	PROTOCOLO	
Denominación: Sistema de alerta temprana	Fecha de elaboración 31/05/2013	Fecha de actualización 14/05/2014
Propósito Coordinar y operar con el sistema CONRED la ejecución de obras de mitigación y respuesta donde se encuentren instalados los SAT.		
Condiciones de Regulación El responsable de las acciones y procedimiento es el departamento de Sistemas de Alerta Temprana de la Dirección de Mitigación de la SE-CONRED		
Pasos: <ul style="list-style-type: none"> • Organización y/o reorganización de Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres (COLRED), a través del Departamento de Sistemas de Alerta Temprana en los SAT por Inundaciones y por Huracanes en el Atlántico SATHA. • Participación en toda actividad técnica que apoye a mantener actualizada información de localidades integrantes de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) por Inundaciones, el Sistema de Alerta Temprana por Huracanes en el Atlántico (SATHA). • Sensibilizar a comunidades integrantes de los SAT propuestas a trabajar; en las amenazas y vulnerabilidades a las que se encuentran expuestas por su ubicación geográfica, así mismo la importancia de la organización comunitaria como COLRED. • Participar en actividades de asesoría en la administración de las emergencias, a las autoridades del nivel local donde se encuentren instalados los SAT. 		

v.

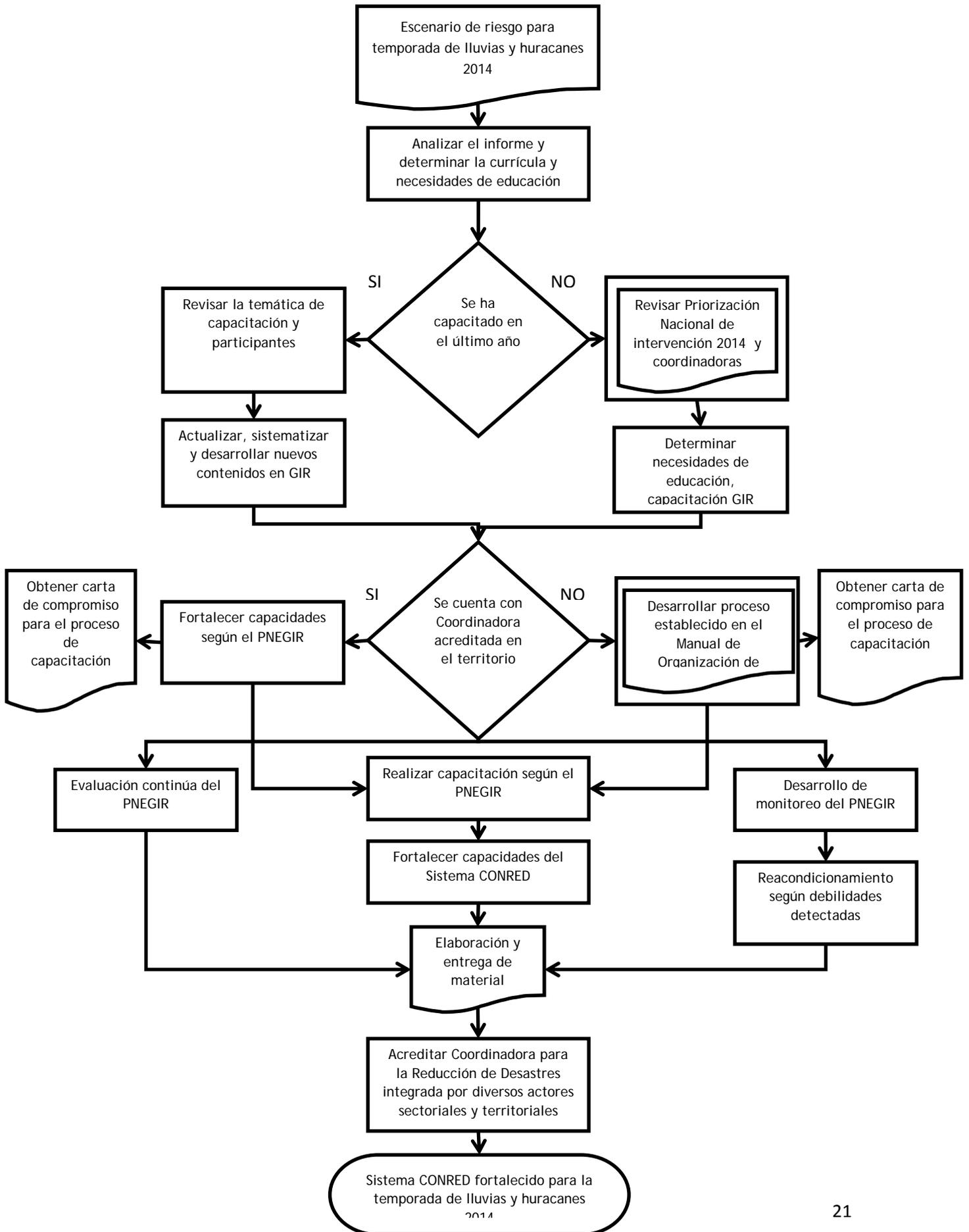
PREPARACIÓN

V.1. Tabla de funciones y responsabilidades en el grupo de Preparación

Función	Titular	Suplente	Personal de Apoyo	Responsabilidad
Coordinador de Preparación	Director de Preparación	Subdirector de Preparación	Coordinador de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Dirigir y coordinar los procesos educativos en prevención de desastres en la Secretaría Ejecutiva de CONRED. - Desarrollar estrategias educativas en Gestión Integral del Riesgo de acuerdo a la información obtenida por los programas educativos vigentes de la Dirección e instituciones participantes en procesos educativos. - Constituirse como el garante y referente de los procesos educativos en Gestión Integral del Riesgo en el país; a través de iniciativas y programas educativos en todos los niveles territoriales y sectoriales, capacitando y desarrollando conocimientos en la materia. - Delegar funciones y velar por su cumplimiento
Líder de la Unidad de Educación	Encargado de Educación	ESEGIR	Técnicos del departamento de Educación	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar la currícula de estudios y materiales didácticos para el proceso educativo y formativo en materia de eventos hidrometeorológicos en Gestión Integral del Riesgo. - Desarrollar la estrategia de implementación del Programa Nacional de Educación en Gestión Integral del Riesgo a través de la consecución de cursos abiertos, sectoriales y de formación docente a todo nivel. - Coordinar la asignación de responsabilidades.

Supervisor de la división de educación territorial	Encargado de Organización Nacional	ESEGIR	Técnicos del departamento de Organización Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar el Programa Nacional de Educación en los distintos niveles territoriales del país, a través de dinámicas que propicien la conformación de Coordinadoras para la Reducción de Desastres. - Sistematizar la información de las diferentes delegaciones regionales y departamentales sobre los procesos formativos y educativos en Gestión Integral del Riesgo y lo relacionado a eventos hidrometeorológicos. - Aportar criterios para la adecuación de la currícula de estudios en Gestión Integral del Riesgo de acuerdo al contexto social y cultural de la población meta. - Establecer los criterios metodológicos para el proceso formativo en los diferentes niveles territoriales y sectoriales del Sistema CONRED, así como cronogramas de actividades. Redactar y diagramar documentos de apoyo técnico pedagógico.
Supervisor de la división de educación a voluntarios	Encargado de Soporte Estratégico al Sistema CONRED	ESEGIR	Técnicos del departamento de Soporte Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - Contactar a las autoridades de las Coordinadoras en sus diferentes niveles e identificar redes de voluntariado en las diferentes circunscripciones territoriales. - Coordinar las acciones de seguimiento y fortalecimiento al programa Nacional de Educación en Gestión Integral del Riesgo. - Contactar a los encargados y coordinadores de las otras áreas para identificar posibles acciones de seguimiento del grupo de preparación.

V.2. Flujograma "C" Preparación



V.2.1 Protocolo C.1 Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR

"C.1"	PROTOCOLO	
Denominación Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR.	Fecha de Elaboración: 31/05/2013	Fecha de Actualización 14/05/2014
Propósito Sistematizar el proceso de elaboración de temática y establecimiento de herramientas educativas par eventos hidrometereologicos.		
Condiciones de Regulación Esta actividad debe realizarse en consenso con las instituciones que han sido capacitadas y fortalecidas en la temática de Gestión integral del Riesgo, bajo la coordinación del departamento de Educación de la Dirección de Preparación de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.		
Pasos <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de estudios técnicos del departamento de soporte estratégico y de la Dirección de Gestión Integral del Riesgo y otras instituciones afines, para determinar los principales elementos de riesgo. • Análisis de la información técnico científica productos del proceso de conformación de las Coordinadoras locales, Municipales y Departamentales así como de las poblaciones en riesgo por parte del departamento de Organización Nacional e Instituciones afines, para establecer las vulnerabilidades sociales de la comunidad o comunidades frente a los eventos hidrometeorológicos. • Revisión de los informes del departamento de Educación y demás instituciones que desarrollan procesos educativos en Gestión Integral del Riesgo, para determinar que puntos de los identificados se ha cubierto en capacitaciones pasadas. • Determinación de necesidades educativas básicas en relación a eventos hidrometeorológicos. 		

V.3 Protocolo "C.2" Implementación del Programa Nacional de Educación en GIR en los diferentes niveles territoriales del Sistema CONRED

"C.2"	PROTOCOLO	
<p align="center">Denominación</p> <p>Implementación del Programa Nacional de Educación en GIR en los diferentes niveles territoriales del Sistema CONRED</p>	<p align="center">Fecha de elaboración</p> <p align="center">31/05/2013</p>	<p align="center">Fecha de actualización</p> <p align="center">14/05/2014</p>
<p>Propósito</p> <p>Acreditar coordinadoras para la reducción de desastres según los criterios establecidos en el manual de organización de coordinadoras y el programa nacional de educación en GIR</p>		
<p>Condiciones de Regulación</p> <p>Esta actividad debe realizarse en consenso con las instituciones que conforman el Sistema CONRED, en coordinación con los departamentos de Educación y Soporte Estratégico, bajo la administración de la Dirección de Preparación de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.</p>		
<p>Pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar los materiales educativos existentes y compararlos con las necesidades educativas básicas identificadas en los diferentes niveles territoriales. • Determinar el nivel de relación entre ambas y adecuación de los mismos en cada uno de los contextos en virtud de afrontar los eventos hidrometeorológicos. • Determinar qué instituciones participarán en la formulación de información adicional si se considerara necesaria, tanto territorial como sectorialmente. • Determinar el tipo de herramienta de apoyo técnico pedagógico a utilizar (Guías Didácticas, folletos, trifolios, rotafolios, Etc.), además de caracterización de metodología de trabajo según competencias y alcances. • Unificación de la información, a través de la herramienta de apoyo técnico pedagógico seleccionada. 		

V.4 Protocolo "C.3" Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR

"C.3"	PROTOCOLO	
Denominación Establecimiento de currícula y herramientas educativas en GIR	Fecha de elaboración 31/05/2013	Fecha de actualización 14/05/2014
Propósito Sistematizar el proceso de elaboración de temática y establecimiento de herramientas educativas para eventos hidrometeorológicos.		
Condiciones de Regulación Esta actividad debe realizarse en consenso con las instituciones que han sido capacitadas y fortalecidas en la temática de Gestión Integral del Riesgo, bajo la coordinación del departamento de Educación de la Dirección de Preparación de la Secretaría Ejecutiva de CONRED.		
Pasos: <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de estudios técnicos del Departamento de Soporte Estratégico y de la Dirección de Gestión Integral del Riesgo y otras instituciones afines, para determinar los principales elementos de riesgo. • Análisis de la información técnico - científica producto del proceso de conformación de las Coordinadoras Locales, Municipales y Departamentales así como de las poblaciones en riesgo, por parte del departamento de Organización Nacional e instituciones afines, para establecer las vulnerabilidades sociales de la comunidad o comunidades frente a los eventos hidrometeorológicos. • Revisión de los informes del departamento de Educación y demás instituciones que desarrollan procesos educativos en Gestión Integral del Riesgo, para determinar qué puntos de los identificados se han cubierto en capacitaciones pasadas. • Determinación de Necesidades Educativas Básicas en relación a eventos hidrometeorológicos. • Investigación bibliográfica y documental adicional. • Lectura y análisis grupal de la información investigada. • Selección de información en los documentos consultados. • Establecimiento de los grandes temas a desarrollar. • Establecimiento de los sub temas. • Sistematizar la información. 		

VI.

RESPUESTA

VI.1 Activación de funciones de soporte del Plan Nacional de respuesta

El presente documento se organiza y prepara en función de la información proporcionada por el consejo científico de la coordinadora nacional para la reducción de desastres CONRED en el Boletín de perspectiva climática de Mayo, Junio y Julio 2014 del instituto nacional de sismología, vulcanología, meteorología e hidrología (INSIVUMEH) Así como el XLII FORO DEL CLIMA DE AMERICA CENTRAL 2014 (ver anexo 1 y 2).

Por esta situación cada nivel de coordinación (Regional, Departamental, Municipal y Local), contempla sus procedimientos y criterios para su activación según planes previamente elaborados en base al Plan Nacional Respuesta -PNR-.

La gradualidad de la alerta en cada nivel de coordinación puede variar (verde, amarillo, anaranjado o rojo) en consecuencia al impacto de situaciones RED derivadas de la época y temporada de lluvias y huracanes tomando en consideración la estacionalidad o por ocurrencia súbita.

Los años análogos considerados son 1982, 1997, 2001, 2012

De acuerdo a los años análogos utilizados, el mes de mayo continuará registrando temperaturas altas, así como lluvias conectivas de carácter local en la primera quincena, considerándose un mes de con lluvias importantes para el país.

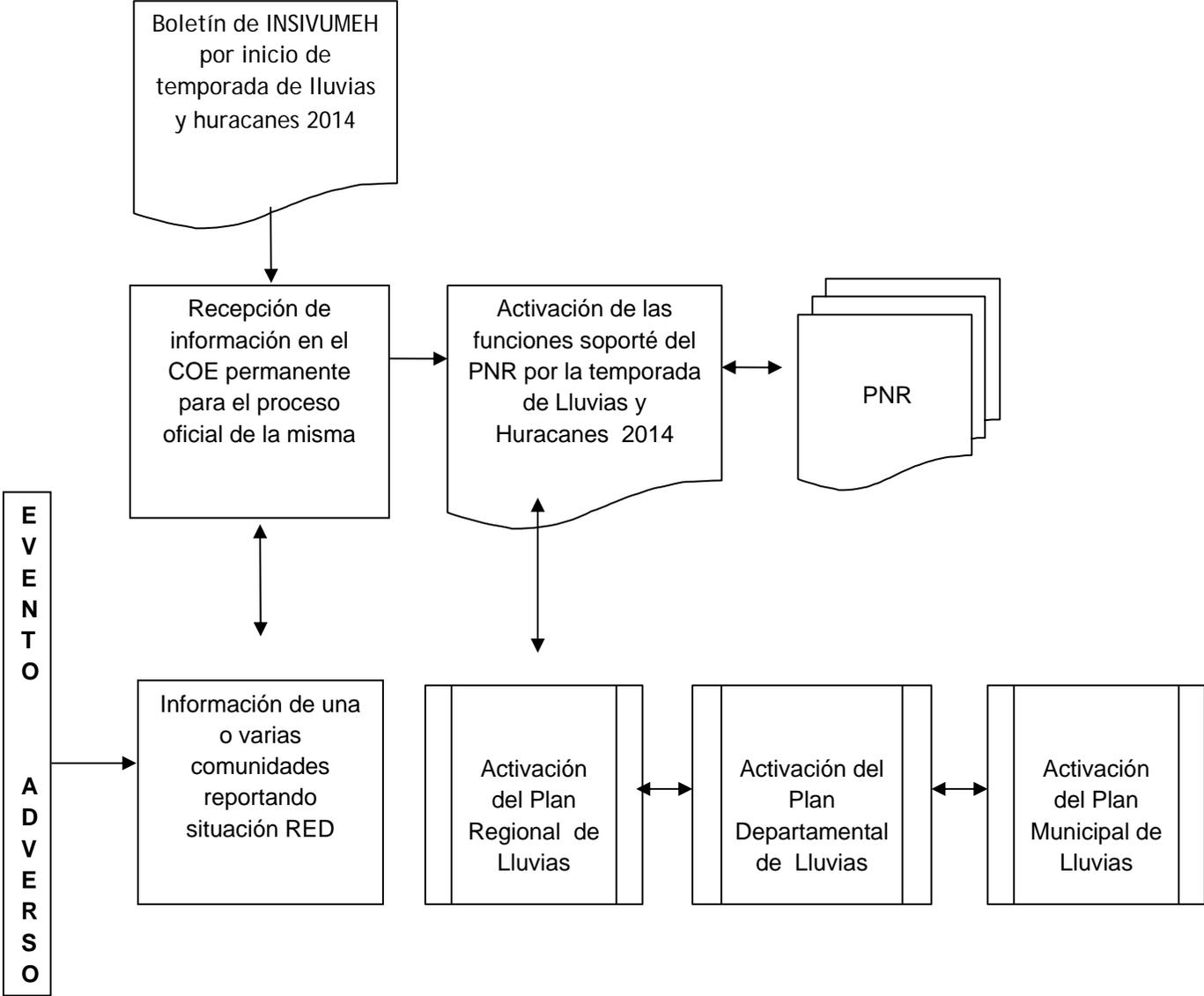
A partir de la segunda quincena de mayo se establecerían las lluvias en regiones del centro, litoral pacífico, Nor-oriente y caribe y del 25 de Mayo al 05 de Junio en la región Norte, pronosticándose un mes de Junio lluvioso para esta región.

En el mes de Julio se esperaría la aparición de la canícula entre el 10 y el 20 de Julio; No se descarta una canícula prolongada (15 a 20 días) en la región de Nor-oriente y centro del país.

Inicio de la estación lluviosa (IELL)

REGIÓN	FECHA PROBABLE DE IELL
Boca costa y sur occidente	10 al 20 de Abril
Meseta Central	15 al 25 de Mayo
Litoral Pacifico, Región Nor-Oriente y caribe	20 al 30 de Mayo
Región Norte	25 de Mayo al 5 de Junio

VI.2 FLUJOGRAMA "D": Activación de funciones de soporte del PNR para la temporada de lluvias y huracanes 2014.



VI.2.1 PROTOCOLO "D.1": Activación de funciones de soporte para la temporada de lluvias y huracanes 2014

"D.1"	PROTOCOLO	
<p align="center">Denominación</p> <p>Activación de funciones de soporte por Temporada de Lluvias y Huracanes 2014</p>	<p align="center">Fecha de elaboración</p> <p align="center">05/04/2011</p>	<p align="center">Fecha de actualización</p> <p align="center">14/05/2014</p>
<p>Propósito</p> <p>Establecer los Procedimientos para la activación de las funciones de soporte del Plan Nacional de Respuesta PNR.</p>		
<p>Condiciones de Regulación</p> <p>El Protocolo se desarrolla en base a los lineamientos descritos en el Plan Nacional de Respuesta PNR</p>		
<p>Pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envío de boletín de INSIVUMEH al COE permanente indicando inicio de temporada de lluvias y huracanes 2014. • Información enviada por una o varias comunidades reportando situación RED. • Recepción de información por parte del COE permanente para el proceso oficial de la misma. • Activación del Plan Nacional de Gestión Integral para la reducción del Riesgo a los desastres en la temporada de lluvias y huracanes 2014. • Reporte oficial de una o varias comunidades que presentan situación RED • Recepción de boletín del consejo científico, indicando el inicio oficial de la temporada de lluvias y huracanes. • Activación de Planes (Regionales, Departamentales y Municipales) de lluvias para la administración jurisdiccional de situaciones RED. 		

VI.3 Criterios de activación y declaratoria de alertas

En base a la información proporcionada en el boletín emitido por el comité regional de recursos hidráulicos, SICA, en el foro del clima de América central celebrado en Guatemala en el año 2014 se reviso y analizo las condiciones oceánicas y atmosféricas, mas recientes, los registros históricos de lluvia y temperatura en la región centroamericana, así como los registro históricos y los análisis estadísticos aportados por cada uno de los servicios metereologicos de la región. Con estos insumos se obtuvo consenso en los siguiente "perspectiva regional del clima" De esta cuenta se reconocen dos factores que nos permitirán realizar una adecuada declaratoria de alertas a nivel institucional y/o poblacional. Los factores a considerara son los siguientes:

VI.3.1 Estacionalidad

Temporada de Lluvias:

Está comprendida por la época lluviosa que oficialmente da inicio en el mes de Mayo, su establecimiento en condiciones de lluvia normal y finaliza en el mes de noviembre.

REGIÓN	FECHA PROBABLE DE IELL
Boca costa y sur occidente	10 al 20 de Abril
Meseta Central	15 al 25 de Mayo
Litoral Pacifico, Región Nor-Oriente y caribe	20 al 30 de Mayo
Región Norte	25 de Mayo al 5 de Junio

Por la variabilidad climática, la temporada de lluvias puede adelantar o atrasar su establecimiento en el territorio nacional.

VI.3.2 Ocurrencia súbita

En el territorio nacional se generan precipitaciones abruptas locales que propician considerables cantidades de agua en corto tiempo incrementando la probabilidad de ocurrencia de un evento de magnitudes considerables y mayores consecuencias.

VI.4 Equipo que se activa en función del plan institucional de respuesta:

El recurso según el Sistema de Comando de Incidentes (SCI). Se define como personal y/o equipamiento disponible para ser enviados a un incidente, la SE-CONRED al momento de materializarse los efectos adversos de una situación RED, identifica dos tipos de coordinación:

- Táctica a nivel operativo en campo.
- Estratégica a nivel administrativo en los centro de operaciones de emergencia.

Así mismo la SE-CONRED cuenta con la capacidad de activar el siguiente recurso según el nivel de complejidad de la situación RED y los requerimientos que ingresen al COE nacional:

VI.4.1 Equipos de intervención

Los equipos de intervención están constituidos por personal técnico de la SE-CONRED, los mismos realizan actividades para el fortalecimiento del trabajo en el área estratégica de los niveles municipales y departamentales, al momento de activarse un COE de acuerdo a la ocurrencia de situaciones de riesgo, emergencia o desastre y su incidencia en el territorio nacional.

Debido a esta situación al momento que las autoridades o el Delegado Departamental rebasan su capacidad de respuesta se activan los equipos de intervención para fortalecer las actividades y tareas que representa el área estratégica de la emergencia (manejo de COE).

VI.4.2 Equipos de respuesta inmediata (ERI)

Los equipos de respuesta inmediata están constituidos para brindar el fortalecimiento del trabajo en el área táctica a nivel operativo en campo y se encuentran suscritos a la Dirección del Sistema de Comando de Incidentes -SCI- que es la encargada de institucionalizar el protocolo operativo en campo entre las instituciones responsables de desarrollar actividades de primera respuesta ante la ocurrencia de una situación RED.

VI.4.3 Cuartos de reacción (CRI)

Como parte de las acciones de prevención y preparación se cuenta con 28 cuartos de reacción inmediata, distribuidos sobre el territorio nacional, esto con el fin de mantenerlos abastecidos con recursos disponibles y ser distribuidos a las familias afectadas, al momento de materializarse el efecto negativo de alguna situación RED.

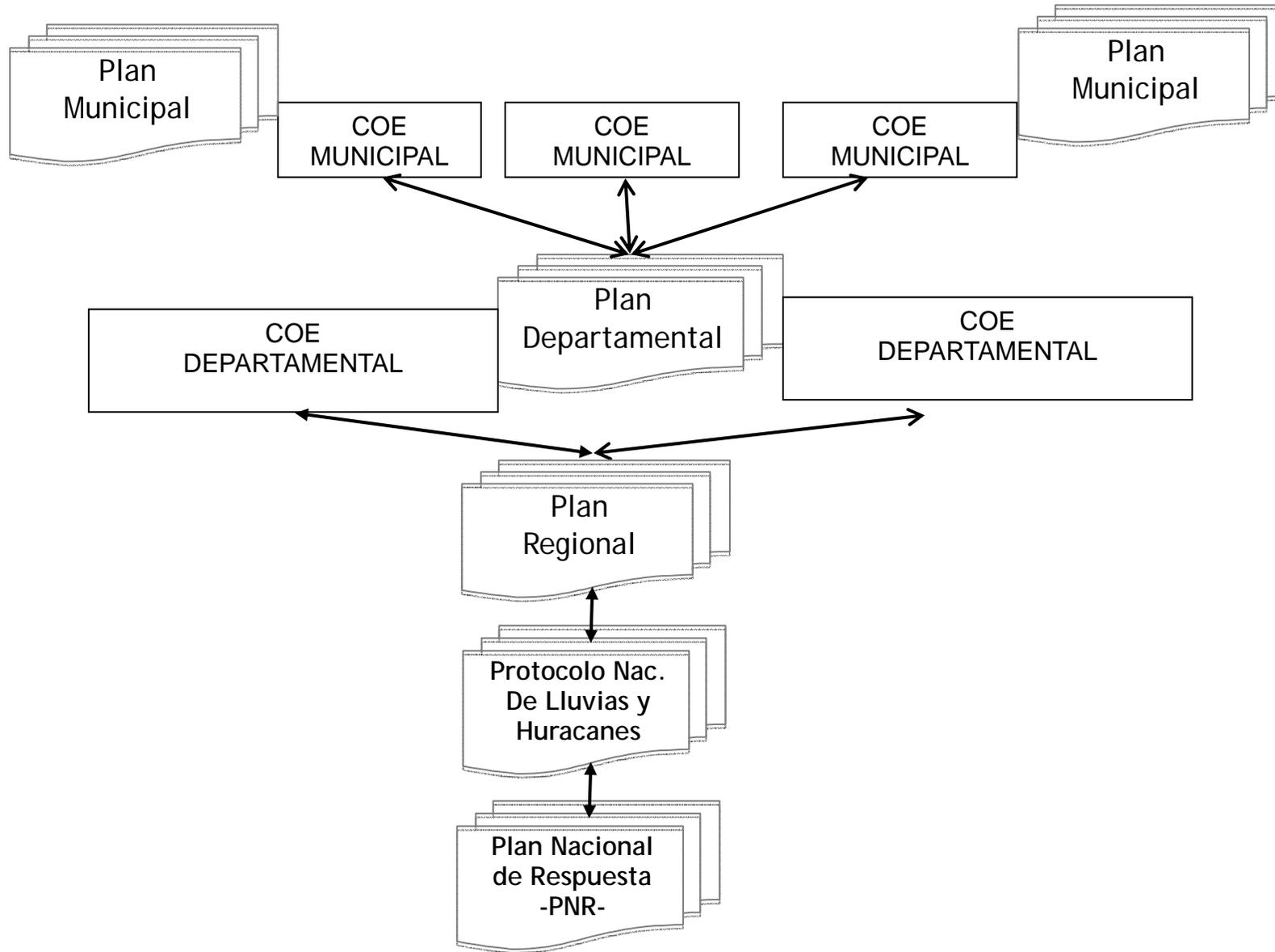
VI.5 Sectores que se activan en función del PNR en la etapa de Respuesta

En base a la superación de capacidades de respuestas de cada uno de los niveles (Regional, Departamental y Municipal) y su necesidad de administrar y solventar situaciones RED se pueden activar parcial o totalmente los diferentes sectores del COE Nacional.

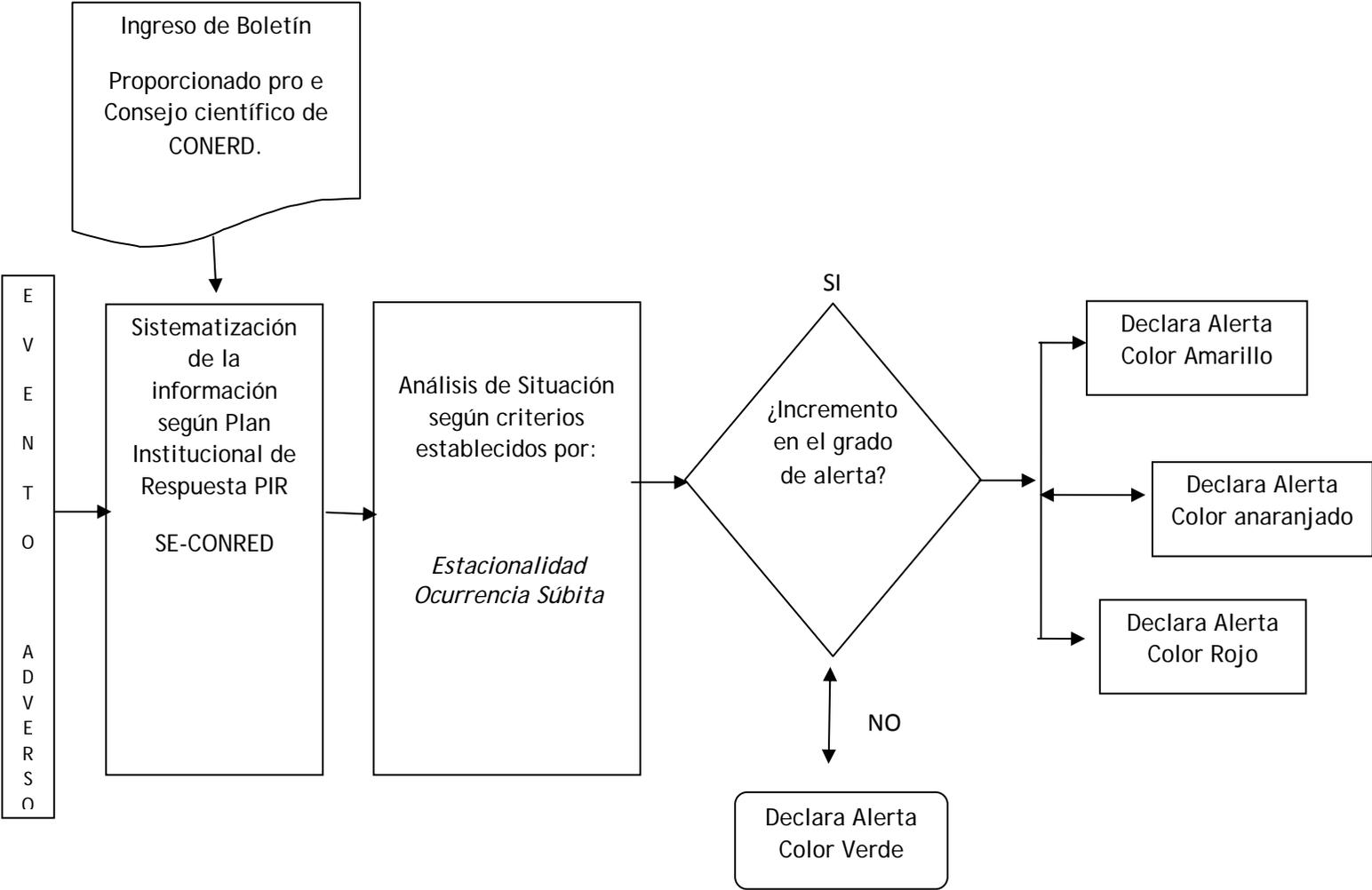
SECTOR	FUNCION
I Servicios de Emergencias	F-3 Búsqueda y Rescate
	F-4 Atención Pre-Hospitalaria
	F-5 Materiales Peligrosos
	F-6 Manejo de Morgues Temporales
	F-7 Seguridad y Orden Público
II Atención a la Población	F-8 Alimentos
	F-9 Administración de Albergues Colectivos de Emergencia y Temporales
	F-11 Atención en Salud Física y Mental
III Logística	F-12 Transportes y Equipo
	F-14 Recursos Humanos
	F-15 Administración de Centros de Acopio
IV Infraestructura y Servicios Básicos	F-16 Agua y Saneamiento
	F-17 Telecomunicaciones
	F-18 Obras Públicas e Ingeniería
	F-19 Energía

Los sectores que se activan según el PNR en la etapa de respuesta son ocupados en función de los enlaces interinstitucionales de la SE-CONRED, los cuales se ubicarán físicamente en el COE nacional, al momento de su activación.

VI.6 Diagrama "E" Niveles de coordinación



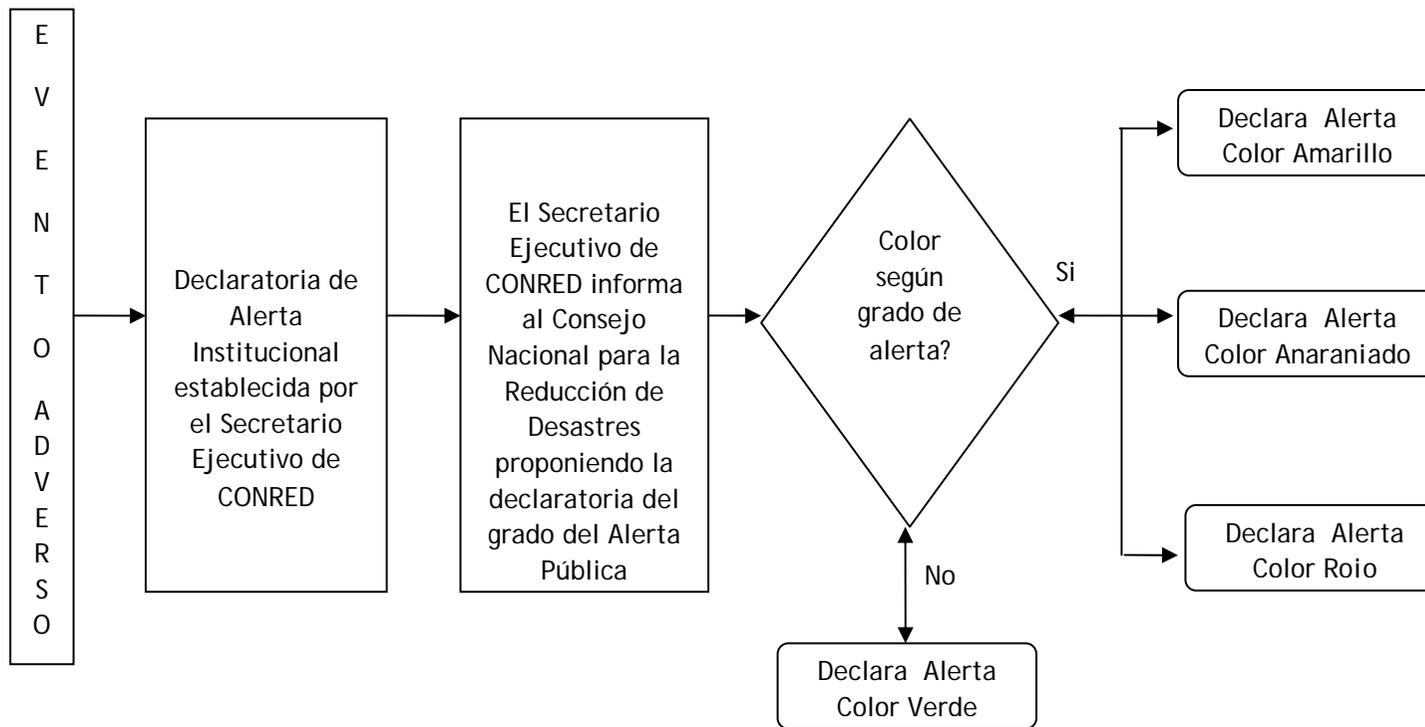
VI.7 FLUJOGRAMA "F": Declaratoria alerta Institucional.



VI.7.1 PROTOCOLO "F.1": Declaratoria de alerta Institucional

"F.1"	PROTOCOLO	
Denominación Declaratoria alerta institucional	Fecha de elaboración 13/04/2009	Fecha de actualización 14/05/2014
Propósito Definir y declarar el grado de la alerta en base a los criterios establecidos que corresponden según la magnitud del evento		
Condiciones de Regulación El responsable de la declaratoria del grado de la alerta es el Secretario Ejecutivo de la CONRED, según el análisis de los criterios para establecer las alertas.		
Pasos: <ul style="list-style-type: none"> • Al presentarse un evento adverso la SECONRED sistematiza la información técnico-científica proveniente del INSIVUMEH, Sistemas de Alerta Temprana -SAT- y autoridades locales. • El Secretario Ejecutivo de CONRED con el apoyo de su staff, realiza el análisis de la situación bajo los siguientes criterios: Estacionalidad Ocurrencia Súbita • Basados en el análisis se toma la decisión del incremento en el grado de alerta Institucional como lo establece el Plan Nacional de Respuesta PNR (verde, amarillo, anaranjado y rojo) • Se divulga la grado de alerta a implementar 		

VI.8 FLUJOGRAMA "G" Declaratoria de alerta pública.



VI.8.1. Protocolo "G.1" Declaratoria de alerta pública.

"G.1"	PROTOCOLO	
Denominación Declaratoria de alerta pública.	Fecha de elaboración 13/04/2009	Fecha de actualización 15/04/2014
Propósito Definir la categoría de alertas en base a la información que dispone el Secretario Ejecutivo de CONRED a los miembros del Consejo Nacional para la Reducción de Desastres		
Condiciones de Regulación El responsable de la definición del grado de la alerta es el Consejo Nacional para la Reducción de Desastres según el consenso establecido por los miembros del mismo.		
Pasos: <ul style="list-style-type: none"> • El Secretario Ejecutivo de la CONRED, luego de declarar la alerta Institucional realiza un análisis de la proyección del evento y somete a consideración del consejo la necesidad de declarar la alerta pública. • El Secretario Ejecutivo de la CONRED convoca a una reunión, a los miembros del Consejo Nacional para la Reducción de Desastres para informar de la situación y solicitar la declaratoria de alerta pública en uno de los colores definidos según el grado. • El Consejo Nacional para la Reducción de Desastres analiza la información proporcionada por el Secretario Ejecutivo de CONRED, en consenso toman la decisión de la categoría de alerta pública (verde, amarillo, anaranjado, rojo). • Al tomar la decisión del color de alerta a declarar se divulga la declaratoria de esta, según los procedimientos definidos. 		

VI.9 Desactivación de funciones de soporte del PNR para la temporada de lluvias huracanes 2014:

Al brindarse información del descenso de la actividad hidrometeorológica sobre el territorio nacional, a través del boletín emitido por el consejo científico, se desarrolla la desactivación progresiva de las funciones y sectores que permitan solventar la situación RED, evitando el desgaste de recursos implementados en los niveles de respuesta escalonada.

VI.10 Funciones de soporte en la fase de recuperación:

SECTOR	FUNCIÓN
II Atención a la Población	F-10 Gestión de albergues de transición
III Logística	F-13 Centro de Coordinación de Ayuda Humanitaria CCAH.
	F-12 Transporte y Equipo
IV Infraestructura y Servicios Básicos	ESF 16 Agua Potable y Saneamiento
	ESF 17 Telecomunicaciones
	F-18 Obras Públicas e Ingeniería
	ESF 19 Energía

VII. ANEXOS

Guatemala, 22 de abril de 2014.

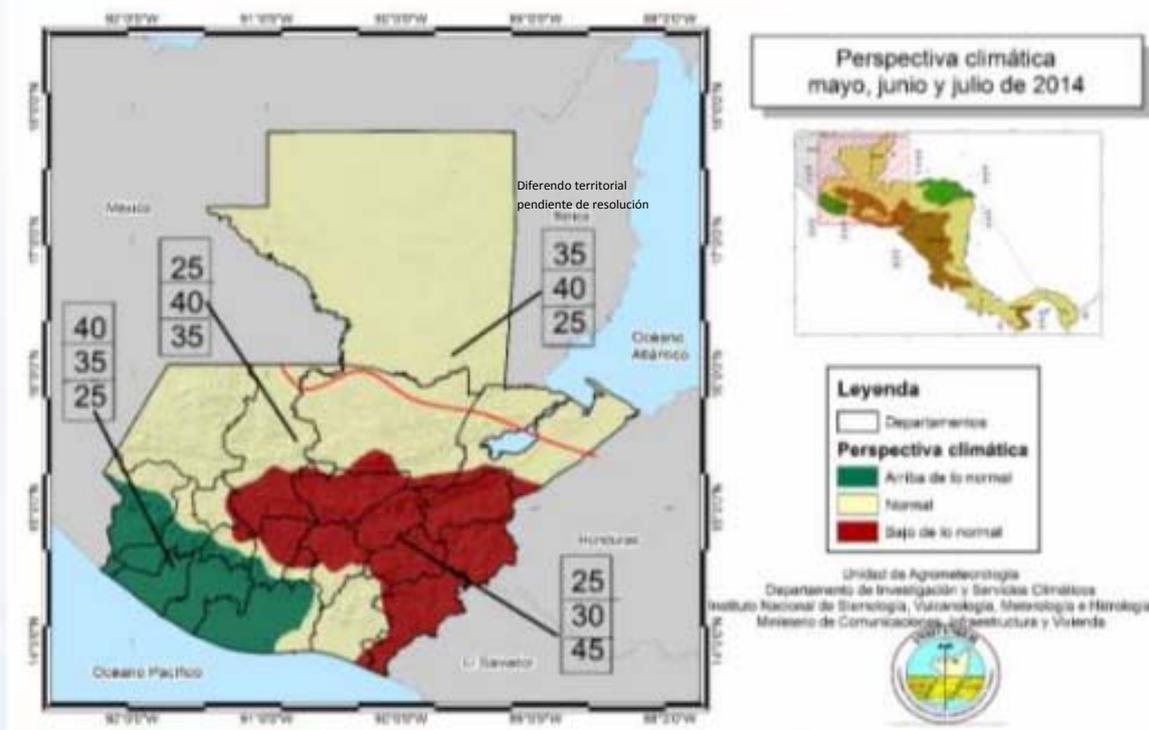
BOLETIN DE PERSPECTIVA CLIMATICA DE MAYO, JUNIO Y JULIO DE 2014

Introducción

Esta perspectiva es producto del XLII Foro del Clima de América Central realizado en la ciudad de Guatemala del 9 al 11 de abril, bajo el apoyo del programa Regional de Cambio Climático auspiciado por la Agencia de Cooperación de los Estados Unidos (USAID), el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) auspiciado por la Unión Europea y el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). Con la participación de los servicios meteorológicos de la región.

Perspectiva

Para la presente perspectiva se revisaron y analizaron las condiciones oceánicas y atmosféricas de los meses más recientes, los registros históricos de lluvia según los años análogos (1982, 1997, 2001 y 2012), los pronósticos estacionales de los modelos globales, la evolución de las anomalías y los pronósticos de las temperaturas de la superficie de los océanos Pacífico y Atlántico Tropical, los índices de El Niño y la Oscilación Decadal del Pacífico (PDO), las probabilidades de escenarios de lluvia para el período MJJ estimadas mediante el análisis contingente y basado en los registros climáticos y el análisis de correlación canónica elaborado con la herramienta CPT/IRI. Por tal motivo, el servicio climatológico de INSIVUMEH informa que la perspectiva climática del país es la siguiente: Como primer escenario se espera en la parte Costa sur y Suroccidente un escenario arriba de lo normal y para el resto del país condiciones normales.



Inicio de estación lluviosa (IELL)

A partir de la segunda quincena de mayo se establecerían las lluvias en regiones del Centro, Litoral Pacífico, Nor-oriente y Caribe y del 25 de mayo al 5 de junio en la región Norte, pronosticándose un mes de junio lluvioso para esta región.

Región	Fecha probable de IELL
Boca Costa y Sur Occidente.	10 al 20 de abril.
Meseta Central.	15 al 25 de mayo.
Litoral Pacífico, Región Nor-Oriente y Caribe.	20 al 30 de mayo.
Región Norte	25 de mayo al 5 de junio.

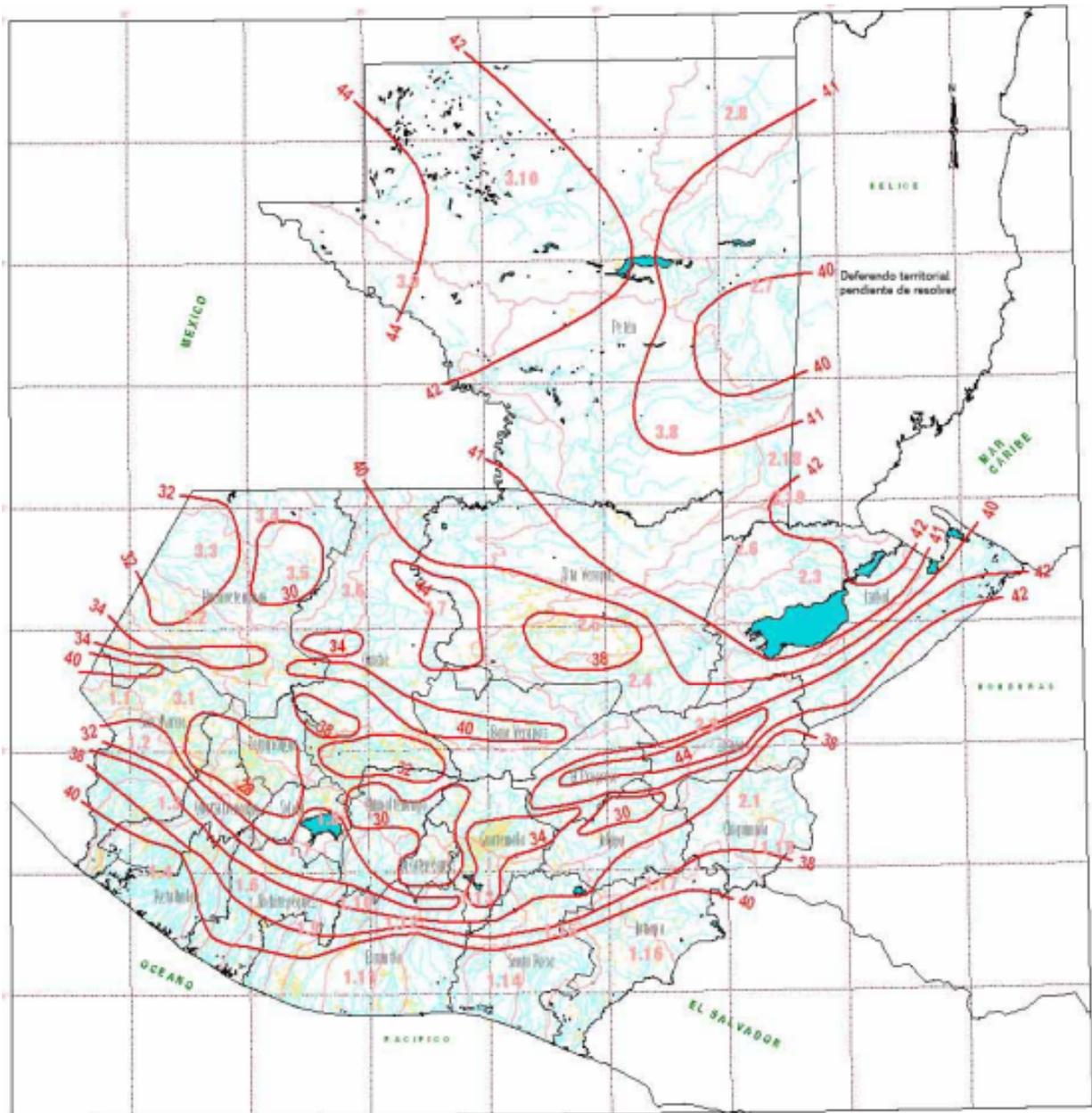
En cuanto a huracanes, considerándose una temporada normal en el Atlántico y Caribe y por arriba de lo normal en el Pacífico, no se descartaría en esta primera parte de la estación lluviosa la formación de uno o dos disturbios ciclónicos cerca de Guatemala.

Canícula

En el mes de julio se esperaría la aparición de la canícula entre el 10 y el 20 de julio; no se descarta una canícula prolongada (15 a 25 días) en la región de Nor-Oriente y Centro del país.

RECOMENDACIÓN

- Dar seguimiento a los boletines climatológicos emitidos por INSIVUMEH.
- Se recomienda a las autoridades tomar en cuenta el inicio de la época lluviosa de las regiones de Boca Costa y Suroccidente.



REPUBLICA DE GUATEMALA
INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA,
METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y
SERVICIOS METEOROLOGICOS

ATLAS CLIMATOLOGICO

ISOTERMAS DE TEMPERATURA
MAXIMA ABSOLUTA ANUAL

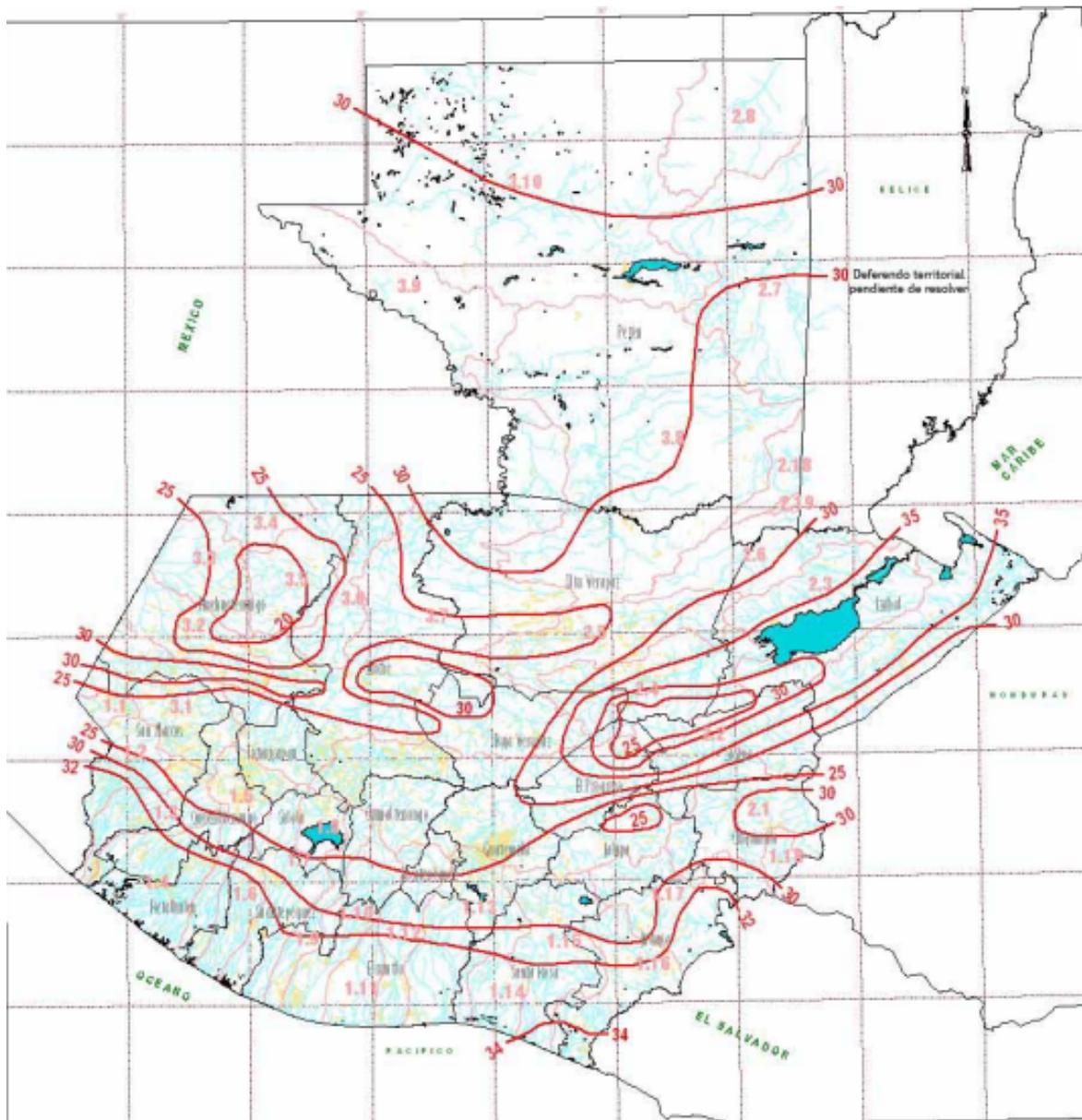
LEYENDA

- LIMITE DEPARTAMENTAL
- ISOTERMA DE TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA ANUAL (Dimensiones en grados centígrados)
- LIMITE DE CUENCA Y CODO

LAS ISOTERMAS SE BASAN EN OBSERVACIONES EN LA RED METEOROLOGICA NACIONAL. PARA SU ELABORACION FUERON UTILIZADAS 42 ESTACIONES CLIMATOLOGICAS, DE ELAS 44 SON ESTACIONES PRINCIPALES Y 18 ESTACIONES AUXILIARES. LOS DATOS ANALIZADOS CORRESPONDEN AL PERIODO 1926-1961.



Sujeto a cambios por variabilidad climática.



REPUBLICA DE GUATEMALA
 INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA,
 METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y
 SERVICIOS METEOROLOGICOS
ATLAS CLIMATOLOGICO

**ISOTERMAS DE TEMPERATURA
 MAXIMA PROMEDIO ANUAL**

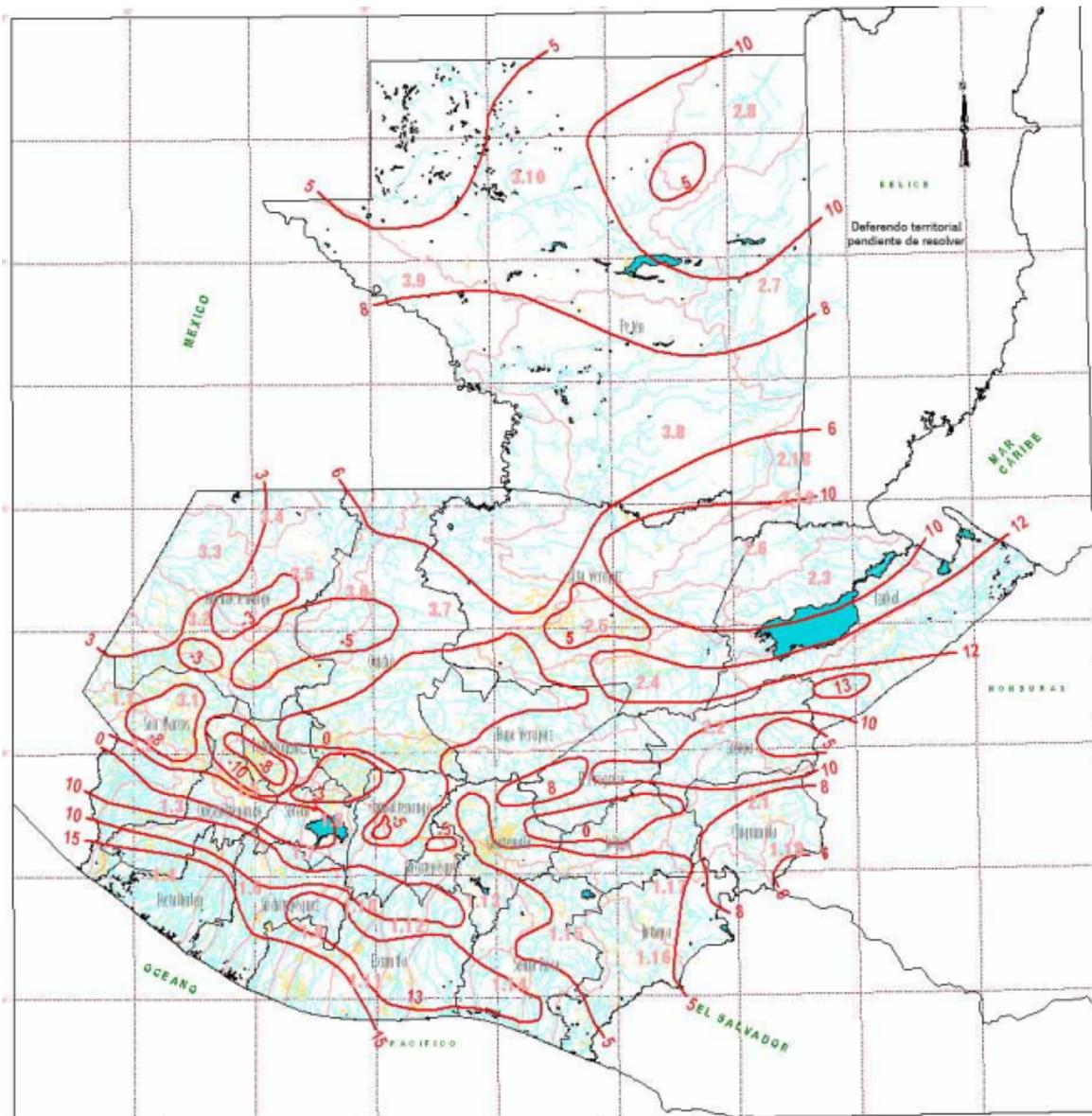
LEYENDA

- LIMITE DEPARTAMENTAL
- ISOTERMA DE TEMPERATURA MAXIMA PROMEDIO ANUAL
(Temperatura en grados centígrados)
- LIMITE DE CUENCA Y CODIGO

LAS ISOTERMAS SE BASAN EN OBSERVACIONES EN LA RED METEOROLOGICA NACIONAL PARA SU ELABORACION FUERON UTILIZADAS LAS ESTACIONES CLIMATOLOGICAS, DE ELAS 44 SON ESTACIONES PRINCIPALES Y 19 ESTACIONES AUXILIARES. LOS DATOS ANELCADO CORRESPONDEN AL PERIODO 1928-2007.



Sujeto a cambios por variabilidad climática.



REPUBLICA DE GUATEMALA
 INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA,
 METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y
 SERVICIOS METEOROLOGICOS
ATLAS CLIMATOLÓGICO

**ISOTERMAS DE TEMPERATURA
 MINIMA ABSOLUTA ANUAL**

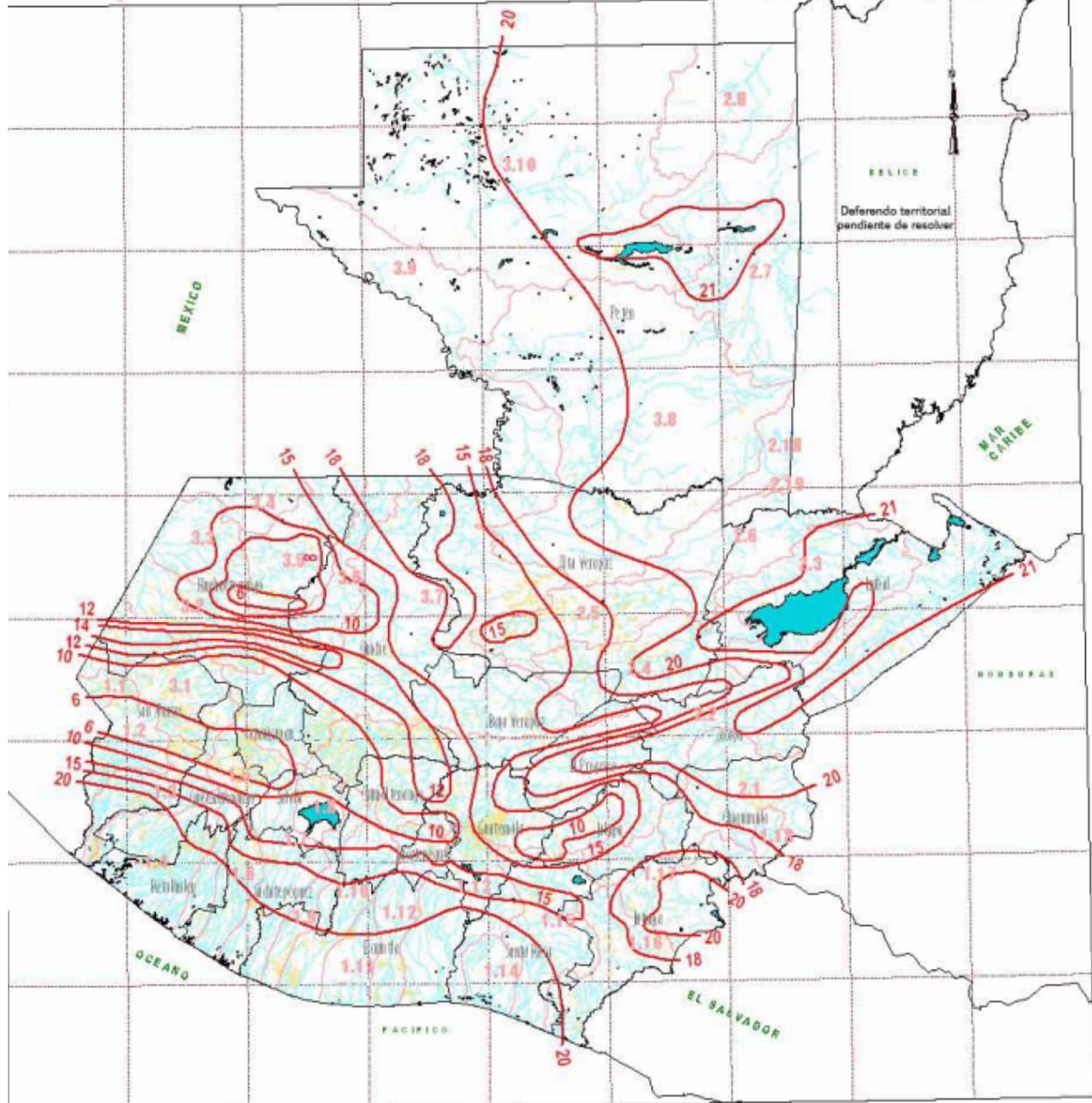
LEYENDA

- LIMITE DEPARTAMENTAL
- ISOTERMA DE TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA ANUAL
(Dimensional ° grados centígrados)
- LIMITE DE CUENCA Y CODIGO

LAS ISOTERMAS SE BASAN EN OBSERVACIONES EN LA RED METEOROLOGICA NACIONAL. PARA SU ELABORACION FUERON UTILIZADAS 62 ESTACIONES CLIMATOLOGICAS, DE ELLAS 44 SON ESTACIONES PRINCIPALES Y 18 ESTACIONES AUXILIARES. LOS DATOS AMALGAMADOS CORRESPONDEN AL PERIODO 1928-2002.



Sujeto a cambios por variabilidad climática.



REPUBLICA DE GUATEMALA

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA,
METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y
SERVICIOS METEOROLOGICOS

ATLAS CLIMATOLOGICO

ISOTERMAS DE TEMPERATURA MINIMA PROMEDIO ANUAL

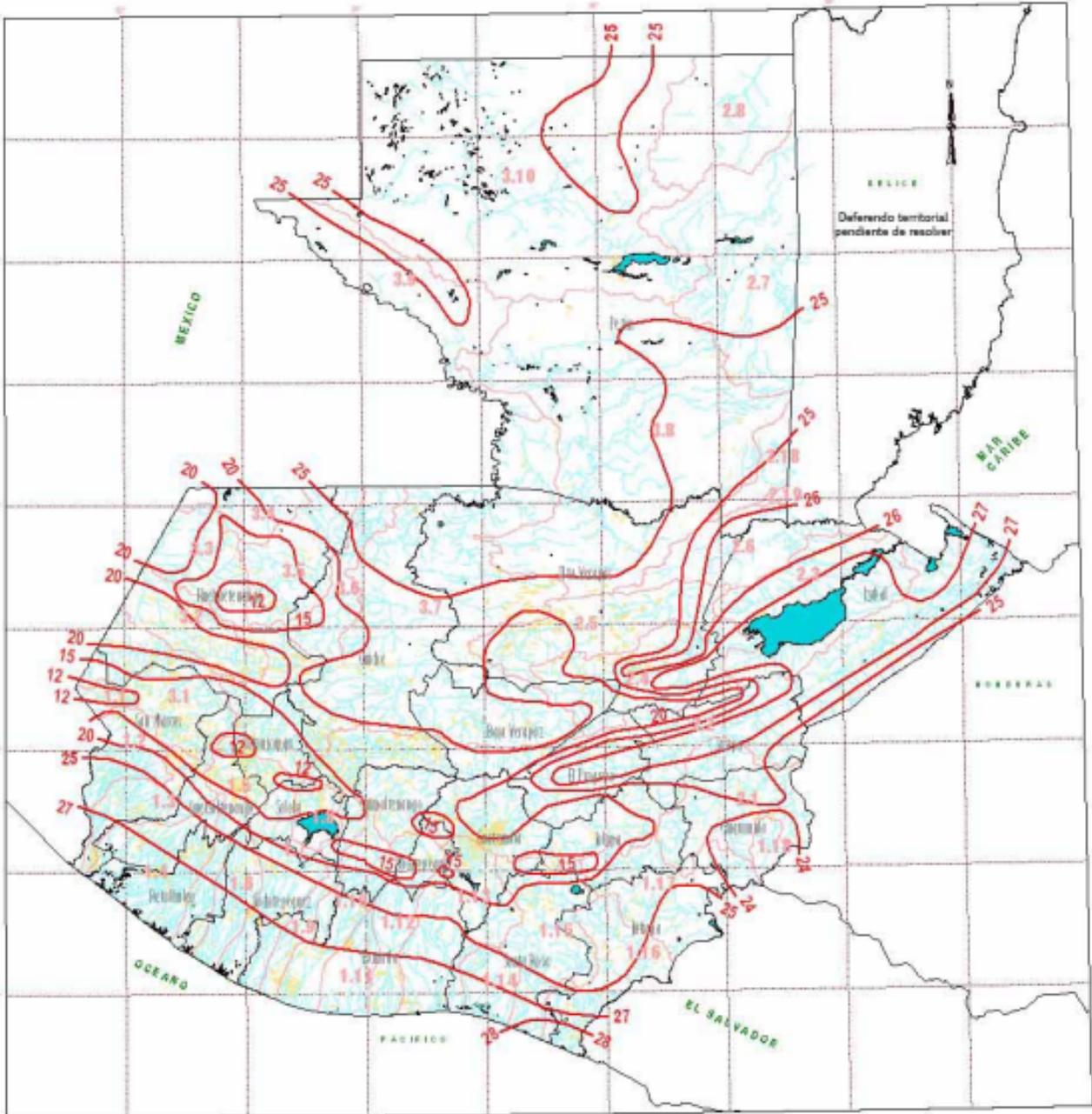
LEYENDA

- LIMITE DEPARTAMENTAL
- ISOTERMA DE TEMPERATURA MINIMA PROMEDIO ANUAL
(Dimensional = grados Celsius)
- LIMITE DE CUENCA Y CODIGO

LAS ISOTERMAS SE BASAN EN OBSERVACIONES EN LA RED METEOROLOGICA NACIONAL. PARA SU ELABORACION FUERON UTILIZADAS 42 ESTACIONES CLIMATOLOGICAS, DE ELLAS 44 SON ESTACIONES PRINCIPALES Y 18 ESTACIONES AUXILIARES. LOS DATOS ANALIZADOS CORRESPONDEN AL PERIODO 1924-2003.



Sujeto a cambios por variabilidad climática.



REPUBLICA DE GUATEMALA

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA,
METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y
SERVICIOS METEOROLOGICOS

ATLAS CLIMATOLOGICO

ISOTERMAS DE TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL

LEYENDA

- LIMITE DEPARTAMENTAL
- ISOTERMA PROMEDIO ANUAL (Dimensional ° grados celsius)
- LIMITE DE CUENCA Y CODIGO

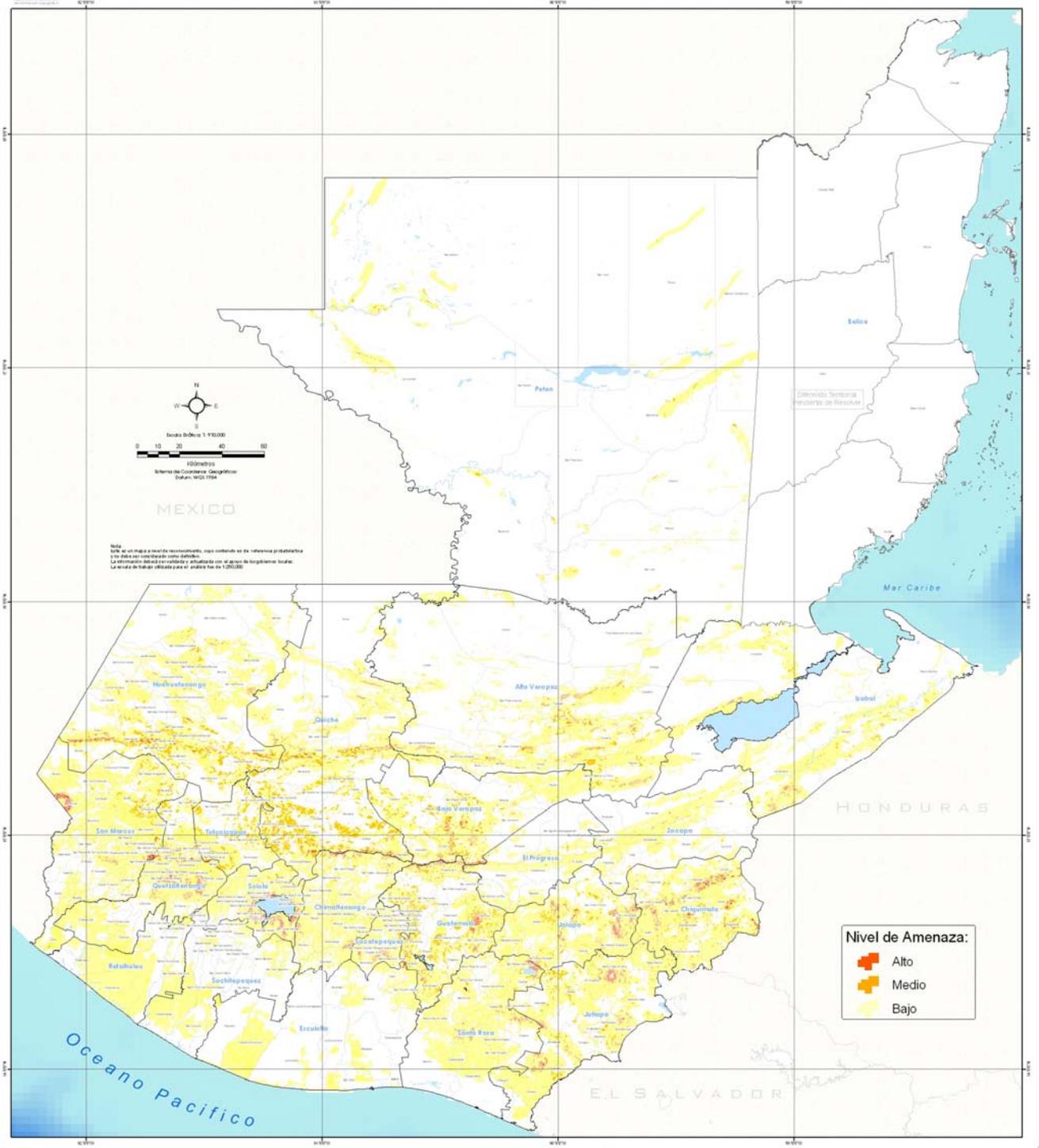
LAS ISOTERMAS SE BASAN EN OBSERVACIONES EN LA RED METEOROLOGICA NACIONAL. PARA SU ELABORACION FUERON UTILIZADOS 42 ESTACIONES CLIMATOLOGICAS, DE ELLAS 44 SON ESTACIONES PRINCIPALES Y 18 ESTACIONES AUXILIARES. LOS DATOS ANALIZADOS CORRESPONDEN AL PERIODO 1928-2003.



Sujeto a cambios por variabilidad climática.



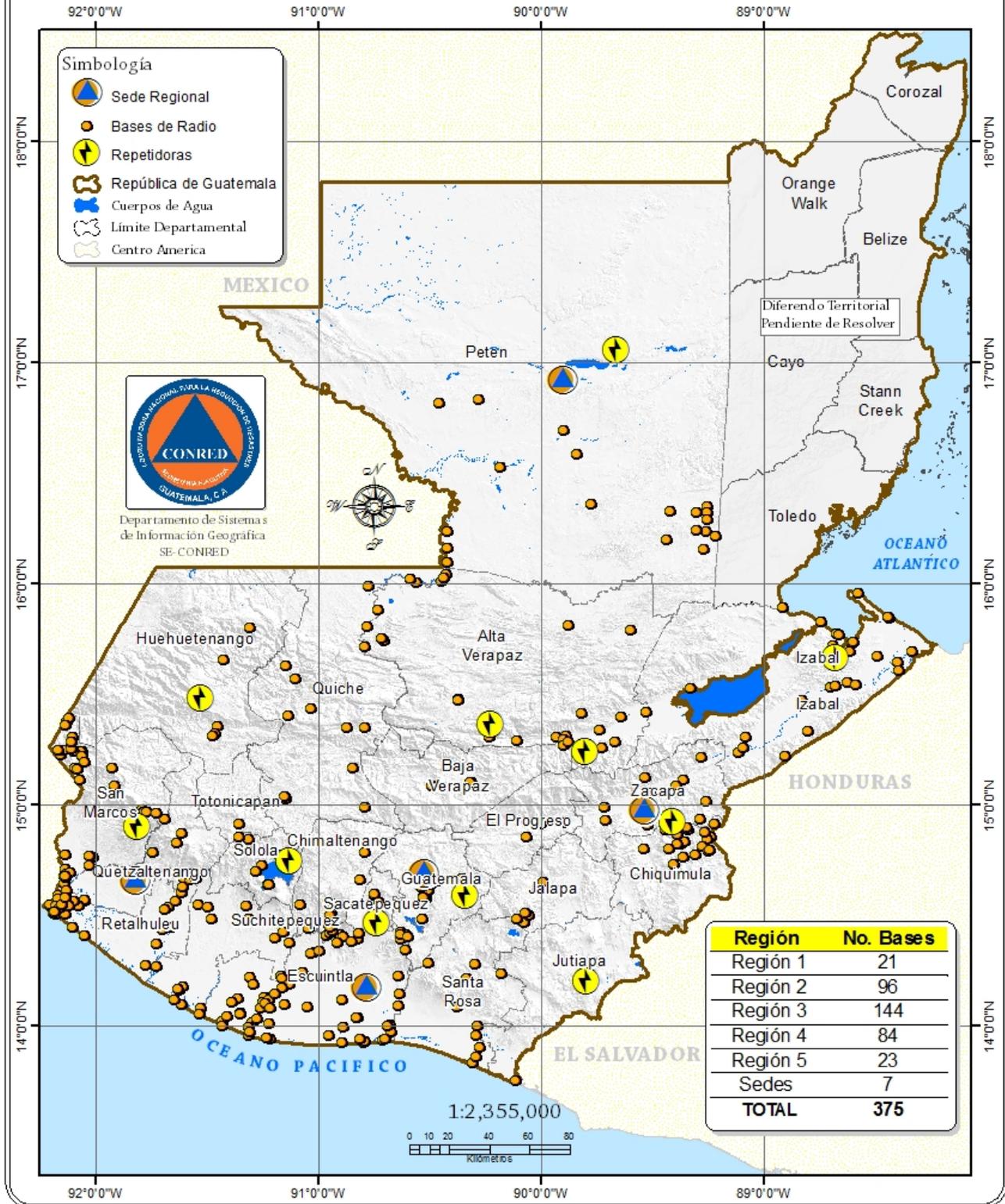
Mapa de Amenaza ante Deslizamientos, Derrumbes y Flujos de Escombros - República de Guatemala -





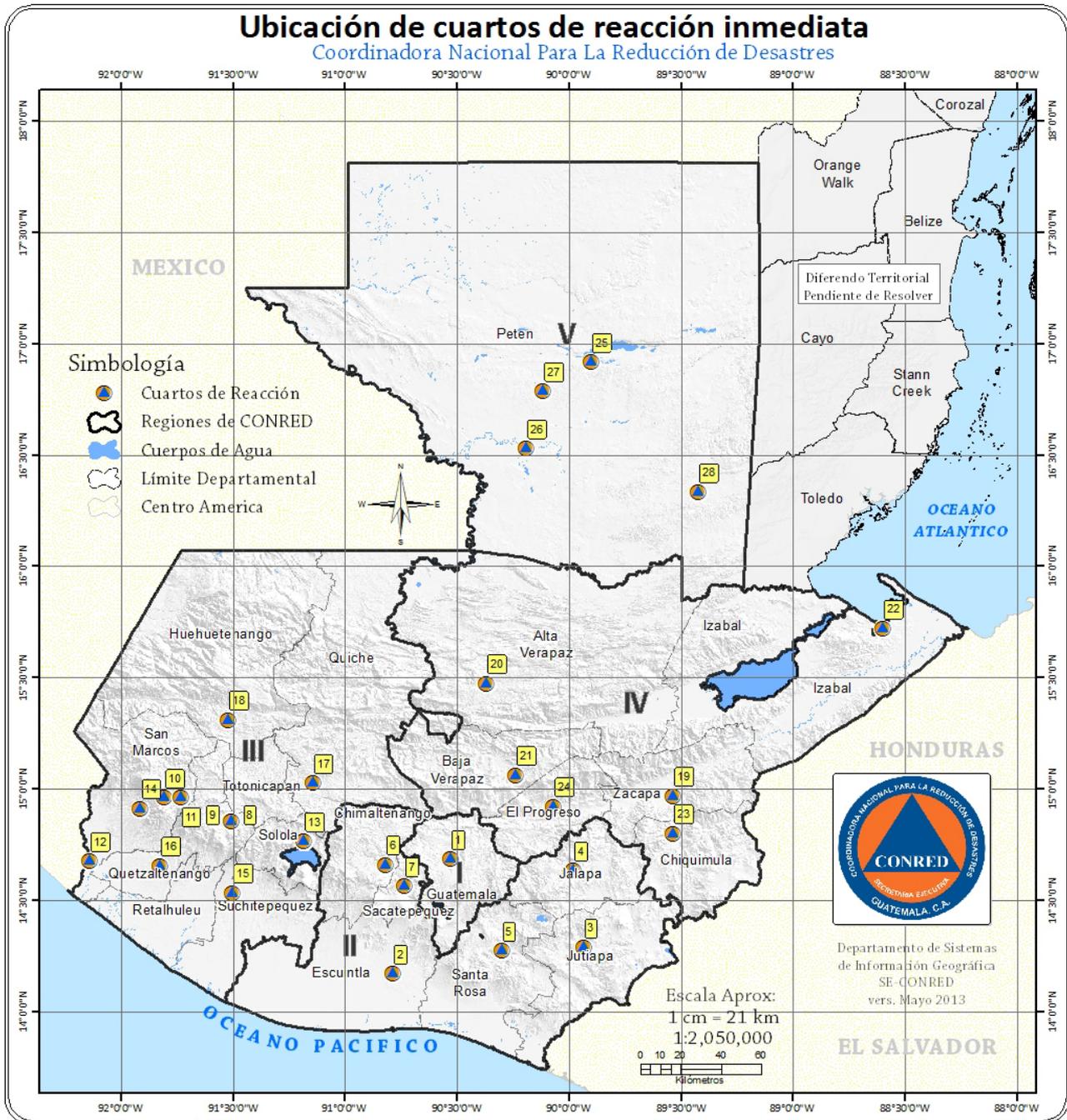
Sistema de Bases de Radio 2013

Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres



Ubicación de cuartos de reacción inmediata

Coordinadora Nacional Para La Reducción de Desastres



TEMPORADA DE HURACANES 2014

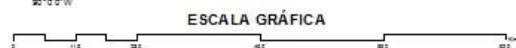


- PACIFICO**
- 1. Amanda
 - 2. Boris
 - 3. Cristina
 - 4. Douglas
 - 5. Elida
 - 6. Fausto
 - 7. Genevieve
 - 8. Hernan
 - 9. Iselle
 - 10. Julio
 - 11. Karina
 - 12. Lowell
 - 13. Marie
 - 14. Norbert
 - 15. Odile
 - 16. Polo
 - 17. Rachel
 - 18. Simon
 - 19. Trudy
 - 20. Vance
 - 21. Winnie
 - 22. Xavier
 - 23. Yolanda
 - 24. Zeke

- ATLANTICO**
- 1. Artur
 - 2. Bertha
 - 3. Cristobal
 - 4. Dolly
 - 5. Edouard
 - 6. Fay
 - 7. Gonzalo
 - 8. Hanna
 - 9. Isaias
 - 10. Josephine
 - 11. Kyle
 - 12. Laura
 - 13. Marco
 - 14. Nana
 - 15. Omar
 - 16. Paulette
 - 17. Rene
 - 18. Sally
 - 19. Teddy
 - 20. Vicky
 - 21. Wilfred

Categoría	Velocidad del viento (mph)	Límite en tierra	Morera de tormenta (pulg)
1	74-95	Mínimo	4-6
2	96-110	Moderado	6-8
3	111-130	Extenso	9-12
4	131-155	Extremo	13-18
5	156-175	Catastrófico	18+

DIRECCIÓN DE MITIGACIÓN SE-CONRED



FUENTE: National Hurricane Center -NOAA-