

# INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES (IAEN)

I DIPLOMADO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y DESASTRES.



# **MONOGRAFÍA**

#### TEMA:

MANEJO DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE'S) Y SALAS DE SITUACION (SS) EN LA ERUPCCION DEL VOLCAN TUNGURAHUA DEL 2006 Y EN LAS INUNDACIONES DEL LITORAL DEL 2008

**AUTOR: Lic. Felipe Bazan Montenegro** 

**Tutor: Ing. Javier Sotomayor** 

**AGOSTO DE 2008** 



## MONOGRAFÍA

### TEMA:

MANEJO DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE´S) Y SALAS DE SITUACION (SS) EN LA ERUPCCION DEL VOLCAN TUNGURAHUA DEL 2006 Y EN LAS INUNDACIONES DEL LITORAL DEL 2008

**AUTOR: Lic. Felipe Bazan Montenegro** 

**Tutor: Ing Javier Sotomayor** 

Calificación:



# **ÍNDICE**

- INTRODUCCIÓN
- AGRADECIMIENTOS
- ACRÓNIMOS
- GLOSARIO
- . OBJETIVOS.

**GENERAL.** 

**ESPECÍFICO** 

- ANTECEDENTES DE LOS EVENTOS
- JUSTIFICACIÓN

ERUPCIONES EXPLOSIVAS DEL VOLCAN TUNGURAHUA 2006
INUNDACIONES EN EL LITORAL ECUATORIANO FEBRERO 2008

- . **CONCLUSIONES**
- PROPUESTAS

PROPUESTAS DE FUNCIONAMIENTO DE COE
PROPUESTAS DE FUNCIONAMIENTO DE SS

- RECOMENDACIONES
- . BIBLIOGRAFÍAS
- ANEXOS



"EL CONSTRUIR UNA CULTURA DE PREVENCIÓN NO ES FÁCIL. SI BIEN LOS COSTOS DE LA PREVENCIÓN DEBEN PAGARSE EN EL PRESENTE, SUS BENEFICIOS SE HALLAN EN EL FUTURO DISTANTE. ADEMÁS LOS BENEFICIOS NO SON TANGIBLES; SON LOS DESASTRES QUE NO OCURRIERON"

Kofi Annan – Secretario General de las Naciones Unidas, 1997 – 2006.



ciudadanos y con logros de muchos años de trabajo en le desarrollo. En las dos últimas décadas han fallecido más de tres millones de personas a causa de desastres de gran magnitud vinculados a fenómenos naturales y socio-naturales. De 1991 a la actualidad se han registrado un promedio de más de 211 millones de personas afectadas por los mismos . 7 veces más que el promedio de 31 millones de personas anualmente afectadas por conflictos. Las perdidas asociadas por desastres exceden los \$ 90 mil millones anuales. (Strengthering capacities on disaster reduction and recovery, the role of PNUD)

Esta tendencia, desafortunadamente no está decreciendo, sino que aumenta de manera alarmante y Naciones Unidas (Estrategia Internacional para Reducción de Desastres Boletín Informativo n3, 2002) ha realizado proyecciones en las que estima que en el 2050 las perdidas por desastres ascenderán a \$ 300 mil millones y 100 vidas anuales. Hay que agregar a esto el hecho de por cada evento de gran magnitud se producen alrededor de 300 pequeños y medianos desastres cuyo daños acumulados no se registran en las bases de datos globales pueden llegar a duplicar las cifras antes mencionadas. De modo que los niveles de pérdidas económicas y sociales son mucho mayores. El impacto de los desastres en el desarrollo es un proceso de acumulación de desastres y pérdidas y no se limita a eventos extremos ocasionales.

Desde más de dos décadas, han surgido voces de alerta referidas a la ocurrencia de desastres no sólo supone un obstáculo para el desarrollo de las áreas más desfavorecidas del planeta sino que su ocurrencia mantiene estrechos vínculos con la dinámica de construcción de nuestras sociedades que propicia:

 La concentración en zonas de riesgo de grupos sociales muy vulnerables con una baja capacidad económica para absorber el impacto de los desastres y recuperarse de sus efectos.



Unlimited Pages and Expanded Features

os asentamientos humanos en áreas propensas a y humedales, combinado con condiciones de vida

frágiles e inseguras con escasa infraestructura social y de servicios.

- El incremento progresivo de los niveles de amenazas a través de procesos de degradación ambiental.
- Una débil capacidad de gestión y reducción de los riesgos como parte del proceso de desarrollo desde las instituciones públicas y privadas y los gobiernos nacionales y locales.

Finalizando la década de los ochenta, como consecuencia de los daños ocasionados por el fenómeno océano-atmosférico ‰l niño+, que afecta a algunos de los países de América Latina (1982-1983), el terremoto de Popayán, Colombia (1983), la erupción del Nevado del Ruiz en Armero, Colombia (1985) y el terremoto de México (1985) que muchas instituciones públicas y privadas, nacionales o extranjeras - de los distintos países de América Latina - dan inicio a una serie de profundos estudios sobre los desastres en sus comunidades.

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) consideró la ‰écada perdida+ para los países de la región, ya que implicó un periodo de desastres importantes, que originaron la adopción de políticas financieras de ajuste que incrementaron los niveles de pobreza.

En Ecuador, en esta década junto al fenómeno ‰ Niño+, se enfrentó un conflicto bélico con el Perú (1981) y el terremoto del 5 de marzo de 1987 que destruyó más de 40 kilómetros del oleoducto trans-ecuatoriano, usado para el transporte de petróleo desde la región amazónica hasta las refinería de Esmeraldas. Todos estos eventos no sólo tuvieron un impacto económico sino también político.

A esto se suma la erupción volcánica del volcán Tungurahua desde 1999 hasta la actualidad, la erupción del volcán reventador Noviembre del 2001 y las inundaciones de inicio de este año que afectaron aproximadamente a 13 provincias del país, lo que han



as incalculables, decenas de víctimas, miles de afectados y damnificados.

En el país, lamentablemente, poco se avanzo, las lecciones dejadas por estos eventos no fueron aprendidas por los gobiernos de turno y las instituciones, le prestaron poca importancia a la variable riesgo en los planes de desarrollo. En la actualidad hay algunas iniciativas para determinar las políticas y estrategias que lleve a la construcción de un

Sistema de Gestión de Riesgos, que nos permita atender eventos de manera eficiente.

En la actualidad se esta tomando en cuenta las recomendaciones del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores que aprobó la creación del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE), con el objeto de ‰ontribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres naturales y antrópicos que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación y asistencia mutuas y el intercambio de experiencias en la materia+:

Este trabajo, constituye una herramienta administrativa y operativa para los Centros de Operaciones de Emergencia, y Salas de Situación, en sus distintos niveles territoriales, a fin de que aprovechen la experiencia adquirida y que deseamos compartir.



#### AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos profundos a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a la realización de este documento que servirá para que los impactos de los futuros eventos que afecten al país no sean tan dolorosos. De forma especial quiero agradecer a Dios que guía día a día mis pasos, a mi esposa Maritza y mis dos hijos Cristina y Felipe, también extiendo este sentimiento a mi tutor de tesis lng. Javier Sotomayor, quien en todo momento supo ser un buen orientador y guía.

Quito Ecuador Agosto del 2008.

a Española de Cooperación AEGID Internacional para el Desarrollo

BID Banco Interamericano de Desarrollo

BM Banco Mundial

Centro de Coordinación de Ayuda **CCAHI** 

Humanitaria Internacional

COE Centro de Operaciones de Emergencia

Capacitación para instructores CPI

(Metodología OFDA)

CRE Cruz Roja Ecuatoriana

Dirección de Planeamiento de Seguridad **DIPLASEDE** 

para el Desarrollo.

Programa de Preparación ante Desastres **DIPECHO** 

de la Oficina de Ayuda Humanitaria de la

Comisión Europea

Decenio Internacional para la Reducción DIRDN

de Desastres Naturales

Oficina de Ayuda Humanitaria de la **ECHO** 

Comisión Europea

Evaluación de Daños y Análisis de **EDAN** 

Necesidades

Estrategia Internacional de Reducción de **EIRD** 

**Desastres** 

Organización de las Naciones Unidas **FAO** 

para la Agricultura y la Alimentación

FF.AA. **Fuerzas Armadas** 

**HAP** Programa de Asistencia Humanitaria.

**IFRC** Federación Internacional de la Cruz Roja

Instituto Geográfico Militar **IGM** 

Click Here to upgrade to

tional Search and Rescue ry Group

MACOE Manual de Centro de Operaciones de

Emergencia

**INNFA** Instituto Nacional del Niño y la Familia.

MSP Ministerio de Salud Pública.

MEC Ministerio de Educación y Cultura.

MIDUVI Ministerio de desarrollo Urbano y

Vivienda.

MIES Ministerio de Inclusión Económica y

Social.

OCHA Oficina de Coordinación de Asuntos

Humanitarios

**OEA** Organización de Estados Americanos

OFDA Oficina de los Estados Unidos para

Asistencia a Desastres

OIM Organización Internacional para las

Migraciones

OMS Organización Mundial de la Salud

ONG Organización no Gubernamental

ONU Organización de las Naciones Unidas

**OPS** Organización Panamericana de la Salud

OSOCC Centro de coordinación y operaciones en

el sitio

OXFAM Oxford Committee for Famine and Relief

PADRU Unidad Panamericana de Respuesta a

Desastres

PMA Programa Mundial de Alimentos

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features ma de Mitigación de Desastres

les

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el

Desarrollo

SAT Sistema Alerta Temprana

SENPLADES Secretaria Nacional de planificación y

Desarrollo

SCI Sistema de Comando de Incidentes

SIG Sistema de Información Geográfica

SUMA Sistema de Manejo de Suministros

Humanitarios

UNDAC Equipo de las Naciones Unidas para

Coordinación y Asistencia en Desastres

UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la

Infancia.

**UNETE** Equipos técnicos de Emergencia de

Naciones Unidas

UNFPA Fondo de Población de las Naciones

Unidas

USAID Agencia para el Desarrollo Internacional

de los Estados Unidos.



Alarma. - Aviso o senar que se ua para que se sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.

**Alerta.**- Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

**Afectado**.- Persona que ha sufrido daños parciales o no severos, como consecuencia de un desastre de origen natural o tecnológico.

**Amenaza.**- Factor externo al sujeto, objeto o sistema expuesto, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas.

**Antrópico.**- De origen humano o de las actividades del hombre.

Centros de Operaciones de Emergencia.- Es un mecanismo de coordinación, conducción y decisión que integra la información mas relevante generada en situaciones de emergencia o desastre y la convierte en acciones de respuesta efectiva. En él confluyen los niveles políticos y técnicos, y es el sitio donde se toman las decisiones en base a la información.

Comités de Operaciones de Emergencia.- Es el conjunto de autoridades públicas con jurisdicción y competencia nacional, regional, provincial, cantonal o parroquial, que mediante la coordinación integrada y responsabilidad compartida, ejecutan acciones permanentes de protección a la población y sus bienes: antes, durante y después de un desastre originado por fenómenos de la naturaleza o por efectos derivados de la intervención del hombre.



a necesidad (EDAN).- Proceso para determinar los efectos de un desastre, con el objetivo de facilitar la acción de auxilio y la rehabilitación de los servicios de la población afectada. (metodología OFDA)

**Evento adverso**.- Alteraciones en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana.

**Damnificado**.- Personas afectadas que han sufrido pérdida de sus propiedades o bienes, incluso su vivienda y sus medios de vida. Requiere asistencia social, económica y trabajo temporal para garantizar su bienestar y subsistencia.

**Desarrollo**.- Aumento acumulativo y durable de cantidad y calidad de bienes, servicios y recursos de una comunidad, unido a cambios sociales, tendiente a mantener y mejorar la seguridad y la calidad de la vida humana, sin comprometer los recursos de las generaciones futuras.

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

**Emergencia.**- Evento adverso que puede ser resuelto con los recursos que la comunidad posee.

**Fuerza de Tarea.-** Agrupamiento temporal de unidades bajo un solo comando, formado con el propósito de llevar a cabo una operación o misión específica, cuya ejecución exige que la fuerza tenga determinado valor y naturaleza, para operar en una Zona de Defensa.

**Gestión de Riesgos.-** Componente del sistema social constituido por un proceso eficiente de planificación, organización, dirección y control dirigido al análisis y la reducción de riesgos, el manejo de eventos adversos y la recuperación ante los ya ocurridos.



con el propósito de llevar a cabo una acción o misión específica, cuya ejecución exige que la fuerza tenga determinado valor y naturaleza, para operar en una sub-zona de Defensa.

**Incidente.-** Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencia para proteger vidas, bienes y ambiente.

Mitigación.- Resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos.

**OMS/OPS** (Organización **M**undial de la **S**alud /**O**rganización **P**anamericana de la **S**alud).-La OMS es el organismo de Naciones Unidas experto en los temas de salud. Este establece estándares internacionales y recomendaciones para ser aplicadas por sus países miembros. La OPS es su equivalente en la región de las América.

Plan.- Expresión de objetivos y de los recursos, estrategias y actividades para lograrlos.

Plan de contingencia.- Componente del Plan para emergencias y desastres que contiene los procedimientos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento específico.

**Plan de emergencia**.- Definición de políticas, organización y métodos, que indica la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

**Planificación.-** Fase del proceso administrativo consistente en formular objetivos y determinar estrategias, actividades y recursos para lograrlos.

**Preparación.**- Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.



iyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales

o generados por la actividad humana, causen efectos adversos.

Ración Alimenticia Estandarizada.- Conjunto de alimentos para sustentar a una familia de promedio 5 personas para 7 días, 15 días o 30 días. (de acuerdo a norma esfera)

**Rehabilitación.-** Recuperación a corto plazo, de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, social y económico.

**Reconstrucción.-** Proceso de reparación a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico, a un nivel de desarrollo superior al existente antes del evento.

Resiliencia.- Se define como la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas, para adatarse resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Viene determinada por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para incrementar su capacidad de aprender de desastres pasados a fin de protegerse mejor en el futuro y mejorar la medidas de reducción del riesgo.

**Respuesta.-** Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas.

**Riesgo.-** Probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar específico y durante un tiempo de exposición determinado.

**SUMA (Sistema para el Manejo Logístico de la Asistencia Humanitaria).**- Metodología promovida por la OPS y utilizada ampliamente en América Latina y el Caribe para administrar la información de los suministros utilizados para la atención de la emergencia.

**Vulnerabilidad.**- Factor interno de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado.



#### **GENERAL.**

 Proponer un modelo de manejo técnico - administrativo de los COE´s a ser aplicado por las instituciones Coordinadoras de eventos en el país.

# **ESPECÍFICO**

 Proponer un modelo de implementación y manejo de Salas de Situación para aplicarlo en el Ecuador.

#### ANTECEDENTES DE LOS EVENTOS

El 14 de julio de 2006, después de casi siete años del inicio del último episodio eruptivo, el volcán Tungurahua comenzó una fase explosiva que volvió a manifestarse durante la noche del 16 y las primera horas del 17 de agosto de 2006, con una violencia actividad caracterizada por la emisión de flujos piroclásticos, que causó fuerte afectación sobre los flancos occidentales y nor-occidentales del cono volcánico y daños apreciables sobre extensas zonas ubicadas hacia el occidente.

El drástico cambio que experimentó la fenomenología volcánica tomó a todos por sorpresa, porque de un momento a otro y sin previo aviso se vieron expuestos a la acción de fenómenos mucho más peligrosos que la caída de ceniza, a la que la población terminó acostumbrándose de tantos años. Fue una nueva ocasión para que trasluzcan las actitudes eminentes reactivas de la población y las autoridades. Volvieron a primera página, o a la hora estelar de los medios, las imágenes desgarradoras de las víctimas, junto con un recuento minucioso de las acciones encaminadas a resolver los problemas de logística y organización de la ayuda de emergencia; las sirenas, las carpas, los albergues, los hospitales de emergencia y, sobretodo las vulnerabilidades sociales, políticas y económicas claramente reflejadas en la enorme fragilidad de los servicios públicos.

sobre cuatro provincias : Tungurahua, Chimborazo, n distribuida de la siguiente manera :



PROVINCIA	HABITANTES
TUNGURAHUA	441,034
CHIMBORAZO	403,632
BOLIVAR	169,370
PASTAZA	61,779
Total Población	1φ75,815

Es una verdad conocida que el nivel de trauma social que causan los desastres es inversamente proporcional al nivel de organización de la comunidad afectada y, por consiguiente, surge la necesidad de convertir a las amenazas en oportunidades para fortalecer el desarrollo local alrededor de un tema de gran actualidad y enorme connotación práctica.

Por otra lado un nuevo frente de atención de desastres se abrió esta vez la estación lluviosa que se inició en enero 2008, tuvo precipitaciones superiores a las de dos años anteriores, lo que produjo inundaciones de llanura en varias provincias del litoral y en otras de la sierra. Ante esta situación a finales del mes de enero, el



Unlimited Pages and Expanded Features eclaratoria de Estado de Emergencia en las nueve

provincias afectadas. ( ver anexo decretos de emergencia )

En los primeros días de febrero la situación creada por las lluvias y las inundaciones se agravó aún más, razón por la cual se amplió el estado de emergencia a nivel nacional, declarando la Movilización Militar, Civil y Económica en todo el territorio.

De las 24 provincias que conforman el país, 13 han resultado afectadas por inundaciones y deslizamientos, principalmente en áreas rurales, pero también en varias ciudades de importante densidad poblacional, situación que se mantiene hasta el presente debido a la continuidad de las lluvias. De 149 cantones que conforman las 13 provincias, 66 de ellas han sufrido afectación.



Debe resaltarse que de acuerdo a un informe presentado por el Ministerio del Litoral, las vulnerabilidades del país se han incrementado de manera notoria en las pasadas décadas. Por un lado, en los últimos diez años se duplicó el número de personas que viven en extrema pobreza, la urbanización precaria aumentó significativamente y creció la deforestación.



erabilidades institucionales, el Sistema nacional de

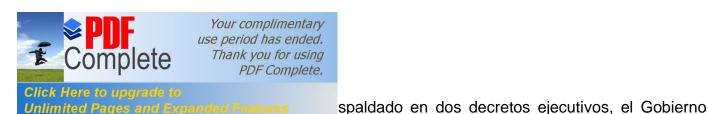
Defensa Civil se debilitó, los organismos de respuesta básica se encuentran en situación precaria, es débil la relación entre los organismos que producen conocimiento científico y quienes toman decisiones políticas, hace falta que la institucionalidad del Gobierno Nacional y Seccional mejore su trabajo con enfoque de riesgo y refuerce sus mecanismos de coordinación y aún no se hace efectiva una adecuada descentralización de competencia y recursos.

Alo anterior se suma que, del total de 1670 millones de dólares que se estimó debieron invertirse para la reconstrucción después del fenómeno El Niño (1997-1998), solo se ejecutaron 292 millones de dólares.

Como consecuencia de las inundaciones y deslizamientos resultaron afectadas en forma directa entre 250 mil y 300 mil personas, fallecieron 37 y 3 se encuentran desaparecidas. Se presentaron cuantiosos daños en la infraestructura y los servicios públicos, las obras de control, la vivienda, el medio ambiente y las actividades productivas, muy especialmente en el sector agropecuario, por lo cual más de tres mil familias han tenido que ser albergadas, con una importante afectación de las áreas sociales y, en especial, por la reducción del empleo.

Desde el inicio de haberse decretado las alertas correspondientes el Ministerio del Litoral fue designado para coordinar las acciones a realizar ante dicha emergencia, de igual manera se dispuso la creación del Centro Regional de Operaciones de Emergencia (COE).

Las Fuerzas Armadas fueron las encargadas de liderar las operaciones de respuesta a la emergencia, las mismas que inicialmente fueron descoordinados, ya que no fue tomada en cuenta que en el terreno ya existían muchos actores humanitarias atendiendo la población.



Nacional liberó fondos (ver anexos) y solicitó apoyo internacional a la comunidad internacional.

#### JUSTIFICACIÓN

Los últimos eventos ocurridos en el Ecuador (Erupciones volcánicas, inundaciones, violencia social, accidentes masivos, etc) considerados estos como de origen natural o antrópicos, han demostrado que uno de los pilares o componentes de la gestión del riesgo como es la prevención(impedir o evitar) y la mitigación (reducción) están fuera de la agenda de las organizaciones y del propio estado. Situación que convierte al Ecuador en un país vulnerable y reactivo a eventos de cualquier índole, a esto se suma una incipiente y desactualizada ley de seguridad nacional y sus instrumentos que nos permiten hacer una verdadera acción en beneficio de las personas vulnerables, los bienes y sus servicios.

Solo si tomamos los dos últimos grandes eventos que han afectado al Ecuador, la erupción del volcán Tungurahua (2006 - hasta hoy) y las inundaciones del litoral ecuatoriano, (febrero del 2008), la actuación en materia de organización, coordinación, control y atención de estos eventos ha sido irregular por no decir lo menos, y esto se basa en el hecho de que no se aplican los instrumentos existentes, mismos que se dan por tres factores : voluntad política, factibilidad técnica y capacidad financiera, limitando la toma de decisiones.

Sobre el primer caso (volcán) a pesar de tener 9 años los errores de coordinación, utilización de las estructuras existentes principalmente se repiten de manera periódica, una de esta omisiones es no dar el rol que la Defensa Civil tiene dentro del sistema, creándose nuevos entes y estructuras burocráticas que desconocen la existencia y manera de operatividad de los COE\$ a su respectivo nivel.



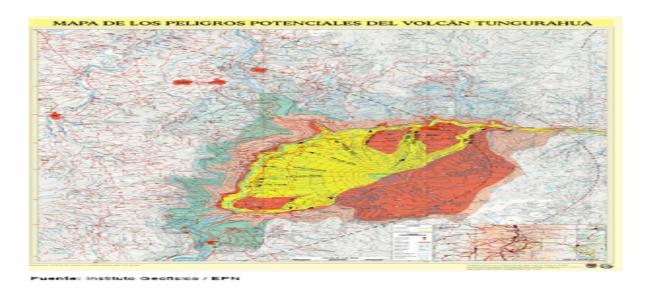
Unlimited Pages and Expanded Features ciones en el Litoral) la creación de la herramienta

Sala de Situación a nivel de las nueve provincias y una regional fue un buen concepto, pero solo eso ya que en algunos casos al desconocer su rol y ámbito de actuación duplicó las acciones y esfuerzos, esta iniciativa no tiene soporte legal en la ley y reglamento de seguridad nacional, en le Ecuador solo hay una estructura avalada de manera legal por le Ministerio de Salud Pública a través de un acuerdo ministerial número 526 que esta en revisión para ser modificada.

Esta propuesta busca hacer un análisis del manejo de los eventos y la utilización de estas estructuras y herramientas quienes en su oportunidad las han manejado (Defensa Civil, Ministerios, etc) han carecido de criterio técnico para su utilización presentándose problemas entre los que se pueden citar: - falta de organización para liderar la coordinación, - la falta de presencia institucional en el territorio nacional, lo que contribuyo a una notable disminución de las relaciones con las comunidades afectadas, - la falta de instrumentos validos contribuyo a que existan grandes diferencias conceptuales, se evidencio desconocimiento de los roles, funciones y actividades de las instituciones inmersas en el manejo de eventos, - el no contar con presupuesto para prevención y respuesta fue evidente lo que contribuyo a que la atención fuera tardía hacia la satisfacción de las necesidades de la población, - el no contar con protocolos, procedimiento y un marco legal actualizado ocasiono entre otras cosas, respuesta reactiva, duplicidad de acciones y de ayuda, falta de información real y actualizada, a esto hay que considerar el manejo político a las situaciones (Inundaciones-volcán) producto del año electoral en que estamos viviendo.

#### **VOLCAN TUNGURAHUA 2006.**

ubicado en la cordillera real de los andes del ecuador a unos 140 Km. de sueste de Quito.



Desde inicio de mayo del 2006, la población asentada a su alrededor observó un incremento en la actividad que se manifestaba con fuertes explosiones acompañada por columnas de vapor, cargadas con un poco de cenizas, y algunas emisiones de material incandescente que descendía por las laderas del volcán.

‰os vecinos del volcán desarrollaron un sentimiento de rechazo a toda información respecto a la reactivación del Tungurahua. Ese es el resultado de siete años de incertidumbre+, que marcó el comportamiento de la población. Por esa razón, en la reactivación volcánica de mayo del 2006, solo treinta de las cien familias de Cusúa decidieron evacuar. En Púela, Bilbao, Cusúa y Chacauco, la población mantuvo el mismo sentimiento de rechazo a una nueva evacuación ‰Solo saldremos cuando la situación sea extrema. No antes. Esta vez no nos engañaran, como lo hicieron en 1999 que nos tomaron por sorpresa+(Diario El Comercio, 25 de mayo del 2006).



Unlimited Pages and Expanded Features

es ruidos y frecuente explosiones, algunas familias ntáneamente, que los ancianos, mujeres y niños se

trasladen diariamente a pernoctar en Chacauco y el Pingüe, mientras que los varones se quedaban para cuidar sus cultivos y otras pertenencias.

El 11 de mayo de 2006, a través de un Informe Especial, el Instituto Geofísico comunicó que: % partir del miércoles 10 de mayo pasado, la actividad del volcán muestro un incremento muy importante+ y que, además, la energía del tremor registrado en las últimas 48 horas había sido más alta observada desde septiembre de 1999, cuando se inicio la crisis volcánica. Tal nivel de energía la atribuía al ascenso de fluido resultante de la instrucción de nuevo magma, que ocurrió a principios del 2006 (Instituto Geofísico, Informe especial N. 4, mayo del 2006).

A partir del 17 de mayo fue común observar, columnas de 4 km de altura con un contenido medio de ceniza.



Mientras que la respuesta en atención a los afectados por parte de la Defensa Civil era tardía apareció en medio del proceso de activación un conflicto entre el Gobernador del Provincia de Tungurahua y el Director del Instituto Geofísico, respecto a quien debía transmitir a los medios la información sobre el desarrollo de la crisis volcánica. El Gobernador y presidente del COE cantonal, restringió al Instituto Geofísico de la Politécnica Nacional la posibilidad de que transmita directamente al público sus informes sobre la actividad volcánica, porque, en su opinión ‰la Informaciónő que se está remitiendo esta causando malestar a nivel de la ciudadanía, confusión y lugar al sensacionalismo+(El Comercio 15 de junio 2006)



percibió una disminución de la actividad volcánica, había pernoctando en albergues decidieron retornar

a sus casas.

El 14 de julio se presentó un dramático incremento de la actividad del Tungurahua que, a las 17h30 culminó con una potente explosión que produjo una columna entre 6 a 15 km de altura, con la consiguiente caída de cenizas y pómez, y varios flujos piroclásticos de tipo ‰oiling over+este pulso eruptivo fue el más intenso desde 1999.

La erupción estuvo caracterizada por una intensa actividad estromboliana, que arrojó grandes bloques incandescentes hasta unos 500 m del cráter y produjo de 4 a 5 flujos piroclásticos que descendieron por las quebradas: Cusúa, Achupallal, La Hacienda y Juive Grande.





Todas las poblaciones sin excepción, fueron sorprendidas por la presencia de flujos piroclásticos y la caída de la lapillo, fenómenos altamente destructivos característicos de la actividad explosiva y que no se habían presentado anteriormente, después de la explosión del 14 de julio sobrevino otra explosión el 16 de agosto del 2006 la que dioó inicio a las 16h20 y continuo a las 02h00 de la mañana del día siguiente, cuando la actividad comenzó a decrecer.



sastre representa lo contrario de la ejecución de un a daños en las propiedades y altera los flujos de producción de bienes y servicios, mermando su disponibilidad y eficiencia en su elaboración (CEPAL 2003).

	PERSONAS					AREAS
PROVINCIA	MUERTAS	HERIDAS	DESAPARECIDAS	ALBERGADAS	AFECTADAS	AFECTADAS
TUNGURAHUA	О	О	o	2200	453.680	2.896 KM
CHIMBORAZO	4	66	2	2194	403.632	5.837 KM
BOLIVAR	О	О	0	0	169.370	3.254 KM
TOTAL	4	66	2	4394	1026682	

En resumen los impactos sobre la economía, la salud, la infraestructura y el medio ambiente siguen sin cuantificarse sin embargo se calcula que las perdidas que se produjeron en el área agrícola y pecuaria suman aproximadamente USD 34 millones de dólares solo en la provincia de Tungurahua. Esto se debe a que el fenómeno caida de ceniza y cascajo afecto directamente a los cultivos los cuales prácticamente fueron arrasados, el ganado sufrió directamente el impacto.

El Ministerio de Salud desplegó un amplió operativo para atender la emergencia, al igual que la Cruz Roja Ecuatoriana que movilizó un gran contingente de personal a la zona.

A pesar de que el volcán tenía un proceso eruptivo de 7 años se evidenció falta de preparación en la misma, se careció de un acceso a la información, se evidenció la falta de organización comunitaria para enfrentar el evento, los planes de contingencia y atención de emergencias no funcionaron o funcionaron parcialmente, ante la falta de una organización institucional a través de mecanismos y herramientas.



Tungurahua de julio y agosto del 2006+FOES. COSUDE. Se manifiesta que el 54% de las autoridades recibió capacitación hace 7 años, apenas se inició el actual episodio eruptivo, o después del evento explosivo de agosto del 2006, lo que refleja una actitud eminentemente reactiva.

Solo el 56% indicó conocer un pronóstico sobre la actividad futura del volcán. Como una debilidad del sistema de información, después de transcurrido un mes del último evento explosivo, el 61% de las autoridades encuestadas desconocían por completo el monto de daños que causaron las erupciones.

El 56% de las autoridades respondió que NO hubo un plan comunitario de capacitación en medida de autoprotección para evitar la emergencia y, solo el 40% de los planes de contingencias se habían ensayado previamente, otro 50 % de las autoridades considera que fue baja su utilidad, o grado de aplicación.

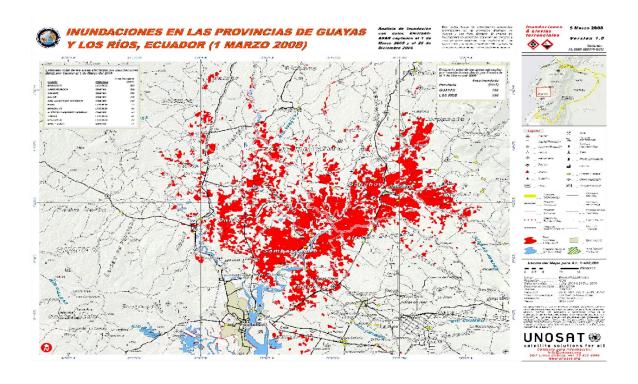
#### <u>INUNDACIONES EN EL LITORAL ECUATORIANO FEBRERO 2008</u>

Durante la estación lluviosa se produjeron lluvias intensas en la costa del Ecuador que inundaron las zonas bajas principalmente de las Provincias de Guayas, Los Ríos, El Oro y Manabí. La presencia del evento La Niña a nivel global, que en la mayoría de las ocasiones provoca en el Ecuador una disminución de los niveles normales de lluvia, en esta ocasión no tuvo tal efecto. La intensa actividad atmosférica que se produce de forma normal en la región amazónica y que genera nubes propicias para la lluvia en la Amazonía, en este año por acción de los vientos ingresó a la región costera.

Aún cuando los niveles de lluvia registrados no superaron significativamente los valores normales, produjeron inundaciones y desbordes de ríos principalmente debido a que éstas no se distribuyeron a lo largo de la estación sino que se concentraron en unas pocas semanas.

principales durante esta emergencia, en efecto,

durante las primeras semanas de enero empezaron precipitaciones relativamente fuertes sobretodo en las 6 provincias del litoral : Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos, El Oro y la provincia de Santa Elena y también en las zonas bajas de varias provincias de la sierra como Cañar, Bolívar y Santo Domingo de los Tsáchilas. La afectación limitada en este momento a 9 provincias con impacto sobretodo en zonas rurales hizo que se promueva una respuesta de la institucionalidad civil, con un esfuerzo regional. Veinte cuatro de los 84 cantones de esas 9 provincias fueron afectadas sobretodo en Guayas y Los Ríos.



Sin embargo, a mediados de febrero el nivel de lluvias y número de días de lluvias intensas se prolongó en el tiempo, sumando a la afectación inicial nuevas áreas del país se paso de 9 provincias a 13, de 24 a 66 cantones afectados. El impacto pásó de las zonas rurales hacia los centros urbanos de importante densidad poblacional, esto originó el pedido de ampliación de la emergencia y la declaración del estado de excepción incluyendo a las Fuerza Armadas y el pedido de apoyo a la comunidad internacional para complementar los esfuerzos del Gobierno Nacional (ver anexos decretos de emergencias).



que el nivel de vulnerabilidad de la población ecuatoriana se incremento notablemente en los últimos años y el número de personas viviendo en pobreza y bajo el límite de pobreza se duplicó en ese período. Algunas de las causas más sobresalientes incluyen:

- El Niño 97-98 y los procesos incompletos de recuperación. En efecto, las pérdidas se estimaron en 2800 millones de dólares. Corpecuador estimó que para la reconstrucción se requerirían 1670 millones de los cuales sólo se lograron invertir 292 millones, dejando incompleto el proceso;
- La crisis bancaria de fines del 99 seguida del proceso de dolarización en el 2000.
- Las sucesivas crisis políticas de 1997, 2000, 2005;
- Urbanización precaria en varias capitales de las provincias de la costa, nacimiento de barrios jóvenes creando la migración numerosa después del Niño del 98. Pero también la disminución de las capacidades de varios organismos e instituciones entre ellas:
- · Debilitamiento de la Defensa Civil;
- Situación precaria de los organismos básicos de respuesta;
- Débil relación entre quienes producen el conocimiento y quienes deben aplicarlo
- Falta de trabajo con visión de riesgo de la institucionalidad civil a nivel de ministerios y gobiernos locales, sumado a la falta de coordinación de los distintos niveles;
- El centralismo de competencia y recursos, que tiende a anular las instituciones de territorios, limita la inversión y su eficacia lo que hace también ineficiente la respuesta y manejo de la emergencia.

#### **E LAS INUNDACIONES 2008**

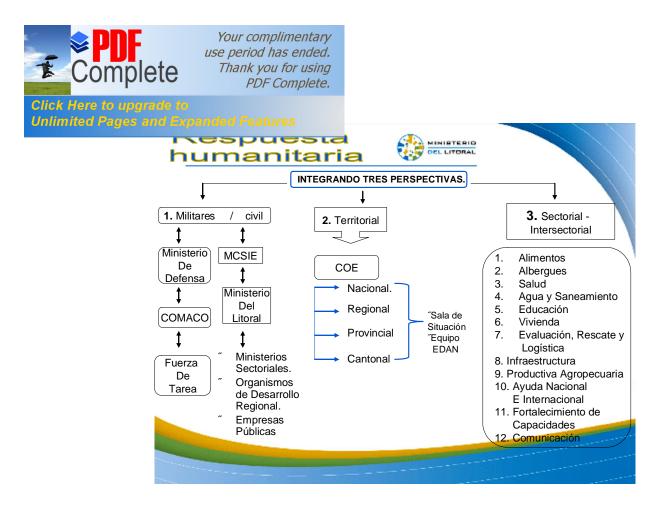
Personas afectadas	275000
Provincias afectadas	13/24
Cantones afectados en las trece provincias	66/149
Personas fallecidas	64
Personas desaparecidas	7
Personas afectadas (UNOSAT estimó en 233870 las personas afectadas sólo en Guayas y Los Ríos)	275000
Número de albergues	375
Número de personas en albergue	15822
Personas afectadas no albergadas	260000

Para el manejo de esta emergencia la estructura operativa administrativa fue modificada, dejando una vez más fuera de escenario a la Defensa Civil, ésta fue modificada a tal punto que varios contenidos de la ley de seguridad nacional fueron inobservados, fue tal que además de los tradicionales ministerios sectoriales se introdujeron los ministerios coordinadores y los ministerios regionales supuestamente como un mecanismo para mejorar el seguimiento de acciones y programas como para mejorar las sinergias de trabajo interinstitucional.

#### N LA INFRAESTRUCTURA

Puentes afectados	15
Vías afectadas	2841 km
Escuelas severamente afectadas	1681
Viviendas afectadas	1804
Hectáreas de cultivo perdidas	97870 ha
Hectáreas de cultivo afectadas	83269 ha
Productores/as que perdieron todos sus cultivos	33.961
Productores/as que perdieron sus actividades pecuarias	1.457
En el diagnóstico que sirvió de base para el Programa de recuperación, se estima que el total de pérdidas asciende a 1200 millones de dólares (2,5% PIB 2008)	

Esta completa estructura institucional para el manejo y administración de emergencia por inundaciones fue puesta a prueba por primera vez durante las inundaciones del 2008, varias de estas instancias son inéditas en el país.



El Ministerio coordinador de seguridad interna y externa, es actualmente la instancia que tiene a su cargo la competencia para la gestión del riesgo a nivel nacional, el ministerio coordinador del litoral con su competencia dentro de la región costa fue designada como la entidad de coordinación para las acciones en el territorio, mediante los decretos de emergencia 900 y 926. En este contexto el rol de la Defensa Civil esta siendo revisado y durante la emergencia cumplió un rol de bajo perfil.



#### PROPUESTAS DE FUNCIONAMIENTO DE COE

#### MISIÓN

El Centro de Operaciones de Emergencia dirigirá todas las acciones de coordinación conjunta entre las instituciones que integran el Sistema Nacional de Defensa Civil, en el territorio nacional, y a partir de una declaración de alerta, con el objetivo de mantener un control eficiente, y eficaz de las operaciones, garantizando una oportuna ejecución de las acciones de respuesta por medio de la integración del proceso de toma de decisiones entre los niveles políticos y técnicos.



Foto Yuri de Janon Sala Regional Ministerio del Litoral Guayaquil

#### OBJETIVOS DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

El cumplimiento de la misión asignada al Centro de Operaciones de Emergencia se llevará a cabo por medio del cumplimiento de los siguientes objetivos.

 a) Garantizar que las acciones tendientes a mitigar los efectos derivados del evento y se lleve a cabo por medio de una adecuada priorización de las acciones de respuesta.



Unlimited Pages and Expanded Features tomas de decisiones operativas se lleven a cabo fundamentado en información actualizada y debidamente confirmada.

- c) Mantener debidamente informado al nivel político del Gobierno acerca de la evolución de la situación y de las operaciones de respuesta.
- d) Mantener en todo momento una operación conjunta entre las instituciones del Sistema de Defensa Civil.
- e) Fortalece la capacidad de respuesta institucional frente a situaciones de emergencia o desastre.

#### FUNCIONES GENERALES DEL CENTRO DE OPERAIONES DE EMERGENCIA

- a) Felicitar la coordinación de las operaciones entre las Áreas del Centro de Operaciones de Emergencia.
- b) Establecer una estrecha relación con las instituciones científicas a fin de mantener actualizado el estado de situación nacional en cuanto a amenazas potenciales.
- c) Mantener la coordinación permanente entre las instituciones del Sistema Nacional de Defensa Civil (SNGR), a fin de garantizar una oportuna respuesta a situaciones de emergencia y desastres.
- d) Viabilizar las tareas de salvamento, protección, asistencia de las personas afectadas por cualquier evento.
- e) Desarrollar un sistema de captación y procesamiento de información que permita tomar decisiones apegadas a las necesidades derivadas del evento.
- f) Fundamentar los estados de alerta en criterios técnicos.



#### ORGANIZACIÓN DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA

#### **CONCEPTO**

El Centro de Operaciones de Emergencia (COE) es una estructura permanente del Sistema Nacional de Defensa Civil, responsable de promover, planear y mantener la coordinación y operación conjunta entre los diferentes niveles, jurisdicciones y funciones de las instituciones involucradas en la preparación y respuesta a emergencias y desastres.

El Centro de Operaciones de Emergencia (COE) está compuesto por **Divisiones**, y éstas, a su vez, por **Secciones**, las cuales tienen carácter funcional y no jerárquica, las cuales se detallan a continuación:

#### **COMPOSICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

La organización del Centro de Operaciones de Emergencia, esta compuesta por:

- División de comunicaciones
- División de Operaciones
- División de Coordinación y Gestión de la Asistencia Humanitaria Externa
- División de Información Pública



#### NIZACIÓN POR DIVISIÓN

#### DIVISIÓN DE COMUNICACIONES

#### (a) Descripción:

Esta es un área donde se ingresan todos los datos relacionados con los efectos del desastre con el fin de procesarla y convertirla en información útil para la toma de decisiones. En ésta área se incluye tanto al personal trabajando en el sitio del desastre como al ubicado físicamente en el edificio o sede principal del COE con el equipo y medios necesarios y disponibles para hacer un eficiente trabajo de comunicación entre los diferentes actores. En ésta área se determina sobre qué información debe ser enviada al área de Operaciones del COE.

#### (b) Misión

Obtener y procesar toda la información del evento, utilizando todos los medios posibles a fin de obtener una apreciación de sus manifestaciones y grados de afectación.

#### (c) Objetivo

Procesar datos a fin de convertirlos en información útil y confiable para ser utilizada por las distintas áreas del COE a fin de agilizar la toma de decisiones críticas.

#### (d) Composición

El División de Comunicaciones esta compuesta por 2 secciones:

- Sección de ingreso de información
- Sección de procesamiento de información.



NES



#### a) Descripción

Área en donde se desarrollan las tareas de coordinación entre las instituciones La información que se maneja en esta área proviene de comunicaciones, de las instituciones y de la comunidad conforme a la situación se le dará el direccionamiento adecuado. Las decisiones operativas que se tomarán en ésta área las que no sean de su competencia serán remitidas al nivel de decisiones políticas.

#### b) Misión

Procesará y solucionará los problemas de las situaciones particulares proporcionadas a partir de la información para una adecuada respuesta.

#### c) Objetivo

Coordinar la respuesta a las necesidades operativas derivadas del evento a partir de la información recibida, por medio de la derivación de acciones según la institución del Sistema, que corresponda.



El área de operaciones esta compuesta por 3 agrupaciones de respuesta

- Un manto y control
- Instituciones de primera llamada
- Instituciones de segunda llamada

# DIVISIÓN DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE LA ASISTENCIA HUMANITARIA EXTERNA

# a) Descripción:

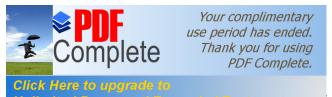
Será responsable de coordinar y gestionar la asistencia humanitaria proveniente de las agencias de cooperación y de los gobiernos de países extranjeros. A esta división concurrirá el cuerpo diplomático acreditado en el país y los representantes de las agencias de cooperación, con la finalidad de coordinar efectivamente la asistencia humanitaria.

# b) Misión:

Gestionar ante los representantes de organismos internacionales los suministros humanitarios necesarios para la respuesta, ante situaciones de emergencias y/o desastres, solicitados a través del COE.

## c) Funciones específicas:

 Al activarse el COE, establecerá y mantendrá contactos con las misiones diplomáticas acreditadas en el país y las agencias de cooperación internacionales a fin de mantenerlos informados acerca del desarrollo de la



Unlimited Pages and Expanded Features istro de toda la información proporcionada y de los organismos a los cuales se les ha enviado.

- A requerimiento de la estación de coordinación del COE activará los procedimientos para solicitar asistencia internacional de acuerdo a lo establecido en el manual nacional de cancillería.
- Dará seguimiento a los ofrecimientos de asistencia internacional.
- Mantendrá registros actualizados de la asistencia humanitaria internacional, recibida, entregada e informará a las misiones diplomáticas y agencias de cooperación internacionales sobre el uso y manejo de la asistencia humanitaria.
- Coordinará con la sección de logística la recepción de la asistencia humanitaria.
- d) Composición:
- a) Sección de atención de visitantes
  - 1. Descripción

Esta sección esta encargada de atender a personajes muy importantes del Estado, (Ministros de Estado), representantes de gobiernos extranjeros y a los delegados de las distintas agencias internacionales que requieran información relacionada con el evento.



Atenderá y proporcionará a los diplomáticos, personajes muy importantes del Estado y representantes de las agencias de cooperación internacional, información pertinente al desarrollo de las operaciones, necesidades y otros datos de su interés.

# 3. Funciones específicas

- Proporcionará la información útil a través de boletines informativos, conferencias y otros.
- Llevará un registro de visitantes y clasificarlos de acuerdo a su nivel.
- Mantendrá debidamente informadas a las representaciones diplomáticas y agencias de cooperación sobre la evolución del evento y las necesidades derivadas del mismo.

# DIVISIÓN DE INFORMACIÓN PÚBLICA

# a) Descripción:

Es responsable de recopilar y adecuar información operativa proveniente de la estación de coordinación del COE, en información de uso público para ser proporcionada a los medios de comunicación social.

## b) Misión

Elaborar y proporcionar información oficial al público, a través de los distintos medios de comunicación social y apoyar a la estación de Coordinación del COE en las conferencias de prensa.



- Recibirá y adecuara la información proveniente de la Estación de Coordinación para la redacción de Boletines de Prensa, en la fase de alerta temprana, así como durante y después del evento.
- Coordinará con los organismos oficiales responsables, para diseminar y distribuir información relacionada con los planes de emergencia locales y nacionales, recomendaciones y otras dirigidas a la población de acuerdo al evento.
- Mantendrá actualizados los mecanismos de divulgación de la información, de manera tal que la misma llegue lo más rápido posible a la población.
- Divulgará el Informe Preliminar, Complementario y Final hacia las diferentes instituciones involucradas en las operaciones de emergencias.
- Acreditará a los periodistas y medios de comunicación que cubren la fuente de información.
- Orientará a los periodistas en el manejo de la información sobre el evento.
- Implementará estrategias alternas de divulgación e información en situaciones de colapso de los mecanismos regulares.
- Establecerá una base de datos periodísticos, tanto internos como externos.
- d) Composición
- a) Sección de información y prensa



En esta sección se atenderán los periodistas de los diferentes medios de comunicación social nacionales y extranjeros; y atenderá a todas las personas e instituciones que necesiten información sobre el desarrollo del evento y acciones realizadas.

## 2. Misión

Atenderá a los medios de comunicación social, proporcionándoles la información siempre que ésta emane del COE; así mismo proporcionará al público información confiable sobre los efectos del evento y el desarrollo de las operaciones de emergencia.

# 3. Funciones específicas

- Mantendrá registros actualizados de las personas que requieren información.
- Aclarará los rumores.
- Gestionará peticiones de asistencia provenientes del público.
- Coordinará y moderará las conferencias de prensa.
- Elaborará y difundirá los boletines de prensa, así como mantendrá reproducciones suficientes para quienes lo soliciten.
- Llevará un registro actualizado de los boletines de prensa elaborados, anotando la fecha y hora de emisión.



Unlimited Pages and Expanded Features

tualizado de las instituciones a las cuales se les ha mación oficial del evento.

Mantendrá un constante monitoreo de los distintos medios de comunicación social.

#### **EL COMANDO DEL COE**

- Concepto General del Comando
- Misión de Mando
- Definición de la Cadena de Mando
- Descripción de la Cadena de Mando

## DESCRIPCIÓN DEL COMANDO DEL COE

#### CONCEPTO GENERAL DEL COMANDO

La estructura de mando interinstitucional, establecida en situaciones de activación del COE, cuya función esta orientada a la administración (planificación, organización, coordinación, dirección y control) de la respuesta al evento adverso.

# MISIÓN DEL MANDO

Administrará, de acuerdo a los niveles del mando, todas las acciones de control de operaciones a fin de establecer y sostener un sistema de coordinación interinstitucional que permita de manera eficiente, eficaz y efectiva a fin de que las personas afectadas reciban oportunamente la asistencia necesaria.



## **ENA DE MANDO**

El mando establecido para una situación de activación del COE, orientada a la toma de decisiones críticas en los diferentes niveles y de acuerdo con su competencia. La autoridad máxima en todos los casos será el (la) señor(a) Presidente(a) de la República quién tendrá la conducción política-estratégica de la situación.

## DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE MANDO

# a) Mando General.

Estará a cargo del Señor Director(a) de la Dirección General de la Defensa Civil quien será el enlace con el nivel político estratégico del Estado

# b) Mando Operativo:

Estará a cargo del Director Técnico de Operaciones del Sistema Nacional de Defensa Civil quien estará a cargo de todas las áreas del Centro de Operaciones de Emergencia.

El Director Técnico del SNDC y del COE será la autoridad inmediata en el COE responsable de hacer las coordinaciones necesarias para el personal de Operaciones.

# c) Mando funcional:

Los mandos funcionales recaerán en los coordinadores de las divisiones y secciones que integran el Centro de Operaciones de Emergencia.

TVOS

- 1. Monitoreo de la Información
- 2. Declaratoria de Alerta
- 3. Activación y Convocatoria del COE
- 4. Recolección y Procesamiento de Datos
- 5. Análisis de situación Toma de Decisiones
- 6. Revisión de Estado de Alerta y Desactivación del COE
- 7. Información Pública
- 8. Coordinación y gestión de la asistencia externa internacional

ANEXOS: Se anexa un formato modelo

# **ENTO DE SALA DE SITUACIÓN**

# Contenido

- 1. Definiciones
- 2. Importancia
- 3. Fases de implementación
- 4. Alcances y limitaciones
- 5. Ubicación en el organigrama
- 6. Áreas de Seguimiento y Monitoreo
- 7. Fuentes de información
- 8. Productos
- 9. Estructura y equipo humano
- 10. Soportes
- 11. Protocolos base





Sala de Situación es un sitio que recibe sistematiza, procesa y representa de forma gráfica la información que ocurre en emergencia o desastre.

Puede estar articulada, compartir infraestructura estar en anexo o a distancia del COE (en situaciones más recientes se ha visto que la Sala de Situación puede ser sustituida, por presentaciones o por la WEB) es importante la legalidad y legitimidad de la Sala de Situación en el nivel que se encuentre. Sus funciones deben estar institucionalizadas tanto en el manejo, procesamiento de la información, como el rol de asesoría a las autoridades locales, gobiernos locales, etc. Para situaciones de emergencia y desastres.

## 2. Importancia

La toma de decisiones, tanto en situaciones de crisis como en tiempo normal, debe estar apoyada por una información sistematizada y coherente, que pueda ser interpretada de forma ágil. Quienes toman decisiones, de forma general, no pueden tener acceso oportuno a toda la información y de disponerla no pueden sistematizarla en el corto plazo, por lo que requieren de una estructura de apoyo.

## 3. Fases de Implementación del proyecto

Para una adecuada implementación se ha divido la puesta en marcha y operación de la SS en las siguientes fases:

- a. Fase Uno.- Se complementará las instalaciones de físicas que se mejorar el funcionamiento. Se prevé una duración de ocho semanas.
- Fase Dos.- Se complementarán los protocolos bases y se los validará a través de ejercicios de escritorio; de forma adicional se realizará el levantamiento de los mapas requeridos por COE relacionados a las situaciones críticas y de riesgo.

multánea a la Fase Dos. Duración de diez y seis

- d. Fase Tres.- Monitoreo piloto de las situaciones identificadas como críticas. No se monitoreará todas las situaciones. Esta fase tiene una duración de veinte y cuatro semanas, se desarrollará a partir de la semana 4 de iniciado el proceso.
- e. Fase cuatro.- Desarrollo de escenarios. Se entregarán escenarios básicos para la toma de decisiones. Duración de veinticuatro semanas, luego de este período se entregarán escenarios más elaborados con recomendaciones e insumos sistematizados. Esta fase inicia a las ocho semanas de iniciado el proceso.
- f. Fases Cinco.- Construcción de estados de situación básicos (Líneas de Base), realizados luego de un análisis de capacidades institucionales. Se realizará a partir de la semana veinte y cuatro de iniciado el proceso.
- g. Fase Seis.- Seguimiento y registro estadístico. Realizado a partir de la semana veinticuatro y previo a una análisis de capacidad de SS y de las estructuras de COE. Sin embargo apoyará el desarrollo de los registros estadísticos desde que se inicie el proceso.

# 4. Alcances y limitaciones

La Sala de Situación . SS, tendrá como responsabilidades:

 Identificación de variables y construcción de estados de situación de entidades, comunidades o acciones de interés para el Sistema de Defensa Civil y sus COE, que permitan establecer los planes de acción de mayor impacto. Durante la Fase 1 solo en situaciones de desastres.



Foto Andres Nornand/ Sala Situación Guayaquil.

- Monitoreo de las acciones desarrolladas por la SS a nivel nacional para apoyar a la medición de impactos, toma de decisiones y reformulación de los Planes de Acción. Se iniciará a partir de la Fase 3.
- 3. Construcción potenciales escenarios para apoyar a la determinación de líneas de acción a considerar por las diferentes áreas de el COE Y SS. Se inicia en la fase 4 y se fortalecerá en la fase 5
- Apoyo a control de la Seguridad Operativa en las acciones que desarrolla el COE.
   Desde la Fase 1.
- 5. Previa disposición de los responsables de las áreas operativas, facilita la coordinación para optimizar los tiempos de respuesta.
- 6. Generar resultados estadísticos preliminares a los resultados finales realizados por sectores y áreas de COE. Se desarrollará en la fase 6.
- 7. Se plantea que la SS sea una fuente de referencia de los actores internos y externos a las acciones de COE.



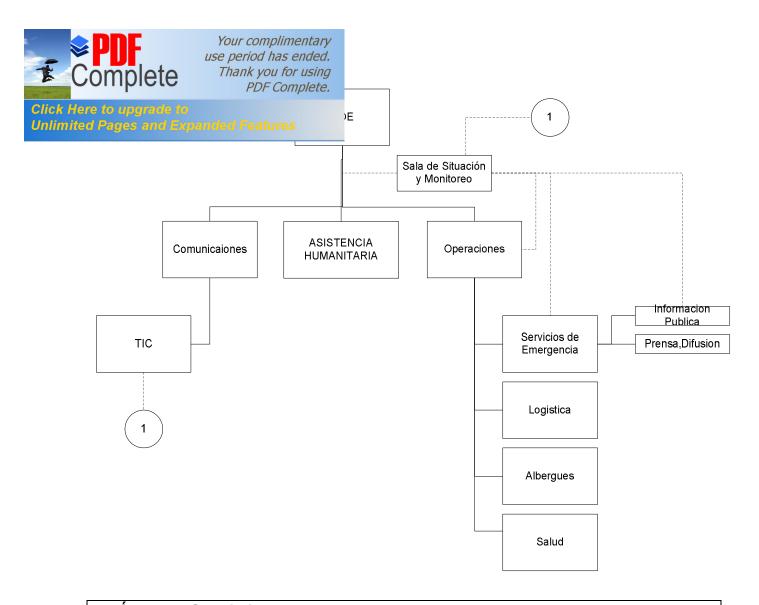
Unlimited Pages and Expanded Features

## ntes de la SS serán:

- No tendrá la capacidad de tomar decisiones operativas que son de responsabilidad de las diferentes áreas de trabajo.
- 2. No elaborará planes y proyectos relacionados con otras áreas, pero aportará a las necesidades de ellos.
- 3. No será una sala de información pública pero proveerá parte de los recursos requeridos.
- 4. No concentrará ni archivará la información propia de cada área de COE.
- 5. No tendrá un mando operativo sobre las estructuras de COE.

# 5. Propuesta de ubicación en el Organigrama de COE

Se ha determinado que por las definiciones y alcances planteados en la Sala de Situación, y por sus característica de ente asesor para la toma de decisiones y proveedor de servicios no puede encontrarse bajo la responsabilidad de un solo programa o área por lo que se plantea que mantenga su característica de asesoría en la estructura actual de COE.



# 6. Áreas de Seguimiento

Se han identificado dos etapas durante las cuales actúa la SS, estas presentan interacciones en determinados momentos dependiendo del estado de las variables desencadenantes de potenciales crisis, estas etapas son:

### **ETAPAS DE CRISIS**

Con una cobertura a las siguientes áreas:

- Emergencias: Tensiones Internas, Conflictos, Emergencias Masivas y otros que no han calificado como desastres pero siguen manteniendo un estado de emergencia
- Desastres: Clasificados por niveles desde aquellos de alcance local hasta el Nacional o Internacional.

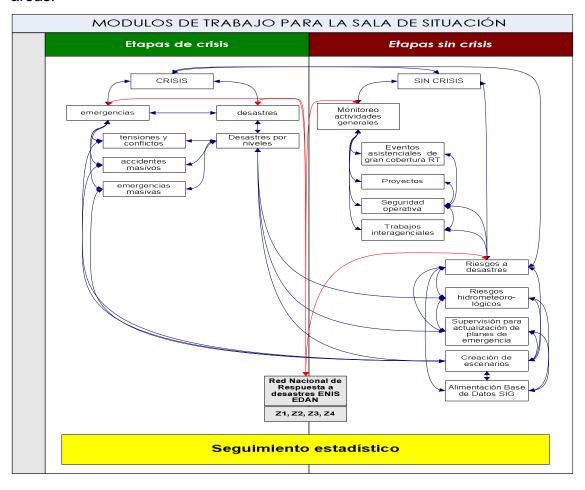
- Actualización de la Red Nacional de RRHH
- Alimentación de base de datos SIG
- Apoyo en la actualización de planes de emergencia

## **ETAPAS SIN CRISIS**

- Monitoreo de actividades Generales: Eventos Asistenciales, Proyectos (desde el punto de vista de seguridad), Seguridad Operativa, Trabajos interagenciales
- Riesgos a desastres: Hidrometeorológicos, Tecnológicos . Antrópicos,
   Geológicos, Climatológicos, etc
- Creación de escenarios
- Actualización de la Red Nacional RRHH
- Alimentación de base de datos SIG
- Supervisión y actualización de protocolos
- Apoyo en la actualización de planes de emergencia
- Actualización de mapas de actores
- Bases de datos

a través de la SS generarán datos para dar cos que serán un insumo para el trabajo de las

áreas.





Por su carácter la SS requiere de disponer de fuentes de información . denominados %antenas+. que permitan el ingreso de información y conocimiento, para que sean procesados y validados, y así disponer de información para COE.

Las fuentes son de dos tipos:

## **FUENTES INTERNAS DE COE**

<u>Centro Nacional de Telecomunicaciones</u>.- A través de los sistemas de Telefonía, VHf, Hf y Satelital, se concentra la información generada por las unidades operativas que se encuentran en el terreno. Es el proveedor primario de información

<u>Sistemas y Tecnologías (TIC)</u>.- Facilita el ingreso de la información por medios digitalizados, redes y sistemas telemáticos.

<u>Información Publica</u>.- Concentrará la información generada en los diferentes medios, para validar los datos obtenidos o generar escenarios reales

<u>Asistencia Humanitaria Internacional.</u>- proveerá de la información relevante en la generación de escenarios desde los diferentes proyectos en ejecución.

### **FUENTES EXTERNAS A COE**

Se establecerán los acuerdos necesarios para poder disponer de la información

<u>Centros científicos de Monitoreo de Amenazas</u>.- Contacto permanente con las agencias técnico . científicas para recepción de la información sobre la evolución de las diferentes amenazas.



mergencia y Salas de Situación.- Cuando se ha mación generada por los COE´s será una fuente

primaria para la SS.

<u>Agencias de cooperación, socorros y asistencia</u>.- La información obtenida permitirá complementar y validar a los escenarios presentados por la SS.

Redes comunitarias de evaluadores.- Basada en una propuesta de DC para todos los cooperantes y ONG´s; se propone identificar personas claves en cada cantón, que tengan una relación con SDC, agencias y organismos afines, que puedan entregar una información preliminar para determinar el nivel de impacto de eventos adversos o de situaciones específicas.

<u>Sistemas de Naciones Unidas</u>.- Por el grado de especialidad que suelen manejar los técnicos del Sistema se puede obtener información específica y clave para SS.

<u>Sociedades Nacionales y componentes del Movimiento de Cruz Roja</u>.- A través de mecanismos de coordinación con los órganos de la Sociedad Nacional CRE, se mantendrá una transferencia de información clave.

Observatorios ciudadanos.- En la actualidad existen una serie de Observatorios creados con la finalidad de realizar un seguimiento a situaciones concretas, midiendo su evolución. Los datos obtenidos por estos observatorios serán de utilidad en el afinamiento de escenarios generales

<u>Instituciones públicas.</u>- Proveerán de información específica necesaria para delimitar los escenarios o para accionar sistemas de respuesta por parte de la COE.

Medios de Comunicación.- Tanto nacionales como extranjeros. Se apoyará permanentemente en las informaciones en Internet.



# ESTADOS DE SITUACIÓN SIN AFECTACIONES

Permitirán establecer las condiciones en las que se encuentra un ente o comunidad. Modelo similar a la construcción de Líneas de Base. La información entregada tiene un carácter dinámico y relacional con los factores de presión que pueden cambiar su condición

#### ESTADO DE SITUACION CON AFECTACIONES

Permitirán establecer las condiciones en las que se encuentra un ente o comunidad sobre el cual se han aplicado uno o varios factores de presión que han modificado su condición o la modificarán en el corto plazo. La información entregada tiene un carácter dinámico, relacional y proyectivo con los factores de presión.

# CREACIÓN DE POTENCIALES ESCENARIOS

Permitirán establecer las condiciones en las que se puede encontrar un ente o comunidad sobre el cual se han aplicado o se pueden aplicar uno o varios factores de presión que modificarán su condición. La información entregada tiene un carácter dinámico, relacional y proyectivo con los factores de presión.

# **ALERTAS**

En base a las variables recopiladas y validadas, considerando los parámetros de calificación de eventos, se alertará, por medio de protocolos, sobre la existencia de factores de alto impacto, que incrementen el riesgo de las comunidades y personal de CRE, para que se tomen las decisiones sobre las acciones a realizarse



## PAS DE ACTORES

Se construirán y actualizarán listas y mapas de los puntos claves que generadores o capturadores de información, así como las listas de personal con capacidad operativa. Estas listas serán actualizadas de forma periódica.

## MONITOREO DE SERVICIOS ASISTENCIALES

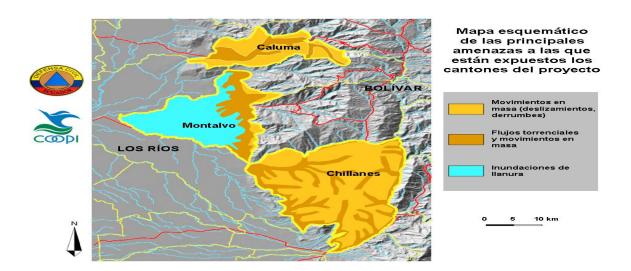
Luego de una calificación del nivel de riesgo, se dará un seguimiento periódico a las acciones asistenciales en las diferentes juntas provinciales, se registrarán los factores de presión y sus potenciales consecuencias

## SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD OPERATIVA

Trabajo integrado con el CENCOM que permita registrar las actividades en terreno de los diferentes grupos de CRE y los niveles de seguimiento

## CONSTRUCCION DE MAPAS DIGITALIZADOS Y GEOREFERENCIADOS

Herramienta complementaria a los productos anteriores que faciliten la toma de decisiones y permitan apreciar la dinámica de los eventos



Por las características de la SS es necesario disponer de un sistema de recepción de información de forma permanente en una relación 7 / 24, con apoyo del CENCOM, se plantea que esta fuente de información primaria sea el CENCOM, que actuará además como el primer filtro de validación. También éste será una de las primeras fuentes de entrega de productos, en especial aquellos relacionados con los procesos de Alerta.

En el interno de la SS inicialmente se requiere de:

- Un responsable de la SS
- Un técnico en georeferenciación
- Un técnico operativo para apoyo en seguimiento y monitoreo

Se realizará un trabajo inicial en horarios normales, sin embargo cuando se requiera la SS operará 7/24, en especial cuando se presenten situaciones de emergencias o desastres.

Los perfiles de cada uno de ellos se encuentran en los documentos anexos.



La Sala de Situación requiere de los siguientes soportes:

# SOPORTE TECNOLOGICO

Es de suma importancia mantener los equipos en óptimas condiciones y con las actualizaciones necesarias. También son requeridos los mejores medios y sistemas de comunicación e interconexión para garantizar una óptima distribución y captura de información

## SOPORTE ADMINISTRATIVO . FINANCIERO

La SS para su funcionamiento debe contar con un apoyo administrativo, y presupuesto, que le permita entregar sus productos de manera oportuna.

# SOPORTE TECNICO

La SS tiene como soportes directos a las áreas en las provinciales y cantonales. La provisión de información, captura y transferencia de la misma es una de las responsabilidades directas de cada área.







La SS trabajará en coordinación con los protocolos de cada área de forma especial con los protocolos operativos de Socorros y Operaciones en Desastres.

También se establecen protocolos de coordinación interna entre las diferentes áreas y la SS.

Por otro lado, se han desarrollado los protocolos base propios de la Sala de Situación, es importante mencionar que existen procesos y protocolos que deberán ser afinados una vez que se hayan implementado la Sala y esta se encuentre en funcionamiento.

Durante el arranque y puesta en marcha de la SS se dispondrá de protocolos y procedimientos básicos para intercambio de información con agentes externos a COE, sin que por ello no exista una transferencia de información.

A continuación se incluyen los protocolos base de trabajo de la SS

## Sostenibilidad

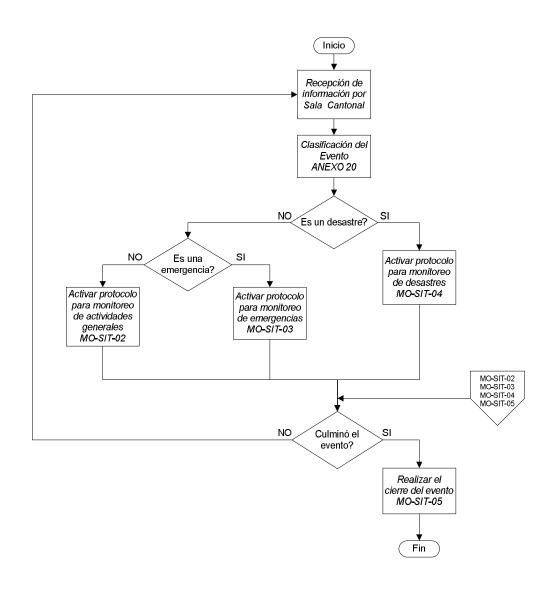
Luego de instalada la SS, se propone que las fuentes de financiamiento sean:

- 1. Construcción de Líneas de Base para proyectos internos de COE
- 2. Construcción de Líneas de Base para proyectos de otras agencias
- 3. Elaboración de mapas de riesgo
- 4. Seguimiento de actividades para agencias y organizaciones
- 5. Seguimiento de proyectos para la elaboración de georeferenciación
- 6. Asesoría en construcción de mapas y seguimiento
- 7. Porcentajes de gastos en proyectos de emergencia

MO-SIT-01

Protocolo: Determinación del tipo de monitoreo que debe efectuarse de acuerdo a la clase de evento

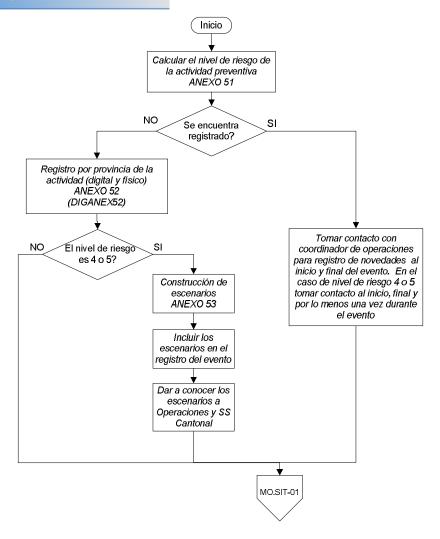
Versión 1.0



EJECUTOR 1: Monitoreo	EJECUTOR 2: Operaciones	EJECUTOR 3: Telecom
Protocolos previos: No existen	Protocolos posteriores: MO-SIT-02	2 / MO-SIT-03 / MO-SIT-04 / MO-SIT-05

niento de eventos preventivos

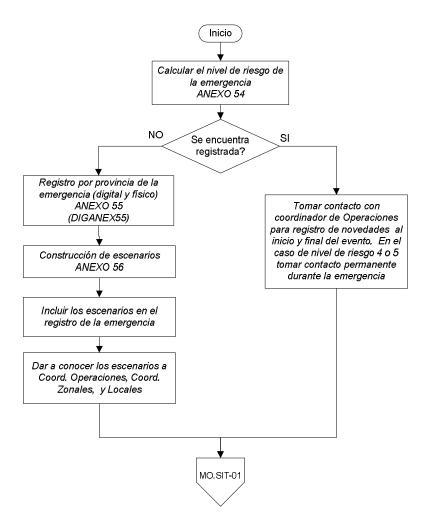
MO-SIT-02 Versión 1.0



EJECUTOR 1: Monitoreo	EJECUTOR 2: Operaciones	EJECUTOR 3: Telecom
Protocolos previos: MO-SIT-01	Protocolos posteriores: No existen	

niento de emergencias

MO-SIT-03 Versión 1.0

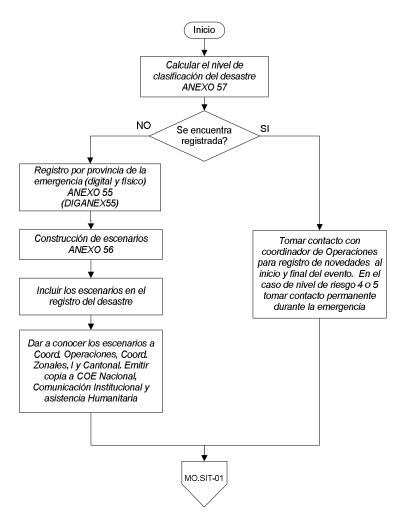


EJECUTOR 1: Monitoreo	EJECUTOR 2: Operaciones	EJECUTOR 3: Telecom
Protocolos previos: MO-SIT-01	Protocolos posteriores: No existen	

Protocolo: Registro, cálculo de riesgo y seguimiento de desastres

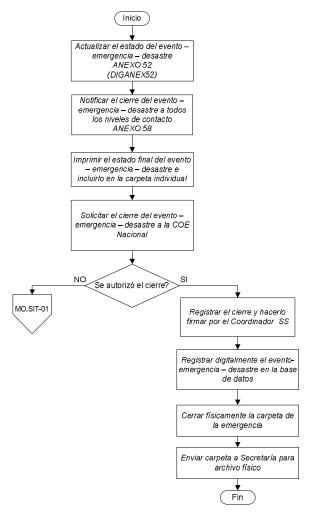
MO-SIT-04

Versión 1.0



EJECUTOR 1: Monitoreo	EJECUTOR 2: Operaciones	EJECUTOR 3: Telecom
Protocolos previos: MO-SIT-01	Protocolos posteriores: No existen	

MO-SIT-05 desastres Versión 1.0

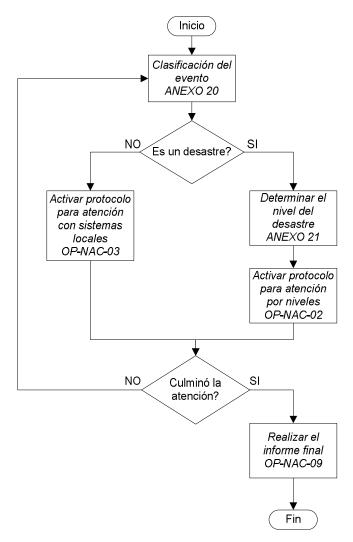


Е	JECUTOR 1: Monitoreo	EJECUTOR 2: Operaciones	EJECUTOR 3: Telecom
Р	rotocolos previos: MO-SIT-01	Protocolos posteriores: No existen	

desastres veles de desastres para determinar el tipo de

OP-NAC-01 Versión 2.0

atención requerida



•	EJECUTOR 2: Resp SS .	EJECUTOR 3: Monitoreo
	Nacional	
Protocolos previos: No existen	Protocolos posteriores: OP-NAC-02	/ OP-NAC-03/ PO-NAC-09



Las erupciones explosivas de agosto del 2006 del volcán Tungurahua revelaron profundas debilidades del sistema de prevención y atención de emergencias, principalmente en los siguientes aspectos:

- a) Falta de información o la producción de datos pertinentes, la forma de difundirlos rápida y adecuadamente y, el estado de preparación de las poblaciones.
- b) Escasa coordinación interinstitucional y carencia de protocolo y procedimientos especialmente de operaciones y comunicaciones.
- c) Falta de una organización comunitaria específica y de capacitación para enfrentar las emergencias.

Las inundaciones del litoral en el 2008 no fueron nada extraordinarias comparadas a anteriores eventos Niño, sin embargo la capacidad institucional fue rebasada en base a que no se tuvieron en cuenta recomendaciones y lecciones aprendidas, dejadas anteriormente, por lo que se hace necesario los siguientes :

- a) En las agendas políticas del gobierno sigue estando ausente el manejo integral de los riesgos, por lo que se hace necesario incluir este tema de forma inmediata.
- b) Una vez más la institución responsable del manejo de las emergencias fue relegada y fue sustituida por el ente militar.
- c) Se evidencio un debilitamiento y falta de liderazgo en el manejo de los COE\$ y poca capacidad técnica para vincular la herramienta Sala de Situación.
- d) Las herramientas y los instrumentos para el manejo de desastres existentes en el país, fueron ignorados.



- a) Los científicos responsables de la vigilancia volcánica no deberían difundir información, porque es una función privativa de las autoridades de la Defensa Civil.
- b) Se considera necesario y urgente reestructurar el Sistema Nacional de Defensa Civil para que funcione de manera descentralizada, con base en una asignación de competencia a los gobiernos locales.
- c) La atención de los desastres naturales se debería manejar con planes y presupuestos descentralizados, en forma que los COES cantonales y provinciales puedan disponer más ágilmente de recursos.
- d) Es imperativo y urgente establecer protocolos y procedimientos estandarizados para la gestión del riesgo ante eventos adversos.
- e) Es importante revisar los contenidos y esquemas de los planes de contingencia para que se más viable su socialización dentro de las comunidades.
- f) Es imperioso Construir como política de estado la incorporación de la Gestión del Riesgo en todas las acciones de intervención.
- g) Involucrar e identificar actores claves entre la gestión del riesgo y el cambio climático. Para efectos de planificación y ordenamiento territorial.
- h) Es importante aprovechar el momento político para que a través de un proceso institucionalizar la gestión integral para la reducción del riesgo en las diferentes actividades del desarrollo nacional y territorial, a partir del actual proceso de recuperación. La asamblea constituyente es una ocasión invaluable para fortalecer este proceso.
- i) Si las emergencias van a seguir manejando desde un punto de vista político en busca de réditos o reconocimientos, y a ignorar al personal técnico, la remediación



seguirán siendo talvez más dañinos e inoperantes

j) Construir una política de estado en educación y concienciación de prevención y gestión del riesgo y efectos de los desastres, será imposible mantener una cultura de prevención y masificación. Sin el apoyo decidido del estado, las instituciones y la comunidad esto seria casi imposible



manejo de la emergencia a la gestión integral del riesgo, Guayaquil, Marzo 28 del 2008.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DEL ECUADOR, DIPLASEDE, OPS, OFICINA DE AYUDA HUMANITARIA DE LA UNIÓN EUROPEA, *Manual de Procedimientos del Comité de Operaciones de Emergencia en Salud*, Segunda Edición 2006.

MINISTERIO DE GOBIERNO Y JUSTICIA, SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL, CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS (COE), *Plan de Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencias*.

SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NACIONAL (REPÚBLICA DEL ECUADOR), DIRECCIÓN NACIONAL DE DEFENSA CIVIL, *Manual de Organización y Funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (Coen)*, Quito Ecuador, Marzo 2005.

DIRECTRICES OPERACIONALES DEL COMITÉ PERMANENTE ENTRE ORAGNISMOS (IASC) SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS EN SITUACIONES DE DESASTRES NATURALES, *Protección de las Personas Afectadas por los Desastres Naturales*, Washington DC, Junio 2006.

CRUZ ROJA ECUATORIANA, *Informe Final de Inundaciones*, auspiciado por la CICR, julio 2008.

MOVIMIENTO INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA Y DE LA MEDIA LUNA ROJA Y LAS ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES (ONG), Código de Conducta, Federación Internacional de Cruz Roja, OXFAM, Federación Mundial Luterana, Consejo Mundial de Iglesias.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, *Asistencia Humanitaria en Caso de Desastres, Guía para promover ayuda eficaz,* Programa de Preparativos para Situaciones de emergencia y Coordinación del Socorro en caso de Desastres, Washington DC, 1999.



PLAN DE REDUCCIÓN DEL RIESGO, Gestión De r 2002.

PROGRAMA NACIONAL DE SOCORROS Y OPERACIONES EN DESASTRES INFORME FINAL, *Proyecto Llamamiento Volcán Tungurahua*, Cruz Roja Ecuatoriana, Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja, Quito, DM, Marzo 2007.

TUNGURAHUA, *Revista Solidaridad en Acción*, Cruz Roja Ecuatoriana, CICR, Quito, Julio 2006.

Fortalecimiento de las Capacidades del UNETE a partir de la experiencia de las Inundaciones del 2008 en el Litoral Ecuatoriano, publicación del UNETE y UNDP, 2008.

EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VOLCÁNICAS, Las Erupciones Explosivas del Volcán Tungurahua de Julio y Agosto 2006, COSUDE (agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación), Ing. Eduardo Aguilera ESPE, Ing. Wilson Dueñas, fundación FOES, Quito, Abril 2007.

CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS/SALA DE SITUACIONES (capitulo.5), *Vigilancia Epidemiológica Sanitaria*, www.paho.org/spanish/red/vigep\_des.hth.

Propuesta de Sala de Situación y Monitoreo, Cruz Roja Ecuatoriana, Mayo 2008. D. Arteaga

GOBERNACIÓN DEL GUAYAS, Sala de Situación, Andrés Norman, Informes de situación, fotos, 2008.

MINISTERIO DEL LITORAL, Sala Regional. Yuri de Janon, Informes y Fotos, 2008.

Unlimited Pages and Expanded Features

**ANEXO 51** 

Anexo: Permite determinar el nivel de riesgo en las actividades preventivas de Los COE locales, Cantorales y Provinciales

Pag . 71 / 94 Versión 1.0

## METODOLOGIA PARA LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO

- 1. Calificar cada área de acuerdo al nivel indicado.
- 2. Calcular el promedio de las calificaciones (sumar todas las calificaciones y dividir para seis).
- 3. Redondear el resultado al inmediato superior cuando la fracción supere el valor de 0,25

1. ACCES	80		Calificación
Facilidad	l de acceso a s	servicios de emergencia y salud desde la ubicación del evento	
Nivel	Riesgo	Descriptor	
1	Bajo	El acceso a servicios de salud y emergencia es menor a 10 minutos	
2	Medio Bajo	El acceso a servicios de salud y emergencia está entre 10 minutos y 30 minutos	
3	Moderado	El acceso a servicios de salud y emergencia está entre 30 minutos y 60 minutos	
4	Medio Alto	El acceso a servicios de salud y emergencia está entre 60 minutos y 120 minutos	
5	Alto	El acceso a servicios de salud y emergencia es mayor a 120 minutos	
2. DURAG	CION	<u> </u>	
Posible t	iempo de dura	ación del evento, descontando las horas de desplazamiento del personal hacia el mismo	
	Riesgo	Descriptor	
1	Bajo	El evento dura entre 00h01 y 04h00	
2	Medio Bajo	El evento dura entre 04h01 y 08h00	
3	Moderado	El evento dura entre 08h01 y 12h00	
4	Medio Alto	El evento dura entre 12h01 y 16h00	
5	Alto	El evento dura más de 16h01	
3. NUME	 RO DE PARTIO	 CIPANTES	
Cantidad	de personas	que participan directamente en el evento, no las que son espectadores	
	Riesgo	Descriptor	
1	Bajo	De 1 a 10 participantes	_
2	Medio Bajo	De 11 a 20 participantes	
3	Moderado	De 21 a 40 participantes	
4	Medio Alto	De 41 a 60 participantes	
5	Alto	Más de 60 participantes	
J	Aito	mad do do participantes	



		en el evento	, las	personas o	que están	espectando e	l evento
--	--	--------------	-------	------------	-----------	--------------	----------

	Riesgo	Descriptor	
1	Bajo	De 1 a 200 asistentes	
2	Medio Bajo	De 201 a 1000 asistentes	
3	Moderado	De 1001 a 4200 asistentes	
4	Medio Alto	De 4201 a 17000 asistentes	
5	Alto	Más de 17000 asistentes	

## 5. TIPO DE EVENTO

# Análisis de la actividad a desarrollar en el evento

	Riesgo	Descriptor
1	Bajo	Competencias atléticas con deportistas debidamente entrenados, agasajos privados, ferias exposiciones, conciertos exclusivos, reuniones privadas, congresos y conferencias
2	Medio Bajo	Caminatas en la ciudad, paseos de escuelas y colegios, partidos de fútbol, mingas comunitarias, desfiles
3	Moderado	Agasajos públicos, partidos de fútbol internacionales o de final, juegos pirotécnicos, eventos de contacto personal
4	Medio Alto	Competencia atléticas con deportistas no entrenados, caminatas masivas, toros populares, concentraciones públicas
5	Alto	Concentraciones políticas, Conciertos masivos, Carreras de vehículos, carreras de aventuras, fiestas populares y masivas, evento demostrativos de deportes de riesgo

# 6. POTENCIALES EMERGENCIAS

# Principales efectos a la salud que se pueden presentar entre los participantes y asistentes al evento

	Riesgo	Descriptor
1	Bajo	Lipotimias, trauma menor y descompensación leve de enfermedades preexistentes, Síndrome H.
3	Moderado	Trauma moderado, problemas respiratorias, descompensación moderada de enfemedades preexistentes, problemas gineco - obstétricos
5	Alto	Traumas severos y problemas cardio-respiratorios



FECHA DE ELABORACIÓN	DENOMINACIÓN:	ANEXO No 1 DEL PROTOCOLO
10/05/2008	LEXICO METEOROLOGICO	ATC-EHM-02

División:	Asesoría Técnica Científica
Área de decisión	Eventos Hidrometeorológicos
Responsable:	INAMHI

Alta Presión. Distribución del campo de presión atmosférica en donde el centro presenta una presión mayor que la que existe a su alrededor y a la misma altura; también denominada como Anticiclón. En un mapa sinóptico, se observa como un sistema de isobaras cerradas, de forma aproximadamente circular u oval, con circulación en sentido de las manecillas del reloj en el Hemisferio Norte y en sentido opuesto en el Hemisferio Sur. Este fenómeno provoca subsidencia en la zona donde se posa, por lo que favorece tiempo estable.

Altitud. Es la distancia vertical entre un punto situado sobre la superficie terrestre o la atmósfera y el nivel medio del mar.

Altura. Es la distancia vertical entre dos puntos situados en diferentes posiciones.

Análisis Sinóptico. Estudio y deducción del estado actual de la atmósfera utilizando para ello la información meteorológica generada en una determinada región y aplicando conceptos de masas de aire, frentes, ciclones, etc.

Análisis de riesgo. Identificación, investigación y vigilancia de los elementos de riesgo para determinar su potencial, origen, características y comportamiento.

En el contexto de la reducción de riesgos de desastre y del análisis de riesgo, los servicios siguientes son un ejemplo ilustrativo de las funciones que podría desempeñar un Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional:

análisis estadísticos para caracterizar los riesgos;



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features ciales sobre las infraestructuras, las poblaciones, la la gua potable;

esgos y análisis de la zona de alto riesgo;

- asesoramiento técnico (por ejemplo, para la aplicación de planes de emergencia, información para los sistemas de observación geográfica, etc.);
- datos y metadatos históricos.

Aspectos de la reducción de riesgos de desastre. El marco de la reducción de riesgos de desastre abarca los aspectos siguientes:

- prevención y atenuación de desastres;
- planificación y preparación frente a desastres;
- respuesta de emergencia;
- recuperación.

Atenuación. Medidas estructurales y no estructurales adoptadas para limitar los efectos adversos de los fenómenos naturales peligrosos, la degradación del medio ambiente, y los elementos de riesgo tecnológicos.

Aviso. Boletín que se emite cuando un fenómeno hidrometeorológico peligroso entraña una amenaza grave a las vidas y a los bienes mientras está sucediendo, o por ser inminente o tener una alta probabilidad de suceder.

Aviso temprano. Aportación de información útil en tiempo oportuno mediante instituciones identificadas, que permita a las personas expuestas a un riesgo adoptar medidas para evitar o reducir éste y prepararse para una respuesta eficaz. (Véase también "Aviso")

Los sistemas de aviso temprano abarcan una serie de medidas; a saber:

- comprensión y representación gráfica del fenómeno peligroso;
- vigilancia y predicción de los acontecimientos esperados;
- elaboración y difusión de avisos comprensibles para las autoridades políticas y para la población;
- adopción de medidas apropiadas en tiempo oportuno, en respuesta a los avisos.

Avisos, único emisor de. Servicio, organización u organismo que, según la legislación o la política nacional, será el único emisor de avisos en relación con un fenómeno o serie de fenómenos peligrosos.

Baja Presión. Es un sistema de isobaras cerradas concéntricas en el cuál la presión mínima se localiza en el centro. La circulación es en sentido contrario a las manecillas del reloj. Este fenómeno provoca convergencia y convección por lo que se asocia a la presencia de gran nubosidad y chubascos.

Boletín Meteorológico. Es un informe periódico que contiene las condiciones meteorológicas más recientes, su elaboración se basa en las observaciones sinópticas realizadas en cierta región o país. Los elementos incluidos dependen del propósito requerido.

Calma. Es el registro de vientos menores a 2 nudos o la ausencia de todo movimiento perceptible del aire.



ılas de polvo muy pequeñas en la atmósfera, lo aire un aspecto opaco. Contribuyen a la coloración del

Cambio Climático. Son las variaciones en los promedio de los valores de los elementos meteorológicos (temperatura, precipitación, humedad, etc.) de una amplia región, a lo largo de un período de tiempo, las cuáles provocan alteraciones en el clima original de esa zona.

Ciclo Hidrológico. Es la sucesión periódica de etapas por las que pasa el agua, tanto en la superficie terrestre como en la atmósfera. Empieza con la evaporación de los cuerpos de agua, le siguen la condensación, proceso por el cual se forman las nubes, la precipitación y por último la acumulación en la tierra o en cuerpos de agua.

Circulación Anticiclónica. Circulación atmosférica sistemática asociada a un sistema de <u>alta</u>. En el hemisferio Norte su sentido de rotación es igual al de las manecillas del reloj y al contrario en el caso de hemisferio Sur.

Circulación Ciclónica. Circulación atmosférica asociada con un sistema de <u>baja</u>. El movimiento del viento en el hemisferio Norte es en el sentido contrario a las manecillas del reloj y viceversa en el caso del hemisferio Sur.

Clima. Es el estado medio de los elementos meteorológicos de una localidad considerando un período largo de tiempo. El clima de una localidad viene determinado por los factores climatológicos: latitud, longitud, altitud, orografía y continentalidad.

Climatología. Ciencia dedicada al estudio de los climas en relación a sus características, variaciones, distribución, tipos y posibles causas determinantes.

Cuña. Es un sistema de isobaras abiertas, en la cual la presión aumenta de la periferia hacia el centro, generalmente provoca buen tiempo y descenso de la temperatura.

Cumulunimbus. Nube de desarrollo vertical, casi siempre coronada por una nube cirriforme en forma de yunque. Se le llama también nube de tormenta y frecuentemente viene acompañada por fuertes lluvias, rayos, truenos y algunas veces con granizo, tornados o fuertes ráfagas y vientos.

Chubasco. Precipitación de gotas de agua que caen desde una nube del genero cumulonimbos; se caracteriza por que empieza y termina repentinamente, por variaciones de intensidad muy bruscas y porque del estado del cielo sufre cambios muy rápido.



# **OMINACIÓN:**

15/05/08	ELABORACIÓN DE BOLETINES DE ALERTA ANTE LA OCURRENCIA DE FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS EXTREMOS.	PROTOCOLO ATC-EHM-02
----------	--	----------------------

División:	Asesoría Técnica Científica
Área de decisión	Eventos Hidrometeorológicos
Responsable:	INAMHI

#### ALCANCE:

Elaboración de diferentes tipos de boletines de alerta de acuerdo a la probabilidad y temporalidad de ocurrencia de un evento Hidrometeorológico extremo, utilizando formatos y normas técnicas establecidas.

#### **PASOS**

## Tipo de boletines:

- 1. Los diferentes tipos de boletines de alerta que elabora el Sistema de Alerta y Vigilancia Meteorológica están relacionados a la temporalidad y probabilidad de ocurrencia o declinación de un fenómeno extremo, siendo éstos los siguientes:
  - a) BOLETÍN DE AVISO: cuando se prevé que las condiciones atmosféricas van a evolucionar a condiciones críticas (mayor del 70 % de probabilidad de ocurrencia) en el corto plazo.
  - b) BOLETÍN DE DECLINACIÓN: cuando las condiciones atmosféricas no persistieron en su evolución a condiciones críticas, se procede a la declinación del boletín de aviso.
  - c) BOLETÍN DE ALERTA: cuando es eminente la ocurrencia del evento extremo en el muy corto plazo.
  - d) BOLETÍN DE OCURRENCIA DEL EVENTO cuando el evento extremo está sucediendo.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features cuando las condiciones atmosféricas tienden a la

# Temporalidad de los boletines:

- 2. La elaboración de los diferentes tipos de boletines se relaciona con la temporalidad de ocurrencia del fenómeno extremo, siendo estos plazos los siguientes:
  - a) CORTO PLAZO: cuando se prevé la ocurrencia de un evento extremo entre las próximas 12 a 24 horas.
  - b) MUY CORTO PLAZO: cuando es eminente la ocurrencia del evento extremo en las siguientes 6 a 3 horas.

# Normas y formatos para la elaboración de los boletines:

Para la elaboración de los boletines se deberán considerar las siguientes normas y formatos.

- a) El boletín deberá ser redactado en lenguaje claro, conciso sin perder su identidad técnica.
- b) Se indicará el nivel de probabilidad cualitativa/cuantitativa de que ocurra el evento extremo.
- c) Se indicará el tiempo probable de inicio y de fin del evento extremo.
- d) Se indicará la zona o región que afectará el evento extremo.
- e) Para la elaboración del boletín se considerará el grado de vulnerabilidad de la zona o región a la que afectará el fenómeno extremo.
- f) Se indicará la intensidad cualitativa/cuantitativa que probablemente alcanzará el fenómeno extremo; por ejemplo una precipitación convectiva puede ser moderada o fuerte.
- g) El boletín deberá incorporar uno o varios parámetros meteorológicos a ocurrir; así una precipitación convectiva puede esta acompañada de granizo, vientos fuertes y tormentas eléctricas.
- h) Todos los boletines que se elaboren irán numerados en forma secuencial, iniciándose la numeración a principio de cada año.
- i) Deberá indicar que tipo de boletín es: AVISO, ALERTA, DECLINACIÓN, OCURRENCIA Y FINALIZACIÓN.
- j) Deberá contener la fecha y hora de elaboración.
- k) Deberá ponerse con letra clara y resaltada el período de validez: definiéndose como tal la fecha y hora desde que iniciaría el evento extremo hasta la fecha y hora que terminaría el evento.
- l) Al final del boletín deberán constar medidas de prevención para la población.
- m) Se pondrá las iniciales del o de los meteorólogos responsables de la predicción del evento

#### **REGULACIONES ESPECIALES:**

- Los boletines deben responder a los formatos y normas nacionales establecidas por el Centro de Predicción Meteorológica.
- Los formatos y normas nacionales para la elaboración de los diferentes tipos de boletines, podrán adaptarse a formatos y normas regionales.
- Los meteorólogos del Centro de Predicción serán los únicos especialistas autorizados para ampliar criterios en caso de requerimientos de los miembros del COE-N u otros usuarios.
- Se evitará la proliferación excesiva de boletines que puedan ocasionar una pérdida de credibilidad de los mismos y del sistema de alerta, generándose por lo tanto boletines para los siguiente casos:
  - a) Cuando se prevea que un fenómeno vaya a alcanzar o haya alcanzado un umbral crítico.
  - b) Cuando se produzcan variaciones significativas que aconsejen modificar el boletín dado inicialmente
  - c) Cuando sea necesario anular un boletín elaborado anteriormente por haber desaparecido las causas que motivaron su emisión.
  - d) Cuando se observe o se prevea de forma inmediata el fin del episodio.

DEFINICIONES					
SALVIMET		Sistema de Aler	ta y Vig	ilancia Meteorológic	a
COE-N	-	Comité Operativo	de Emer	gencias - Nacional	
ANEXOS					
No. 1	Le	éxico Meteorológ	gico		
PREPARADO POR		FECHA		APROBADO POR	FECHA



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

# OMINACIÓN:

15/MAY/08	EMISIÓN DE BOLETINES DE ALERTA A LOS ENTES DE TOMA DE DECISIÓN Y AL COMITÉ TÉCNICO CIENTÍFICO	PROTOCOLO ATC-EHM-03
-----------	---	----------------------

Division:	Asesoria Tecnica Científica
Área de decisión	Eventos Hidrometeorológicos
Responsable:	INAMHI
ALCANCE:	

١	ALCAITCE.
Į	
Ī	
	REGULACIONES ESPECIALES:

DEFINICIONES	
DTDC	Dirección Técnica de Defensa Civil
CNPM	Centro Nacional de Predicción Meteorológica
COE-N	Comité de Operaciones de Emergencia- Nacional
COE-P	Comité de Operaciones de Emergencia- Provincial
COE-C	Comité de Operaciones de Emergencia- Cantonal



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

		T7	1 .	73. /F /	1/ •
ì	$\mathbf{v}$	V 191	Tancia	Meteoro	logica

ANEXOS:				
	Sin anexos			
REVISADO POR:		FECHA:	APROBADO POR	FECHA:

ACIONAL DE DEFENSA CIVIL

**ALERTAS** 

# Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

FECHA DE ELABORACIÓN	<b>DENOMINACIÓN:</b>	
FECHA DE LEABORACION		
		PROTOCOLO ATC-EHM-01
10 de agosto 2008	Determinar los niveles de alerta técnica	
	ante la ocurrencia de eventos	
	Hidrometeorológicos extremos.	

Área de decisiones:	SALVIMET-Inamhi
Responsable:	Grupo de alertas-Inamhi

**ALCANCE:** Establecer los criterios Técnico Científicos para determinar los diferentes niveles de alerta TÉCNICA y el tipo de boletín a emitir, de acuerdo a la probabilidad y cercana ocurrencia de un evento Hidrometeorológico extremo.

#### **PASOS**

# Eventos hidrometeorológicos: EPOCA DE INVIERNO:

- 3. En el Ecuador Continental e Insular los fenómenos hidrometeorológicos en general tienen una periodicidad de ocurrencia **estacional (invierno y verano)**. Mediante el monitoreo permanente y evaluación cualitativa/cuantitativa se determinará el nivel de inestabilidad atmosférica y de amenaza que puede alcanzar un sistema atmosférico de microescala o mesoescala durante la época de invierno.
  - c) Cuando se presente una **probabilidad mayor del 70% en la inestabilidad** de uno o algunos de los sistemas atmosféricos generadores de eventos hidrometeorológicos extremos (ITCZ, PA, VP, Célula/s Convectivas, vaguada ecuatorial continental), sobre una zona o región del territorio nacional, se emitirá un **BOLETÍN DE AVISO**, cuyo período de anticipación será de 12 a 24 horas y corresponde técnicamente a una: **Alerta Amarilla**.
  - d) Cuando se observe la <u>persistencia de la inestabilidad</u> en uno o algunos de los sistemas atmosféricos generadores de eventos hidrometeorológicos extremos (ITCZ, PA, VP, Célula/s Convectivas), sobre una zona o región del territorio nacional se emitirá un BOLETÍN DE ALERTA, cuyo período de anticipación será de 6 a 3 horas y corresponde técnicamente a una: <u>Alerta Naranja</u>.

En este nivel se puede emitir un **BOLETÍN DE DECLINACIÓN DEL EVENTO**, en caso de observar variaciones significativas en las causas que generaron la elaboración del boletín de aviso.

- f) Cuando está ocurriendo el fenómeno hidrometeorológico extremo por uno o alguno de los sistemas atmosféricos (ITCZ, PA, VP, Célula/s Convectivas), afectando directamente una zona o región del territorio nacional, ocasionando inundaciones, deslizamientos, desbordamientos de ríos, se emite el BOLETÍN DE OBSERVACIÓN DEL EVENTO EXTREMO, y corresponde técnicamente a una: Alerta Roja.
- g) Cuando las condiciones atmosféricas que ocasionaron el fenómeno hidrometeorológico extremo tienden a la estabilidad sobre la zona o región del territorio nacional afectada, se emitirá el **BOLETÍN DE FIN DEL EVENTO** y regreso al monitoreo de rutina

#### **PASOS**

#### Eventos hidrometeorológicos: EPOCA DE VERANO:

- 4. Mediante la evaluación cualitativa/cuantitativa se determinará el estado de intensificación y amenaza que alcance un sistema atmosférico de microescala o mesoescala durante la época de verano. **Anexo A.** 
  - e) Cuando se presente la <u>probabilidad mayor del 70% de intensificación</u> en uno o algunos de los sistemas atmosféricos provocadores de sequía e incendios forestales (ASPS, Alta de Bolivia, Alta de Noreste-Alta del Caribe), sobre una zona o región del territorio nacional, se emitirá un **BOLETÍN DE AVISO**, cuyo período de anticipación podrá ser de 15 días, y corresponde técnicamente a una: Alerta Amarilla.
  - f) Cuando se observe la <u>persistencia de la intensificación</u> en uno o algunos de los sistemas atmosféricos provocadores de sequía e incendios forestales (ASPS, Alta de Bolivia, Alta de Noreste-Alta del Caribe), sobre una zona o región del territorio nacional se emitirá un **BOLETÍN DE ALERTA**, donde se indicará el período de duración del evento extremo, y corresponde técnicamente a una: Alerta Naranja.

En este nivel se puede emitir un **BOLETÍN DE DECLINACIÓN** del evento, en

caso de cambiar significativamente las causas que motivaron la emisión del boletín de alerta.

h) Cuando está ocurriendo el fenómeno extremo por uno o alguno de los sistemas atmosféricos, (ASPS, Alta de Bolivia, Alta de Noreste-Alta del Caribe), afectando directamente una zona

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features casionando sequías, incendios forestales, heladas e osférica, se emitirá el **BOLETÍN DE OCURRENCIA**, **Alerta Roja**.

 i) Cuando las condiciones atmosféricas que ocasionaron el fenómeno extremo tienden a la estabilidad sobre la zona o región del territorio nacional afectados, se emitirá el BOLETÍN DE FIN DEL EVENTO y regreso al monitoreo de rutina

#### **REGULACIONES ESPECIALES:**

- Los meses de invierno en la región Litoral e Insular son: diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, mientras en la Región Interandina: septiembre, octubre y noviembre (período húmedo secundario), y febrero, marzo y abril (período húmedo principal); en la región Oriental se presentan lluvias durante todo el año con una ligera declinación durante agosto y septiembre.
- Los meses de verano en la región Litoral e Insular son: julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre, mientras en la Región Interandina: junio, julio y agosto; la región Oriental presenta una declinación de lluvias durante agosto y septiembre
- La vigilancia y evaluación serán permanentes, con atención a los sistemas atmosféricos que constituyen una amenaza de acuerdo a la estacionalidad (invierno/verano), informando oportunamente según los procedimientos de emisión de boletines a la DTCOE, de la ocurrencia de un fenómeno Hidrometeorológico extremo.
- La información histórica previa (mapa riesgos) de la posible área o región de afectación deberá considerarse, como una herramienta útil para la determinación de cualquier nivel de alerta técnica y el tipo de boletín que se emita.
- Todas las alertas deberán ser notificadas siguiendo el **Protocolo 3**.

DEFINICIONES	
SALVIMET	SISTEMA DE ALERTA Y VIGILANCIA METEOROLÓGICA del Inamhi.
ITCZ/ZCIT	Sigla inglesa que significa Zona de Convergencia Intertropical y es una banda de nubosidad convectiva generadora de precipitaciones sobre la zona Costera e Insular del Ecuador durante el período lluvioso.
VP	Vaguada del Perú, sistema meteorológico de baja presión atmosférica generadora de lluvias que afecta la zona austral del Ecuador.
Vaguada Ecuatorial Continental	Es una área de baja presión atmosférica que permite el desarrollo de células o complejos convectivos sobre la zona Noroccidental del Brasil y genera precipitaciones que afectan la región Oriental e Interandina del Ecuador.



Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features

a Amazonía, sistema meteorológico constituido por células o /os que se localiza sobre la zona Occidental del Brasil y afecta

	Interandina del Ecuador.
Célula/s Convectivas	Nube/s que tiene un mayor desarrollo vertical que de extensión horizontal, alcanzando una altura de más de 12 Km, provocando precipitaciones de moderada a fuerte intensidad en el lapso de una hora y pueden estar acompañada de tormentas eléctricas, granizo y vientos racheados.
ASPS	Anticición Semi Permanente del Pacífico Sur, es un sistema meteorológico de alta presión atmosférica localizado sobre el océano Pacífico Sur y su acción es sobre las Costas del Ecuador, ocasionando condiciones de buen tiempo
Alta de Bolivia	Sistema meteorológico de alta presión atmosférica localizado sobre el territorio boliviano y su centro dinámico de acción en los 200 hPa, se desplaza hacia latitudes bajas, ocasionando condiciones de buen tiempo o de disparo dinámico de inestabilidad según las condiciones atmosféricas en la cuenca brasileña.
Alta del Noreste-Alta del Caribe	Sistema meteorológico de alta presión atmosférica que se localiza sobre Noreste del Oriente ecuatoriano, como una prolongación del sistema de Alta Presión del Caribe y, ocasiona condiciones de buen tiempo
ALERTA AMARILLA	Nivel de Prevención y envío del boletín de AVISO de corto plazo al DTDC. Activación del sistema de comunicación y enlace con los coordinadores del Grupo Técnico Científico según tipo de evento. Se debe recabar información de la zona a ser afectada. Vigilancia y evaluación permanentemente de los sistemas atmosféricos que representan potencial amenaza.
ALERTA NARANJA	Sistema de Alerta operando al 100%, envió del boletín de ALERTA de muy corto plazo al DTDC. Intercambio de información técnica con los coordinadores del Grupo Técnico Científico. Determinación cualitativa/cuantitativa de la intensidad, duración y zona que afectará el fenómeno extremo.
ALERTA ROJA	Estado de alerta declarado, implica vigilancia permanente del evento extremo que está siendo observado, de acuerdo a las capacidades técnico Científicas y de personal especializado disponible dentro del SALVIMET.

ANNERS			
ANEXOS:			
I			
PREPARADO POR:	FECHA:	APROBADO POR:	FECHA:

#### MANUAL DE FUNCIONES

RESPONSABLE:	FECHA:
Director Nacional	Feb 2008
CARGO:	CÓDIGO:
Responsable de la Sala de Situación	F-01-000

#### 1. NATURALEZA DEL CARGO

Es responsable de la ejecución y dirección de la Sala de Situación, se encarga de la organización, control y funcionamiento de la Sala de Situación del COE

#### 2. PERFIL

Edad: Mínima de 25 años
 Educación Superior: Título universitario

# Experiencia

- Sólida e imprescindible. Debe haberse desempeñado como técnico en manejo de desastres o Gestión de Riesgo por lo menos 3 años, durante los últimos cinco años
- Tener experiencia en manejo de variables y construcción de escenarios
- Conocer sobre la estructura del Sistema Nacional de Defensa Civil

#### • Requisitos Institucionales

- o De preferencia ser parte de un organismo básico
- o Disponibilidad de tiempo completo

#### Habilidades y destrezas

- Alto nivel de organización
- Integridad y conducta personal
- Habilidades interpersonales
- Don de mando
- Capacidad de liderazgo
- Responsabilidad e iniciativa
- Buen administrador y estratega
- Habilidad y rapidez para toma de decisiones
- Pericia en el manejo de personal
- Facilidad para trabajo en equipo
- Flexibilidad y adaptabilidad



- Gestión de Riesgo
- Manejo de variables y estadística
- Construcción de escenarios
- Autosuficiencia en el manejo de computadoras
- Planificación operativa y de emergencia

#### 3. RELACIONES

INTERNAS Director del COE

Coordinadores Provinciales

Coordinadores de Áreas

Coordinadores de Áreas de gestión

EXTERNAS Institutos Técnicos Científicos

Centros de Operaciones de Emergencias

Salas de Situación

**Organismos Gubernamentales** 

Organismos No Gubernamentales

#### 4. REUNIONES Y REPORTES

REUNIONES Comité de Crisis

Comité de Emergencias

Comité Técnico Nacional

Reuniones internas de planificación, trabajo y supervisión

INFORMES Plan anual

Presupuesto anual



Informes de supervisión

#### 5. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Responsabilizar por el funcionamiento de la SS
- Elaboración de escenarios
- o Validación de escenarios
- o Seguimientos de emergencias, desastres y eventos preventivos
- o Seguimiento de los procedimientos de emergencias
- o Establecer los niveles de alerta
- o Construcción de informes estadísticos preliminares

"Las anteriores funciones, no son el límite de su trabajo, será de su responsabilidad todas las demás asignadas por su jefe inmediato acorde al Reglamento de funcionamiento del COE o por autoridades Provinciales

PROCEDIMIENTO	MANUAL DE FUNCIONES

RESPONSABLE:	FECHA:
Coordinador del al Sala de Situación	Feb 2008
CARGO:	CÓDIGO:
Técnico de operativo para apoyo de seguimiento y monitoreo	F-02-000

#### 1. NATURALEZA DEL CARGO

n y operativización de la Sala de Situación y , se encarga de la

recolección y sistematización de los datos recibidos en la Sala de Situación

#### 2. PERFIL

a. Edad: Mínima de 25 añosb. Educación Superior: Título universitario

#### c. Experiencia

- Sólida e imprescindible. Debe haberse desempeñado como técnico en manejo de desastres o Gestión de Riesgo por lo menos 2 años, durante los últimos cinco años
- Tener experiencia en manejo de variables y construcción de escenarios
- Conocer sobre la estructura del Sistema

#### d. Requisitos Institucionales

- o De preferencia ser parte de un Organismo basico
- o Disponibilidad de tiempo completo

## • Habilidades y destrezas

- Alto nivel de organización
- Integridad y conducta personal
- Habilidades interpersonales
- Responsabilidad e iniciativa
- Buen administrador
- Habilidad y rapidez para toma de decisiones
- Pericia en el manejo de información
- Facilidad para trabajo en equipo
- Flexibilidad y adaptabilidad

## • Capacitación específica

- Gestión de Riesgo
- Manejo de variables y estadística
- Construcción de escenarios
- Autosuficiencia en el manejo de computadoras

#### 3. RELACIONES

INTERNAS Coordinador SS

Por delegación:

ovinciales de Organismos Básicos

de Áreas

Coordinadores Provinciales de Socorros y Desastres

Coordinadores de Areas de gestión

EXTERNAS Institutos Técnicos Científicos

Por delegación:

Centros de Operaciones de Emergencias

Salas de Situación

Organismos Gubernamentales

Organismos No Gubernamentales

#### 4. REUNIONES Y REPORTES

REUNIONES Reuniones internas de planificación, trabajo y supervisión

Por delegación:

Comité de Crisis

Comité de Emergencias

Comité Técnico Nacional

INFORMES Informes de trabajo

Informes de eventos

Informes de supervisión

#### 5. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

o Apoyar en el funcionamiento de la SS



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features cenarios ción de escenarios sastres y eventos preventivos

- o Seguimiento de los procedimientos de emergencias
- Apoyar a la construcción de informes estadísticos preliminares

"Las anteriores funciones, no son el límite de su trabajo, será de su responsabilidad todas las demás asignadas por su jefe inmediato acorde al Reglamento del COE y de la SS s o por autoridades, Provinciales

PROCEDIMIENTO	MANUAL DE FUNCIONES	
RESPONSABLE:	FECHA:	
Coordinación de la Sala de situaciion	Feb 2008	
CARGO:	CÓDIGO:	
Técnico en Georeferenciación	F-03-000	

MANULAL DE ELINICIONIEC

#### 6. NATURALEZA DEL CARGO

Es responsable del apoyo para la ejecución y operativización de la Sala de Situación a través de metodologías informáticas de geográficas, apoya a la sistematización de los datos recibidos en la Sala de Situación

# 7. PERFIL

a. **Edad**: Mínima de 25 años

b. Educación Superior: Título universitario con relación a base de datos geográficos

c. Experiencia

- Sólida e imprescindible. Debe haberse desempeñado como técnico en georeferenciación por lo menos 2 años, durante los últimos cinco años
- Tener experiencia en manejo de variables y construcción de escenarios
- Conocer sobre la estructura del Sistema



- o De preferencia ser parte un organismo Basico
- o Disponibilidad de tiempo completo

## Habilidades y destrezas

- Alto nivel de organización
- Integridad y conducta personal
- Habilidades interpersonales
- Responsabilidad e iniciativa
- Buen administrador
- Habilidad y rapidez para toma de decisiones
- Pericia en el manejo de información
- Facilidad para trabajo en equipo
- Flexibilidad y adaptabilidad

## • Capacitación específica

- Gestión de Riesgo
- Manejo de variables y estadística
- Manejo de paquetes informáticos para georeferenciación
- Construcción de escenarios
- Autosuficiencia en el manejo de computadoras

#### 8. RELACIONES

INTERNAS Coordinador SSM

Por delegación:

Director del COE

**Directores Provinciales** 

Coordinadores de Areas

Coordinadores Provinciales de Socorros y Desastres

Coordinadores de Areas de gestión

**EXTERNAS** Institutos Técnicos Científicos

Por delegación:

eraciones de Emergencias

ción

**Organismos Gubernamentales** 

Organismos No Gubernamentales

#### 9. REUNIONES Y REPORTES

REUNIONES Reuniones internas de planificación, trabajo y supervisión

Por delegación:

Comité de Crisis

Comité de Emergencias

Comité Técnico Nacional

INFORMES Informes de trabajo

Informes de eventos

Informes de supervisión

#### 10. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Apoyar en el funcionamiento de la SS
- o Participar en la elaboración de escenarios desde el punto de vista georeferencial y digital.
- Sugerir las metodologías de validación de escenarios
- Seguimientos de emergencias, desastres y eventos preventivos
- o Seguimiento de los procedimientos de emergencias
- Apoyar a la construcción de informes estadísticos preliminares

"Las anteriores funciones, no son el límite de su trabajo, será de su responsabilidad todas las demás asignadas por su jefe inmediato acorde al Reglamento del COE y de la SS



# **OTROS ANEXOS**