



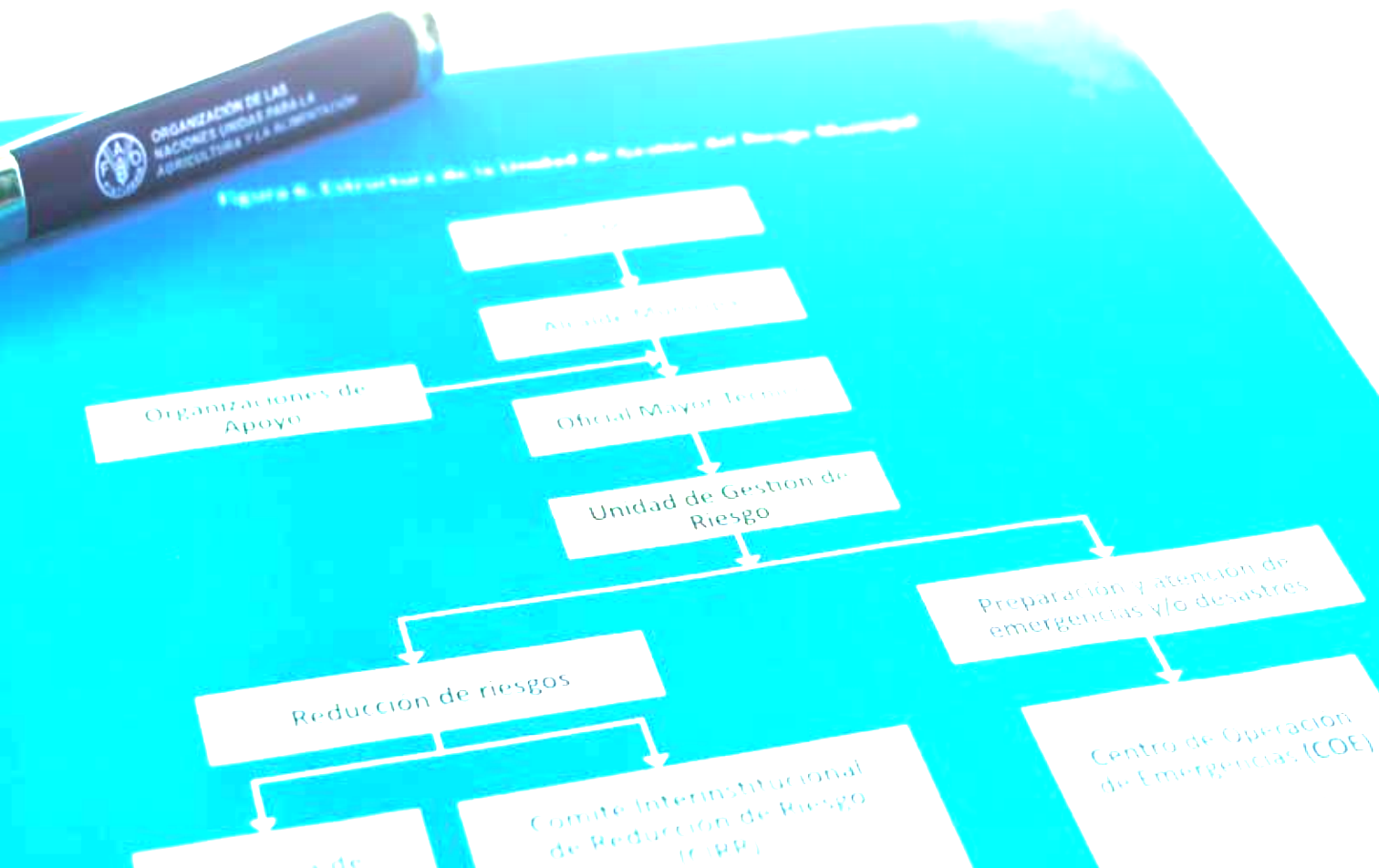
ORGANIZACION DE LAS
NACIONES UNIDAS
PARA LA ALIMENTACION
Y LA AGRICULTURA



Cooperación Italiana
al Desarrollo
Ministerio de Asuntos Exteriores

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA

Una propuesta considerando la Normativa Legal



U.N.S.XX
Universidad Nacional "Siglo XX"



CONVENIO
ANDRÉS
BELLO

Proyecto: “Implementación de un sistema integrado en tiempo real para la proyección, monitoreo y alerta temprana de riesgos de desastres naturales en Bolivia.”

Financiado por: Cooperación Italiana en Bolivia



Elaboración:

Oscar Jesús Mendoza Luzcúber
*Responsable Nacional de Gestión de Riesgos
UCER - FAO Bolivia*

Revisión técnica y edición:

Einstein Tejada Vélez
Raúl Pérez Albrecht

Fotografías:

FAO Bolivia

Diseño y diagramación:

Pedro Felipe Condori Miranda

Impreso por:

XXX

Depósito Legal:

Nº

Cita Bibliográfica: Cita Bibliográfica: Mendoza O., 2013. La implementación de la Unidad de Gestión del Riesgo en los Municipios de Bolivia, una propuesta considerando la normativa legal, FAO Bolivia.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene, no implica, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución -No Comercial- Compartir Igual 3.0 Unported.

Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en esta publicación para fines educativos y otros no comerciales, sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre y cuando se cite claramente la fuente.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en esta publicación para fines educativos y otros no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción para reventa y otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.



ÍNDICE

1. Antecedentes	5
2. Marco conceptual	8
2.1. Desarrollo y desastres naturales o abióticas	8
3. Enfoques de manejo del riesgo de desastres	11
3.1. Enfoque del ciclo del desastre	12
3.2. Marco de acción para la reducción de riesgo de desastres	14
3.3. Marco de la gestión del riesgo de desastres	18
4. Marco Normativo Legal en Bolivia	21
4.1. La relación de la emergencia con la Normativa Legal	23
4.2. Descripción analítica de leyes y decretos en materia de atención y reducción del riesgo	25
4.2.1. Normativa de 1968 al 1970	25
4.2.2. Decreto Supremo N° 19386	27
4.2.3. Ley N° 1788 “Ley de Organización del Poder Ejecutivo”	28
4.2.4. Ley N° 2140 “Ley para la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias”	28
4.2.5. Decreto Supremo N° 26739 (Reglamento general para la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias)	30
4.2.6. Constitución Política del Estado Plurinacional	37
4.2.7. Decreto Supremo N° 29894 (Estructura Orgánica de Gobierno Plurinacional de Bolivia)	37
4.2.8. Ley N° 031 “Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez”	40
4.2.9. Ley N° 300 “Marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien”	42
4.2.10. Ley N° 144 “Ley de la revolución productiva comunitaria agropecuaria”	43
4.3. Reflexiones sobre la normativa legal en materia de gestión y reducción de riesgo	44
5. La gestión del riesgo a nivel departamental y municipal	46



5.1. Implementación de la gestión del riesgo en los gobiernos departamentales y municipales	48
5.2. Fundamento conceptual de la Gestión del Riesgo de Desastres	50
5.3. La Unidad de Gestión del Riesgo (UGR) municipal	52
5.3.1. Estructura organizativa de las UGR	53
5.3.2. Funciones de los componentes de las UGR a nivel Municipal	55
5.3.2.1. Funciones de las UGR Municipal	55
5.3.2.2. El Sistema de Alerta Temprana Municipal (SAT) y sus funciones	56
5.3.2.3. El Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos (CIRR) y sus funciones	60
5.3.2.4. Estructura del Centro de Operación de Emergencias (COE)	63
5.3.2.5. Funciones de los componentes del COE Municipal	65
5.3.2.5.1. Funciones del Alcalde y el Gobierno Municipal	65
5.3.2.5.2. Concejo Municipal	65
5.3.2.5.3. Organizaciones de apoyo	66
5.3.2.5.4. Unidad de Gestión del Riesgo (UGR) municipal	66
5.3.2.5.5. Responsabilidades de las comisiones	66
5.3.2.5.5.1. Comisión de asistencia humanitaria (salud, agua y saneamiento básico)	67
5.3.2.5.5.2. Comisión agropecuaria	68
5.3.2.5.5.3. Albergues, educación y protección	68
5.3.2.5.5.4. Comisión de búsqueda y rescate	69
5.3.2.5.5.5. Comisión de evaluación de daños y necesidades	69
5.3.2.5.5.6. Comisión de alimentos y vituallas	70
5.4. Propuesta de implementación de UGR en distintos municipios	70
5.4.1. Conocimiento conceptual y normativo de Gestión del Riesgo	71
5.4.2. Las características técnicas económicas de los municipios	73
5.4.3. Consideraciones técnicas para la implementación de las UGR por tipo de municipio	75
5.5. Ventajas de la implementación de la uGR a nivel municipal y departamental	81

5.6. Perfil del responsable de las UGR	82
6. Lecciones aprendidas	83
7. Recomendaciones finales	85
8. Bibliografía	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esfera de desarrollo y vulnerabilidad	9
Figura 2. Ejemplos de ciclo del desastre	12
Figura 3. Contexto del desarrollo sostenible en el marco de acción para la reducción del riesgo de desastres	16
Figura 4. Marco de la Gestión del Riesgo de Desastres (MGRD)	19
Figura 5. Mapa Conceptual de la Gestión del Riesgo de Desastres	51
Figura 6. Estructura de la Unidad de Gestión del Riesgo Municipal	53
Figura 7. Mecanismos de monitoreo, análisis y envío de información	58
Figura 8. Estructura Orgánica del COE Municipal.	64

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Organización secuencial del ciclo de desastre	13
Cuadro 2. Normas nacionales en materia de atención de emergencias y reducción de riesgos	22
Cuadro 3. Fenómenos adversos y normativa legal	24
Cuadro 4. Estado del conocimiento en diferentes niveles de gobierno y otras formas de organización	72
Cuadro 5. Clasificación de municipios por su población.	73
Cuadro 6: Tipos de municipios clasificados por recursos económicos	74
Cuadro 7. Funciones Generales de las UGR Municipales por tipo de municipio y mancomunidad	76
Cuadro 8. Funciones Generales de las UGR en el Sistema de Alerta Temprana (SAT)	78
Cuadro 9. Funciones Generales de las UGR en el Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos (CIRR)	79
Cuadro 10. Funciones Generales de las UGR en el Centro de Operaciones de Emergencia (COE)	80

SIGLAS

FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
IDH	Índice de Desarrollo Humano
Videci	Viceministerio de Defensa Civil
UGR	Unidad de Gestión del Riesgo
EIRD	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Senadeci	Servicio Nacional de Defensa Civil
ONU	Organización de las Naciones Unidas
SAT	Sistema de Alerta Temprana
SNATD	Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres
Senamhi	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
Videci	Viceministerio de Defensa Civil
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
Sisrade	Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias
Conarade	Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias
Sinager	Sistema Nacional Integrado de Información para la Gestión de Riesgo
Senar	Servicio Nacional de reducción de Riesgos
CIRR	Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos
Fedan	Formulario de Evaluación de Daños y Necesidades
DS	Decreto Supremo
CPE	Constitución Política del Estado
COE	Centro de Operaciones de Emergencias
MGRD	Marco de la Gestión del Riesgo de Desastres
Senar	Servicio Nacional de Riesgo
PDD	Plan de Desarrollo Departamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
POA	Plan Operativo Anual
Sisrade	Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias

Según la nueva Ortografía de la lengua española, desde el 2005 las siglas se escriben con inicial mayúscula y con el resto de las letras en minúsculas cuando pueden pronunciarse y leerse como palabra (acrónimo) y tenga mas de cuatro letras de otra forma se mantiene en mayúsculas.



1

ANTECEDENTES

Los fenómenos naturales y antrópicos adversos en los últimos años se han presentado de manera recurrente, poniendo en alto riesgo a la población boliviana cuya vulnerabilidad es alta, considerando que el 60% de la misma es pobre, con un Índice de Desarrollo Humano de 0,729 (PNUD - IDH 2009). La proporción de desnutrición en ésta es del 23%, afectando alrededor de dos millones de personas (FAO 2007).

La principal actividad productiva y fuente de ingresos en el área rural de Bolivia es la producción agropecuaria, constituyéndose en el principal medio de vida de un 42% de la población. Los fenómenos meteorológicos e hidrológicos adversos por lo general afectan la producción agrícola, poniendo en serio riesgo la seguridad alimentaria de las

familias de productores y de la población boliviana en general.

De igual manera en la presente gestión (2014) el VIDECI y el MDRyT reportaron hasta marzo 160 municipios afectados en los nueve departamentos por fenómenos adversos tales como: inundaciones, riadas, granizadas, deslizamientos entre otros, alcanzando a 97.477 familias y 99.477 hectáreas cultivadas afectadas y 217.074 cabezas de ganado muerto.

Estos datos muestran la falta de implantación de las políticas nacionales en materia de reducción de riesgos en la planificación del desarrollo en los tres niveles de gobierno.



En Bolivia existe una normativa legal en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias y/o desastres, como la ley 2140 promulgada en el año 2000, la cual no ha sido implementada en su cabalidad en los distintos niveles de gobierno (Nacional, Departamental y Municipal), habiéndose priorizando la atención de emergencias, lo cual ha fortalecido una cultura de atención de emergencias, especialmente en la población del área rural, quienes generalmente son más vulnerables al riesgo a fenómenos naturales adversos.

En ese sentido, a nivel nacional se ha priorizado y apoyado en los niveles departamentales y municipales a los Centros de Operaciones de Emergencias (COE), los cuales carecen de un sistema de seguimiento y monitoreo, y cuya articulación solo se da en momentos de emergencia, poco antes del Formulario de Evaluación de Daños y Necesidades

(Fedan). Sin embargo, los recurrentes fenómenos naturales adversos han propiciado que en algunos municipios se implementen las Unidades de Gestión del Riesgo (UGR) con carácter permanente, las cuales aun no son replicadas a nivel nacional.

A partir del año 2000 la normativa legal en materia de Reducción de Riesgos y gestión del Riesgo ha ido evolucionado a través de la puesta en vigencia de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (CPE, 2009), con la emisión del Decreto Supremo (DS) N° 29894 que norma la Estructura Organizativa del Poder Ejecutivo del Estado Plurinacional de Bolivia y la promulgación de la Ley N° 031 (Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Ibáñez”), en la cual se establecen funciones exclusivas que tienen los Ministerios y Gobiernos departamentales y municipales en materia de gestión de

riesgo. Es entonces que a partir de la implementación de la Carta Magna se visibiliza la gestión del riesgo como un mecanismo para la reducción del riesgo.

La implementación de la normativa legal vigente en los tres niveles de Gobierno es de vital importancia, a fin de que el concepto de “gestión y reducción del riesgo” se integre en los procesos de planificación del desarrollo sostenible, considerando que los fenómenos naturales adversos han estado retrasando el desarrollo, debido a los altos costos que representa la rehabilitación de daños que estos causan.

En la actualidad el nivel nacional está estructurando estrategias y metodologías que les permita integrar sus instancias administrativas a nivel departamental, municipal y que respondan a los requerimientos que hacen a la Gestión del Riesgo y a un Sistema Nacional de Alerta Temprana (SNATD).

Bajo el marco legal vigente en el país, la mayoría los Gobiernos departamentales como Beni, Potosí y La Paz, además de los municipios de Santa Ana, San Javier, Cuevo, Machareti entre otros han incorporado en la agenda el tema de la atención de la emergencia y de la gestión del riesgo. Sin embargo, es necesario analizar la normativa legal desde el punto de vista del desarrollo y su aplicabilidad en las estructuras orgánicas de los Gobiernos municipales, integrando conceptos de gestión y reducción del riesgo emitidos por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) de las Naciones Unidas a la cual pertenece Bolivia, y considerando también el Marco de Acción de Hyogo, firmado también por el Gobierno nacional con la finalidad de contar con una instancia municipal que permita la implementación de la gestión del riesgo en el marco legal vigente de Bolivia, a fin de apoyar el desarrollo sostenible del municipio.



2

MARCO CONCEPTUAL

2.1. DESARROLLO Y DESASTRES NATURALES O ABIÓTICAS

El tema de desastres naturales y su relación con el desarrollo, pese a tener impactos directos en las familias más vulnerables, en su economía, en la producción y en general en los medios de vida, por muchos años fue ignorado por autoridades en los diferentes niveles de Gobierno (nacional, departamental y municipal), limitando su acción únicamente a la atención de las emergencias originadas por los fenómenos naturales y antrópicos adversos.

La relación existente entre el desarrollo y los desastres fue bien plasmada por Stephenson R.S. (1998) quien difundió la esfera del desarrollo y la vulnerabilidad (figura 1), en la cual hace referencia a dos variables dependientes “el desarrollo” y “la vulnerabilidad”, frente a una variable independiente como es “la amenaza”, que en un momento dado puede originar emergencias por desastres, sean estos naturales o antrópicos.



Figura 1. Esfera de desarrollo y vulnerabilidad

Esta propuesta presenta el proceso de desarrollo frente al desastre como un factor que le incide directamente y a la vulnerabilidad desde un punto de vista positivo y negativo en la relación desarrollo – desastre, expresado en cuatro cuadrantes.

El desarrollo puede aumentar la vulnerabilidad (**1er cuadrante de la gráfica**), como ejemplo se puede indicar el crecimiento no planificado del área urbana de la ciudad de La Paz, la cual incrementa su vulnerabilidad, dado que las pendientes

y la inestabilidad de los suelos en muchas zonas de la urbe paceña ponen en riesgo a muchas familias que habitan esas áreas.

El desarrollo puede reducir la vulnerabilidad (**2do cuadrante de la gráfica**), como ejemplo se puede mencionar la implementación de los Planes de Uso del Suelo como base para la planificación del desarrollo, lo cual permite reducir la vulnerabilidad definiendo áreas para construcción de viviendas, aéreas de producción agrícola, áreas de reserva natural y otros.

Los desastres pueden retrasar el desarrollo (3er cuadrante de la gráfica), como ejemplo para ilustrar esta situación, se puede mencionar la inundación en el departamento del Beni ocurrido en la presente gestión (2014), donde murieron 217.074 cabezas de ganado bovino que representa una pérdida de 54.3 millones de dólares y se encuentran 1.979.726 cabezas de ganado bovino (MDRyT 2014). Todo este daño tendrá que ser rehabilitado con recursos nacionales, departamentales, municipales y de los propios productores, es decir los recursos que debían ser utilizados en un desarrollo planificado ahora tendrán que ser utilizados en la rehabilitación de la producción pecuaria del departamento.

En el cuarto cuadrante se puede observar que “los desastres pueden proporcionar oportunidades para el desarrollo”, así por ejemplo después del desastre originado por la inundación del Beni en el año 2008, la FAO en coordinación con los Gobiernos municipales de Santa Ana, San Joaquín, San Andrés, San Javier, entre otros municipios, con base a la normativa legal implementaron las Unidades Municipales de Gestión del Riesgo con la finalidad de implementar esta temática en la planificación del desarrollo del municipio.

En este marco en la actualidad no se puede pensar en desarrollo si el mismo no incluye la gestión del riesgo de desastres.



3

ENFOQUES DE MANEJO DEL RIESGO DE DESASTRES

La recurrencia de los desastres naturales, socio-naturales y antrópicos, han marcado la necesidad de crear una serie de enfoques de la gestión del riesgo a nivel mundial con el objetivo de enfrentar las distintas amenazas que originan en muchos casos emergencias o desastres. Bolivia no ha estado fuera de este proceso, aunque la implementación local de las propuestas generadas a nivel mundial es aún lenta, debido principalmente a: la falta de implementación de normativa que promueve su implementación, la insuficiente difusión de la normativa legal vigente en Bolivia en materia de gestión y reducción del riesgo, el deficiente apoyo técnico y finalmente la falta de recursos económicos para su implementación. Aunque es también un hecho la falta de voluntad política en muchas autoridades de los gobiernos municipales.

Los distintos enfoques se analizan desde: un punto de vista socio – crítico, desde la utilidad del enfoque, la apropiación por parte de la autoridades y principalmente la relación evidente o explícita de los desastres y los procesos de desarrollo acordes a la realidad de los departamentos y municipios de Bolivia. Esos enfoques fueron diseñados por las necesidades concretas que en su momento tuvieron como fin los siguientes objetivos:

1. Manejar los riesgos
2. Proporcionar información oportuna a las autoridades de los distintos niveles de gobiernos para la toma de decisiones
3. Implementar los planes de contingencias y sus respectivas medidas.

3.1. ENFOQUE DEL CICLO DEL DESASTRE

A fin de establecer criterios que permitan a los gobiernos atender las emergencias o desastres de orden natural, socio-natural o antrópico, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal 1999) en su estudio sobre el impacto de los desastres naturales en el desarrollo (1972 - 1999) estableció el enfoque tradicional del riesgo basado en el ciclo del desastre, el cual considera tres fases que siguen a un desastre:

- a. Emergencia.
- b. Rehabilitación y recuperación inmediata o período de transición.
- c. Reconstrucción.

A esta última fase se le asocia el proceso de mitigación y reducción de la vulnerabilidad y el riesgo. Dicho de otra manera, en un ciclo continuo evolutivo, una fase se entremezcla con las otras y la primera etapa debería ser siempre la prevención, con la aspiración de que, no se presente la emergencia, o que sus consecuencias sean menores.

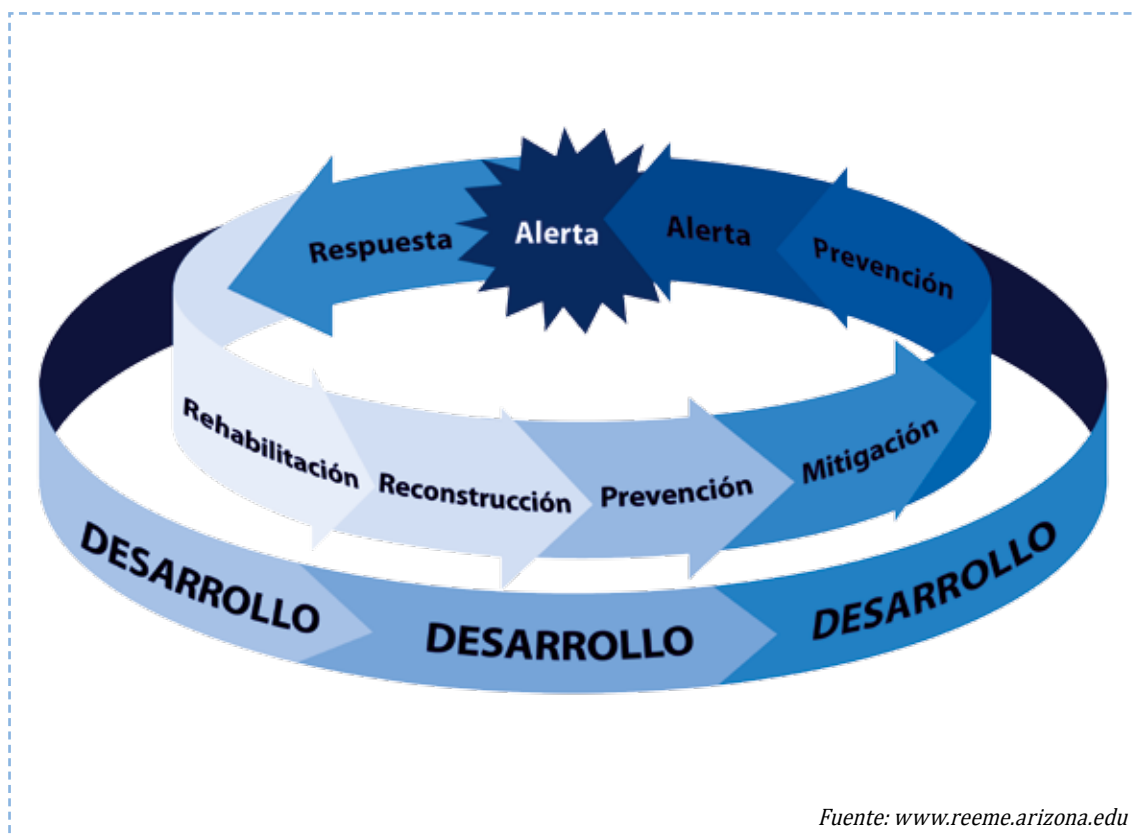


Figura 2. Ejemplos de ciclo del desastre

Aunque se tienen claras las acciones que se deben desarrollar en cada fase del ciclo del desastre, esta visión no visibiliza la relación que tiene éste con los procesos de desarrollo, que de cierta manera se ven afectados por los efectos de los fenómenos naturales, socio-naturales o antrópicos adversos, por consiguiente se corre el riesgo de priorizar y centrar las acciones en la respuesta o atención de la emergencia, dejando sobreentendido que el desarrollo es parte del ciclo del desastre o tiene una relación intrínseca con el mismo.

La visión tradicional del ciclo del desastre: “antes, durante y después” (**Cuadro 1**); pese a que intrínsecamente se promovía la

reducción del riesgo en Bolivia, se enfocó en la atención y respuesta de la emergencia a través de la organización de los Centros de Operaciones de Emergencias (COE) promovidos por el reglamento (DS N° 26739) de la Ley N° 2140 en sus artículos 44 y 46 que mencionan las obligaciones del gobernador y del alcalde municipal, la implementación de la unidad funcional a nivel municipal y la dirección funcional a nivel departamental, constituyéndose así a organización de los COE. La organización e implementación, así como para su activación estuvo y está en la actualidad apoyada por el Videci, que antes se llamaba Senadeci (Servicio Nacional de Defensa Civil), cuyas funciones están descritas en el artículo 33 del DS N° 26739.

Cuadro 1. Organización secuencial del ciclo de desastre

Fase y actividad fundamental	Antes del evento Planificación	Durante el evento Respuesta	Después del evento Recuperación
Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención • Mitigación • Preparación • Alerta 	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto. • Emergencia. <ul style="list-style-type: none"> » Aislamiento. » Medidas externas de rescate y socorrismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación. • Reconstrucción.
Objetivos principales	<ul style="list-style-type: none"> • Impedir que sucesos naturales o tecnológicos determinen un desastre. • Reducir el impacto. • Reducir la vulnerabilidad. • Organizar y estructurar los diferentes componentes de la respuesta. • Establecimiento de precauciones específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo y asistencia de los afectados. • Medidas de evaluación y atenuación de las consecuencias. • Prevenir la prolongación de los daños y su amplitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de servicios básicos. • Vigilancia y educación sanitaria. • Reparación con alcance de desarrollo igual o superior al existente previo al desastre.

Fuente : Gutiérrez B. B, Cruz Álvarez N. M. et. al. *Medicina de desastres / Colectivo de autores: la Habana - Cuba. Editorial Ciencias Médicas (2004)*

La implementación del ciclo del desastre en Bolivia priorizó la atención al desastre, lo cual ha fortalecido una cultura de atención de emergencias, especialmente en las comunidades con alta recurrencia de amenazas.

El ciclo del desastre originó que los diferentes niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal) así como los actores locales se concentren en la asistencia y respuesta de las emergencias, poniendo en riesgo el desarrollo, ya que con ello se implementan procesos de “paternalismo o asistencialismo” que asentúan las vulnerabilidades sociales y económicas de las familias damnificadas promoviendo una cultura de emergencia, la cual ha sido arraigada en la población nacional, y que ahora deberá ser revertida.

La estructura de los COE implementados a partir del ciclo del desastre, centrados en la atención y respuesta ante una emergencia o desastre, no contemplan acciones de mediano y largo plazo debido a que estas instancias se activan y desactivan después del desastre o emergencia, lo cual no permite implementar procesos de desarrollo.

La nueva normativa legal en el país, a partir de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia promueve la implementación de la gestión y la reducción del riesgo, lo cual refuerza los mandatos legales que estableció inicialmente la ley 2140 y su reglamento.

3.2. MARCO DE ACCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

La Secretaria de la EIRD y el Programa de Naciones Unidas publicó el documento “Vivir con el Riesgo” (EIRD/ONU, 2004) donde se presenta el marco de acción que promueve la reducción del riesgo de desastres. Este marco señala la importancia de la sensibilización, tanto de comunidades y de Gobiernos, para enfrentar los desastres desde la óptica de la reducción del riesgo como una estrategia de responsabilidad compartida entre estos dos actores.

El marco de acción para la reducción de desastres propuesta por el EIRD toma en cuenta cinco criterios:

1. Gobernación (compromiso político).
2. Identificación y evaluación de riesgos.
3. Gestión del conocimiento.
4. Aplicación y conocimiento de la gestión del riesgo.
5. Preparación para los desastres, planificación de contingencias y gestión de emergencias.

Las cinco áreas temáticas propuestas por el Marco de Acción para la Reducción de Desastres (EIRD) fueron tomadas en cuenta en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, desarrollada en Kobe, Hyogo (Japón), el año 2005. En ella se aprobó el Marco de Acción para el

periodo 2005-2015: priorizando el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, conocido como el “Marco de Acción de Hyogo”. El mismo que establece la existencia de deficiencias y retos particulares en las siguientes cinco esferas:

1. Gobernanza: marcos institucionales, jurídicos y normativos;
2. Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana;
3. Gestión de los conocimientos y educación;
4. Reducción de los factores de riesgo subyacentes;
5. Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva.

El marco de acción para la reducción de riesgos de desastres (**Figura 3**), parte de cuatro componentes que hacen al concepto de “desarrollo sustentable” estos son:

- Socioculturales.
- Ambientales.
- Económicos.
- Políticos.

A partir de ellos se puede observar que el desarrollo debe considerar necesariamente el manejo de los riesgos, desde un punto de vista de la reducción de los mismos, a través de un análisis permanente de los factores que los generan, como son las vulnerabilidades y las amenazas, integrando en su identificación, evaluación y medidas de reducción a varios actores, que en el ámbito nacional se pueden identificar como:

1. Orden político (Gobierno locales en sus tres niveles: nacional, departamental y municipal).
2. Actores que tienen que ver con la alerta temprana.
3. Actores involucrados en la aplicación de medidas de reducción de riesgos como son las asociaciones de productores.
4. Los productores de las comunidades organizadas en centrales campesinas.
5. Organizaciones originarias de pueblos indígenas.
6. Instituciones científicas y de educación.

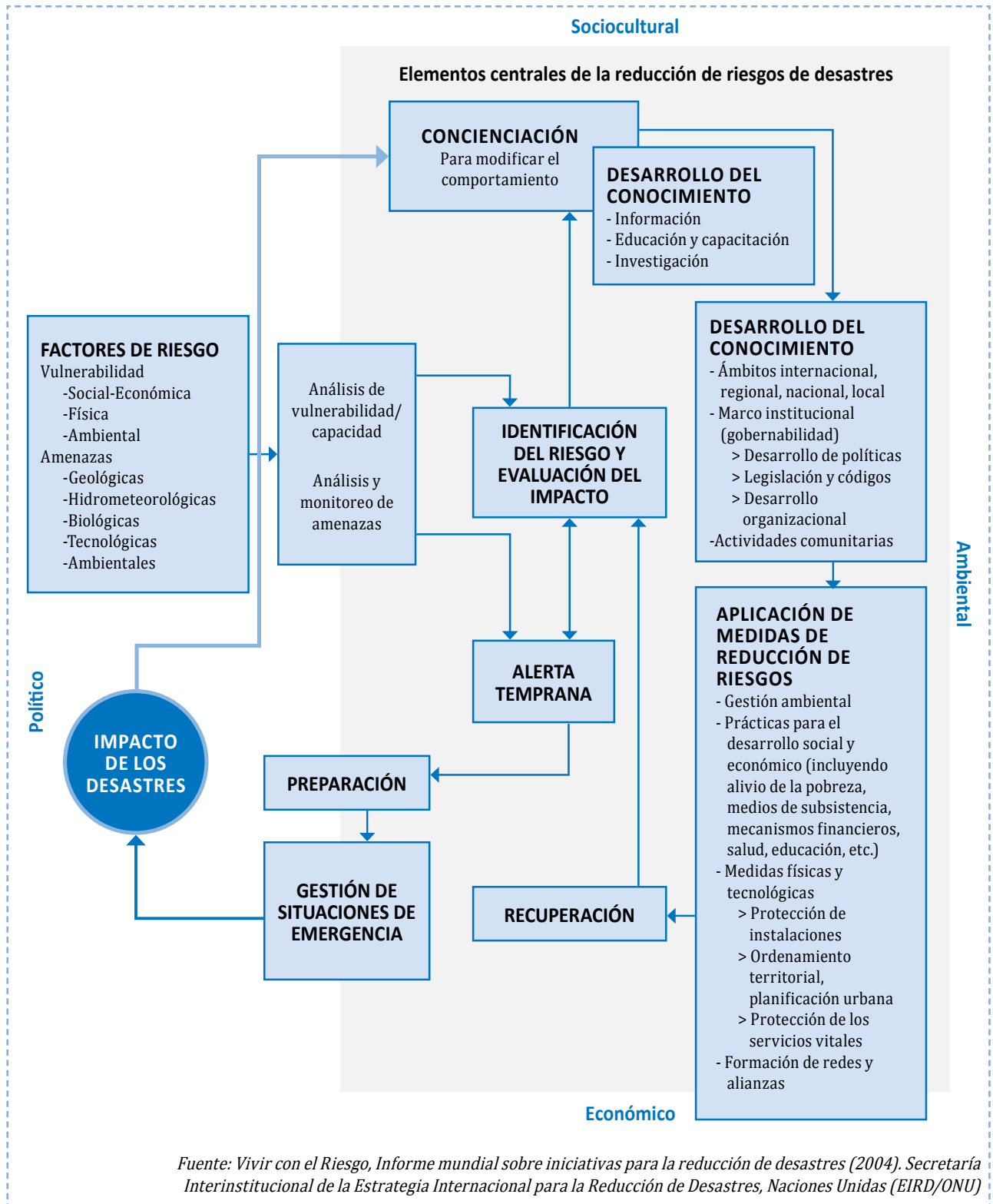


Figura 3. Contexto del desarrollo sostenible en el marco de acción para la reducción del riesgo de desastres

El marco de acción para la reducción de riesgos de desastres incorpora también seis principios de la sostenibilidad enunciados por J. Monday, Building Back Better (2002, descrito en EIRD/ONU, 2004 Vivir con el Riesgo) estos son:

1. Mantener y mejorar la calidad de vida.
2. Reforzar el dinamismo económico.
3. Asegurar la equidad social e intergeneracional.
4. Mantener y mejorar la calidad del medio ambiente.
5. Incorporar la **resiliencia** a los desastres y la mitigación en las acciones y decisiones.
6. Utilizar un proceso **participativo** y creador de consensos para la toma de decisiones.

Actualmente no se puede pensar en un desarrollo sostenible sin incorporar la variable “riesgos de desastres” sean estos naturales, socio-naturales o antrópicos, dado que la variabilidad climática ha ocasionado la recurrencia de fenómenos naturales que afectan los procesos de desarrollo.

En este contexto la incorporación del concepto de “resiliencia” frente a los desastres y los procesos participativos, como principio del desarrollo sostenible, es de extrema importancia, considerando que la implementación de acciones para mejorar la resiliencia de las comunidades, municipios, regiones y departamentos de Bolivia, solo se dará en la medida que la planificación se realice de manera participativa, considerando la

pluriculturalidad de la población que habita en el territorio nacional e integrando a los actores locales.

La propuesta de la EIRD representa un lineamiento que permite ver el manejo de los riesgos de manera integral visibilizando de manera clara **el manejo de los riesgos en relación al desarrollo sostenible**. No cabe duda que es necesario incorporar el marco de acción para la reducción de riesgos de desastres en la planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno en Bolivia; sin embargo, para su adecuada implementación y considerando la experiencia que se ha obtenido de la implementación del ciclo de desastres a partir de la norma 2140 y las dificultades con las cuales ha tropezado es necesario considerar los siguientes aspectos:

1. Propiciar una normativa legal a partir de la ley 2140 y su reglamento, la “Ley Marco de Autonomías” y el DS N° 29894 que norma la implementación de la Gestión del Riesgo en los tres niveles de gobierno y considere el Marco de Acción para la Reducción de Riesgos. Considerando los recursos económicos y humanos necesarios para su implementación.
2. De acuerdo al DS N° 29894, la ley 2140 y la Ley Marco de Autonomías el Videci deberá proponer y promover la implementación de una instancia operativa con una estructura orgánica y funcional suficientemente flexible, al interior de la estructura del Gobierno Nacional y los Gobiernos departamentales y municipales.
3. Establecer mecanismos de relacionamiento y comunicación entre los tres niveles de gobierno que permita el seguimiento de la implementación del Marco de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Las acciones antes señaladas permitirán visibilizar la voluntad política del Gobierno nacional y posteriormente de las instancias departamentales y municipales para la

implementación de un sistema de reducción de riesgos en el proceso del desarrollo sostenible.

3.3. MARCO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

A partir de la primera década del Siglo XXI la atención de emergencias y/o desastres, se visibiliza la reducción del riesgo, a través de la gestión del riesgo de desastres, que en su concepto es el: *“conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades, a fin de reducir el impacto de las amenazas naturales y de los desastres ambientales y tecnológicos consecuentes”*.

Es importante remarcar que el objetivo de la gestión del riesgo de desastres es la reducción del mismo, que según la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD (2009), es: *“el concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población y la*

propiedad, una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente, y el mejoramiento de la preparación ante los eventos adversos”.

Las propuestas de la EIRD (2004), el Marco de Hyogo (2005) y Bass (2009), plantean la implementación del Marco de la Gestión del Riesgo de Desastres (figura 4), incorporan la acciones de reducción del riesgo y priorizan la prevención y la mitigación,

encaminadas al desarrollo, visibilizando nuevamente las fases del ciclo del desastre enfatizando en: “antes, durante y después”. Si bien este Marco cuenta con acciones enmarcadas en el concepto tradicional del “antes, durante y después”, también centra su atención en la **“prevención y la mitigación del riesgo”** teniendo como antecedentes los factores del riesgo, el análisis de las vulnerabilidades y el análisis y monitoreo de las amenazas.

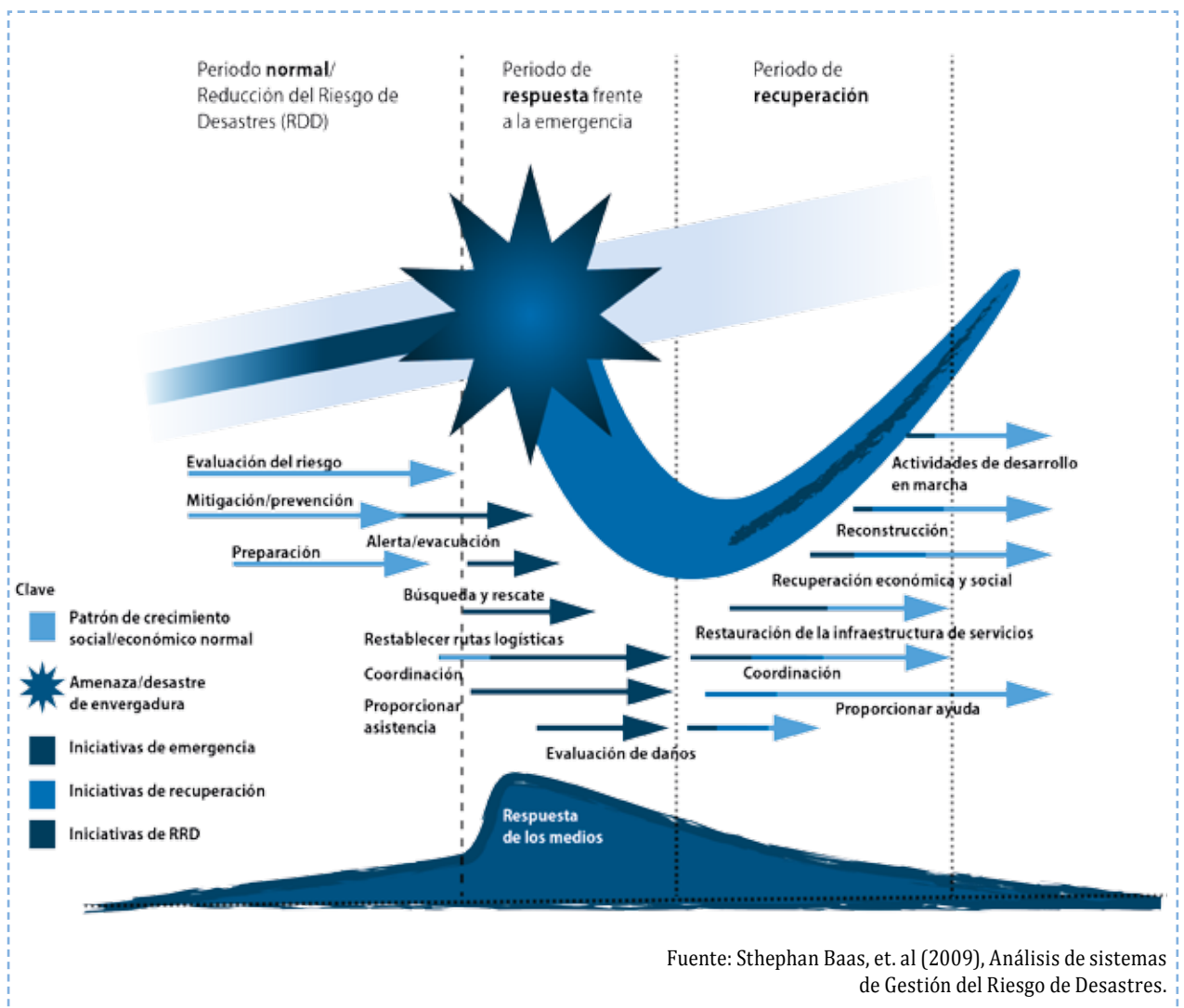


Figura 4. Marco de la Gestión del Riesgo de Desastres

La implementación del Marco de Gestión de Riesgos de Desastres tiene un carácter permanente que requiere de una participación activa de los actores locales, como son las: organizaciones campesinas, indígenas, asociaciones de productores, además de entidades privadas y públicas en sus tres niveles de gobierno: municipal, departamental y nacional, además debe considerar la implementación de un Sistema de Alerta Temprana (SAT) permanente, integrado en la planificación del desarrollo sostenible considerando la reducción del riesgo.

Como se mencionó en el análisis del Marco de Acción para la Reducción de Riesgos de Desastres, deben haber algunas condiciones previas las cuales hay que fortalecer o desarrollar en Bolivia, como: la implementación de la normativa legal que apoye la implementación del MGRD ([aspecto que es analizado en el capítulo 4](#)); la disponibilidad de recursos en los niveles de Gobierno tanto municipal, departamental y nacional, que hasta antes de la Ley Marco de Autonomías, la posibilidad de contar con recursos era limitada y supeditada a la autorización del nivel del gobierno central; la implementación de instancias operativas a nivel de comunidades, municipios, departamentos y a nivel nacional que implementen coordinadamente este enfoque, es un tema que se debe fortalecer, fruto de ello muchos municipios y departamentos organizaron las Unidades y Direcciones de Gestión del Riesgo obviamente con muchas limitaciones de recursos tanto humanos como económicos y con la falta de una normativa implementada adecuadamente en los tres

niveles de gobierno que direccioné su accionar.

Es importante remarcar que en el Marco de Gestión de Riesgos de Desastres se observan las tres fases del ciclo del desastre: período normal, periodo de respuesta y período de rehabilitación, estableciendo acciones específicas en cada una de las etapas. Sin embargo, se visibiliza al desarrollo como *“actividades de desarrollo en marcha”* y se lo incorpora en la etapa de recuperación después de la emergencia.

Con las consideraciones antes mencionadas y a fin de promover el desarrollo sostenible en el Marco de la Gestión del Riesgo de Desastre y el Marco de Acción para la Reducción de Riesgos de Desastres se debe integrar en la estructura administrativa del Gobierno departamental y municipal una instancia como las UGR municipales que permita la implementación de la gestión del riesgo priorizando la reducción de riesgos a través de la prevención y mitigación, y con la finalidad de mejorar las condiciones de resiliencia de las comunidades, del municipio y del departamento que les permita iniciar procesos de desarrollo sostenible en el Marco de la Gestión del Riesgo. Este hecho permitirá reducir los “altos costos” que representa la atención de emergencias.



4

MARCO NORMATIVO LEGAL EN BOLIVIA

En Bolivia se han implementado políticas y normativas legales en función de las emergencias y desastres que se presentaron, demostrando su carácter de respuesta poco previsor y sin un enfoque de desarrollo sostenible.

En el **cuadro 2** se presentan las Leyes y Decretos Supremos (DS) que promovieron la atención y respuesta ante los fenómenos naturales adversos.

La implementación de las normas sobre atención de emergencias, desastres y reducción de riesgos tuvieron tres etapas:

1. Desde 1968 al 1999 se priorizó la respuesta y la atención de emergencias y desastres;
2. La segunda etapa representó un punto de inflexión que se dio el año 2000 cuando se consideró la atención de la emergencia y la reducción del riesgo a partir de la Ley N° 2140, aunque se priorizó nuevamente la atención y respuesta;
3. Del 2009 al presente se manifiesta voluntad política del Estado Boliviano para implementar en la normativa legal el tema de la gestión del riesgo, priorizando la reducción del mismo.

Cuadro 2. Normas nacionales en materia de atención de emergencias y reducción de riesgos

Año	Norma Legal Nacional	Objetivo
1968	Decreto Supremo 08465	Crear el Instituto nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi).
1970	DS N° 09405 del 29 de septiembre del 1970	Designar al Ministro de Defensa Nacional, como Presidente del Comité de Emergencia Nacional.
1983	DS N° 19386 del 17 de enero de 1983	Crear el Sistema de Defensa Civil.
1997	Ley N° 1788 “Ley de Organización del Poder Ejecutivo” del 16 de septiembre del 1997	Crear el Servicio de Nacional de Defensa Civil.
1999	DS N° 25154 del 4 de septiembre de 1999	Normar la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
2000	Ley N° 2140 de Reducción de Riesgos y Atención de emergencias y/o Desastres	Regula las actividades en el ámbito de la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
2009	Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.	Establecer un nuevo marco legal a partir de la creación del Estado Plurinacional de Bolivia.
2009	DS N° 29894 del 7 de febrero del 2009	Estructurar organizativamente el órgano ejecutivo del Estado Plurinacional.
2010	Ley N° 031. Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Babiáñez” del 9 de julio del 2010	Enmarcar la gestión del riesgo dentro de los procesos y responsabilidades autonómicas.
2010	Ley N° 300 Ley marco de La Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien	Tiene por objeto establecer la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra.
2011	Ley N° 144. Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. (26 de junio del 2011)	Establecer la política de prevención y gestión del riesgo en el desarrollo productivo.

Fuente: Elaboración propia.

El año 2000 fue el año de la transición a partir de la Ley N° 2140 de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Desastres, aunque esta transición solo se dio en materia normativa y no operativa, ya que hasta el año 2011, se había avanzado muy poco en materia de reducción del riesgo en los tres niveles de gobierno.

Si bien las leyes que promueven la gestión del riesgo tienen su origen en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (2009), es solo a partir de la puesta en vigencia de la Carta Magna, que se han generado nuevas leyes sobre el riesgo tanto para la gestión y la reducción del mismo como ser la **Ley Marco de Autonomías, la Ley de la Madre Tierra y la Ley de Revolución Productiva Comunitaria.**

4.1. LA RELACIÓN DE LA EMERGENCIA CON LA NORMATIVA LEGAL

La inclusión de los problemas causados por los fenómenos de origen meteorológico e hidrológico adversos en la agenda pública del gobierno nacional, significó un alto costo para cualquiera de los tres niveles de gobierno porque se tuvieron que: perder muchas vidas humanas, soportar daños en la producción agropecuaria, perder infraestructura productiva, además costo en tiempo para emitir normas legales que permitan afrontar estos temas de manera organizada y eficiente, normas que hasta la fecha no se cumplen a cabalidad. En el **cuadro 3** se observa que las normativas fueron promulgadas como respuestas a eventos adversos, asimismo durante el periodo 2000 al 2011 se fortalece la normativa con un nuevo enfoque: gestión del riesgo.

En la actualidad se tiene una nueva normativa que da mayor oportunidad tanto al gobierno nacional como a los gobiernos departamentales y municipales para plantear mecanismos para la implementación de la gestión del riesgo y

la reducción de riesgos considerando la realidad económica, técnica y la jurisdicción municipal, especialmente en el orden administrativo dado por la Ley Marco de Autonomías la cual otorga atribuciones exclusivas a los tres niveles de gobiernos en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias, de igual manera los diferentes ministerios tienen atribuciones específicas otorgadas por el decreto supremo 29894 que establece la Estructura Orgánica del Gobierno Plurinacional de Bolivia.

La experiencia en la implementación de la Ley N° 2140 debe servir como una lección aprendida para que las nuevas leyes y decretos sean implementados a la brevedad posible en los tres niveles de los Gobierno a fin de incorporar la variable “riesgos naturales, socio naturales y antrópicos” en la planificación del desarrollo sostenible de manera tal que este, no se vea retrasado por los impactos y efectos negativos que trae consigo una emergencia o desastre.

Cuadro 3. Fenómenos adversos y normativa legal

Año	Fenómeno adverso	Norma legal
1967 - 1968	La inundación por el Río Mamoré afectó la producción ganadera del municipio de Santa Ana del Yacuma y Exaltación.	DS N° 08274 del 23 de febrero de 1968
		DS N° 09405 del 29 de septiembre del 1970
1982-1983	Sequía y turbión en el río Piraí.	DS N° 19386 del 17 de enero de 1983
1984, 1986, 1992 y 1996	Inundación por el Río Mamoré, desborde del Lago Titicaca, deslizamientos.	Ley N° 1788 “Ley de Organización del Poder Ejecutivo” del 16 de septiembre del 1997
1997, 1998 y 1999	Terremoto, deslizamiento, sequía e incendio forestal.	DS N° 25154 del 4 de septiembre de 1999
2000	Derrame de petróleo río Desaguadero.	Ley N° 2140 de Reducción de Riesgos y Atención de emergencias y/o Desastres
2002 - 2010	Tormenta de granizo en La Paz, destrucción del puente Gumucio Reyes, inundaciones 2006-2007, fenómeno El Niño 2008/2009, fenómeno La Niña 2007/2008, epidemia del dengue, fenómeno El Niño 2008/2009 y sequía aguda.	DS N° 29894 del 7 de febrero del 2009
		Ley N° 031. Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Ibáñez” del 9 de julio del 2010.
		Ley N° 071 Ley de Derechos de la Madre Tierra, del 21 de diciembre del 2010
		Ley N° 144. Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. 26 de junio del 2011

4.2. DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DE LEYES Y DECRETOS EN MATERIA DE ATENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO

En este acápite se presenta un análisis crítico de las leyes y decretos promulgados en Bolivia en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias, con el objetivo de establecer el escenario que ha promovido la promulgación de estas leyes, para y determinar la oportunidad de encarar el desarrollo nacional, especialmente en el contexto agropecuario, en el marco de la gestión del riesgo.

4.2.1. NORMATIVA DE 1968 AL 1970

A partir de las recurrentes inundaciones en el Beni a causa de los desbordamientos del río Mamoré durante el gobierno del presidente, René Barrientos Ortuño se promulgó la resolución 08274 el 23 de febrero de 1968, con el objetivo de Organizar el Comité Permanente de Emergencia Nacional, cuyo objeto fue el de prestar auxilio y ayuda inmediata a las poblaciones afectadas.

El 28 de febrero del mismo año se promulgó el DS N° 8278 que en su artículo 1, mencionaba que: *“todos los funcionarios y trabajadores públicos de entidades autónomas o mixtas, o empresas privadas, así como los profesionales y otros sectores sujetos a remuneración o a ingresos por honorarios o similares, contribuirán por solo una vez con un día de haber, por el mes de marzo de 1968”*. De igual manera señala la obligatoriedad de contribuir a: los propietarios particulares de automóviles, movilidades de servicio público, taxis, y establece que las empresas privadas con

capitales superiores a Bs. 50.000 debían contribuir con el 1% de su capital ganado.

Entre los considerandos del decreto supremo, se mencionaba que los empleados y obreros de distintas entidades públicas y privadas, resolvieron contribuir voluntariamente con un día de haber.

Esta primera acción del Gobierno nacional mostró la solidaridad de diferentes sectores y la voluntad política del Estado Boliviano para encarar la emergencia como fruto de un fenómeno natural adverso. El DS N° representó el inicio de la atención de emergencias que hasta hoy no tiene fin y que prioriza la respuesta y la atención de emergencias.

El año 1968, a través del Decreto Supremo 8465 se viabiliza la creación del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi) estableciendo en su artículo 3 las siguientes siete funciones:

- a. Organizar, mantener, incrementar y perfeccionar la red nacional de estaciones meteorológicas e hidrológicas, de acuerdo a las necesidades actuales y futuras del país.
- b. Efectuar y registrar las observaciones, de conformidad con las normas establecidas en los convenios internacionales sobre la materia.
- c. Velar por la formación y el perfeccionamiento de los técnicos del Servicio y por el fomento de las investigaciones meteorológicas e hidrológicas.
- d. Elaborar las estadísticas de los datos meteorológicas e hidrológicas, publicarlas y difundirlas en los ambientes nacionales e internacionales.
- e. Fomentar y mantener el archivo nacional de datos meteorológicos hidrológicos.
- f. Asumir la representación oficial de Bolivia en reuniones y asuntos internacionales relativos a problemas de meteorología e hidrología.
- g. Suscribir compromisos y acuerdos de cooperación técnica y de intercambio con entidades similares, extranjeras e internacionales de conformidad con la autorización que le sea otorgada en cada caso por el gobierno.

Bajo este Decreto el Senamhi se convierte en la instancia de monitoreo y seguimiento a los fenómenos hidrometeorológicos, base para la elaboración de pronósticos y alertas de fenómenos hidrometeorológicos adversos. En este marco el Senamhi en cumplimiento con la normativa actual (Ley N° 031, Ley N° 2140 y Ley N° 144) se convierte en el brazo fundamental en el fortalecimiento del SNATD y del Observatorio Agro meteorológico.

Es evidente la responsabilidad del Videci en la implementación del SNATD y del MDRyT la responsabilidad de implementar el Observatorio Agroambiental; sin embargo, estas podrán ser implementadas solo con la participación activa del Senamhi como

instancia que proporcionara información hidrometeorológica como base para la emisión de alertas de riesgos de desastres y de riesgos en la seguridad alimentaria.

En 1970 se consolida una instancia preparada para la atención y respuesta ante desastres naturales, se dio a través del DS N° 09300 (9 de julio del 1970) creando el Consejo Superior de las Fuerzas Armadas y con el DS N° 09405 se designó al Ministro de Defensa Nacional, como Presidente del Comité Permanente de Emergencia Nacional.

4.2.2. DECRETO SUPREMO N° 19386

Un evento del fenómeno “El Niño” duró desde abril de 1982 hasta julio de 1983 (16 meses), produjo sequía en los departamentos de Potosí, Cochabamba, Oruro, La Paz y Tarija, cuyos daños se valoraron en 1.372 millones de dólares, además de desbordes en el oriente boliviano (Beni), principalmente en las cuencas de los ríos Beni, Mamoré e Iténez, inundando gran parte del territorio del Beni, afectando a 40.000 personas y 700.000 cabezas de ganado. Asimismo, la sequía presentada especialmente en el departamento de Potosí originó la migración de habitantes del área urbana, con lo que se puede clasificar a ésta, como una sequía “socioeconómica”.

La sequía de 1982 redujo la precipitación pluvial en un 42% respecto a un periodo normal. La población damnificada por este fenómeno alcanzó a 1.585.686 habitantes, siendo el departamento de Potosí el más impactado, con un 75% de su población. Hasta antes de 1982 en Bolivia se habían presentado cuatro fenómenos: en una oportunidad el fenómeno de “El Niño” y en tres oportunidades el fenómeno de “La Niña”.

Con esos antecedentes se dictaminó el DS N° 19386, mediante el cual se creó el Sistema de Defensa Civil el 16 de enero de 1983, en reemplazo del Comité Permanente de Emergencias, con la finalidad de

proteger a la población de los fenómenos naturales adversos, otorgándole en su artículo 2 los siguientes objetivos: Reducir la vulnerabilidad de las personas y de las comunidades. Establecer medidas preparatorias para llevar a cabo inmediatamente y eficientemente el salvamento, cuidado y tratamiento de las víctimas o las amenazas por desastres. Coordinar y administrar la ayuda que brindan al país gobierno amigos internacionales, centralizando las donaciones para una eficiente y pronta atención. En este sentido es importante remarcar que uno de los objetivos de este decreto fue: ***Prever una organización administrativa que le permita atender aspectos de preparación pre - desastre y post - desastre.***

La creación del Sistema de Defensa Civil considera la necesidad de contar con una instancia de coordinación con los sectores públicos y privados a nivel nacional e internacional. Asimismo este decreto redirecciona la respuesta y la atención de las emergencias y desastres, incorporando a organismos de cooperación internacional en su cometido, quizás por la magnitud del daño y pobreza del país que deriva en la falta de recursos económicos disponibles, se debe seguir el ejemplo del año 1968 donde se involucró a la población boliviana en la atención de la emergencia.

4.2.3. LEY N° 1788 “LEY DE ORGANIZACIÓN DEL PODER EJECUTIVO”

La Ley N° 1788 se promulgó el 16 de septiembre del 1997 con la finalidad de establecer las normas básicas de organización y funcionamiento del Poder Ejecutivo.

A través de esta ley se fortaleció el Sistema Nacional de Defensa Civil, que reemplazó al Sistema de Defensa Civil. Que en su artículo 9 expresa que los servicios nacionales son estructuras operativas de los ministerios encargados de administrar regímenes específicos.

A través de esta ley se fortaleció y visibilizó la atención y respuesta ante fenómenos naturales adversos, dentro de la estructura orgánica del Gobierno de Bolivia y con el DS N° 25154 del 4 de septiembre de 1999 se normó la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional de Defensa Civil.

Desde 1968 a 1999 la normativa legal basó sus objetivos en la estructuración de una instancia que responda a las emergencias y desastres. Asimismo la recurrencia de los fenómenos naturales y la magnitud de los mismos han desechado la noble y solidaria iniciativa de atención de emergencias con recursos propios recaudados por las entidades públicas y privadas así como de actores empresariales y trabajadores que aportaron voluntariamente en 1986.

Durante el 1968 al 1999 se dio paso a la ayuda internacional para la atención y respuesta de emergencias y desastres. La prevención y la reducción de las vulnerabilidades de la población y de las comunidades son conceptos que se manejaron desde 1983.

4.2.4. LEY N° 2140 “LEY PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE DESASTRES Y/O EMERGENCIAS”

Esta ley regula todas las actividades en el ámbito de la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias, y establece un marco institucional que permita reducir los riesgos de las estructuras sociales y económicas del país frente a los desastres y/o emergencias y, atender oportuna y efectivamente estos eventos.

La Ley N° 2140 estructura a los tres niveles de Gobierno: nacional, departamental y municipal otorgándoles funciones específicas y atribuciones en materia de reducción de riesgos y atención de

emergencias y/o desastres. Así se crea el Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (Sisrade). Asignando los siguientes objetivos: *“Prevenir y reducir pérdidas humanas, económicas, físicas, culturales y ambientales generadas por desastres y/o emergencias, así como rehabilitar y reconstruir las zonas afectadas por estos a través de la interrelación de las partes que lo conforman, la definición de responsabilidades y funciones de estas y la integración de esfuerzos públicos y privados en el ámbito nacional,*

departamental y municipal, tanto en el área de la Reducción de Riesgos como en el área de la Atención de Desastres” (Artículo 6).

Asimismo se crea el Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (Conarade) a la cabeza del Presidente del Estado Plurinacional como la instancia superior de decisión y coordinación; y cuyo mandato será ejecutado por el Ministerio de Defensa Nacional y el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación. Otorgándole atribuciones tales como: *“...definir estrategias, políticas y normas nacionales para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias, Reconstrucción y Reactivación de los Procesos Productivos, en las zonas afectadas por los desastres.”* (Artículo 9)

Los objetivos del Sisrade y las atribuciones del Conarade muestran claramente el carácter de estas instancias de prevención y reducción de riesgos, así como en la atención y respuesta a emergencias y desastres. Sin embargo, el brazo operativo de la ley como es el Ministerio de Defensa Nacional a través del Servicio Nacional de Defensa Civil (Senadeci), le otorga como responsabilidad: la atención de desastres en territorio nacional, a través de la preparación de la población en caso de desastres, manejo de alertas y coordinación de acciones de respuesta y rehabilitación, con el propósito de evitar y disminuir pérdidas humanas, materiales y económicas. Por ello el Senadeci fue ascendido a rango de Viceministerio de Defensa Civil (Videci) a través del Decreto Supremo 29893.

Las responsabilidades otorgadas a esta instancia, centra su accionar en la emergencia y/o desastres, ya que debe preparar a la población para casos de desastres, de respuesta y rehabilitación. La alerta temprana al parecer se la presenta como una herramienta que servirá para activar los mecanismos de respuesta, atención de emergencias y de seguimiento al fenómeno natural o antrópico adverso. Este aspecto representa el punto de partida para que los Gobiernos en sus tres niveles dediquen más su actividad y su estructura organizativa a la atención de emergencias, de ahí que en muchos departamentos y municipios a partir de esta ley se han implementado los Centros Operación de Emergencias (COE) como instancia departamental y municipal dedicada a la respuesta de emergencias, dejando de lado la preparación y reducción del riesgo.

La Ley N° 2140 en su artículo 10, manifiesta que: *“en el marco de su jurisdicción y competencia, las Prefecturas Departamentales, los Gobiernos Municipales, entidades Sectoriales y Regionales tiene como responsabilidad la formulación y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos para llevar a cabo actividades de reconstrucción, reactivación y recuperación económica de los procesos productivos de las zonas afectadas por los desastres...”*

Por su parte el artículo 20, epígrafe III manifiesta: *“Las administraciones departamentales y municipales incluirán en sus planes Operativos Anuales y Presupuestos los recursos necesarios para la reducción de Riesgos. Además, contemplará las contrapartes, de acuerdo*

a sus posibilidades económicas, para la Rehabilitación, Reconstrucción y Reactivación Económica, de los procesos productivos como consecuencia de los desastres". Nuevamente se puede observar el carácter de respuesta de este artículo que no responde a la reducción del riesgo y preparación.

La Ley N° 2140 no promueve la implementación de mecanismos de mitigación y prevención ya que los gobiernos departamentales como municipales no están autorizados por la política nacional para planificar en el Plan Operativo Anual (POA), recursos económicos para la reducción de riesgo y preparación, por ejemplo para la compra de estaciones meteorológica y otros equipos para implementar un Sistema de Alerta Temprana o para actividades de desarrollo de capacidades en temas de reducción de riesgo.

La Ley N° 2140 otorga al gobierno departamental y municipal competencias ineludibles en materia de desastres naturales y que de acuerdo al artículo 12 de la mencionada Ley: el alcalde es a nivel

municipal la autoridad máxima ejecutiva en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.

En este sentido la ley si bien tiene una intencionalidad de reducir riesgos y atender emergencias y/o desastres, no promueve la organización de instancias permanentes al interior de los gobiernos departamentales y municipales, prioriza la reducción de riesgos y apoya la atención de las emergencias y/o desastres a través de la conformación de los COE y de las Unidades Funcionales.

Aunque la ley manifiesta la necesidad de conformar los Comités Interinstitucional de Reducción de Riesgos, en Bolivia no se ha cumplido con este mandato debido a la alta concentración en la atención de emergencias.

Por otra parte aunque la ley establece la necesidad de implementar un Sistema Nacional de Alerta Temprana que permita el monitoreo y seguimiento a las condiciones hidrometeorológicas del país, este no fue implementado, lo cual representa una debilidad para la aplicación de la gestión del riesgo en Bolivia.

4.2.5. DECRETO SUPREMO N° 26739 (REGLAMENTO GENERAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE DESASTRES Y/O EMERGENCIAS)

El Reglamento General de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias promulgado el 4 de agosto del 2002, normó la estructura organizativa y otorgó responsabilidades y funciones al Sisrade; asimismo determinó los procesos

y procedimientos a través de los cuales se incluyó la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias en los procesos de planificación.

Uno de los objetivos enmarcados en el artículo 1 inciso “e” señala que el reglamento tiene por objeto: *“Establecer las obligaciones y mecanismos a través de los cuales se implementará el Sistema Nacional Integrado de Información para la Gestión de Riesgos (Sinager)”*. Asimismo establece en la estructura del Sisrade en tres niveles de Gobierno: nacional, departamental y municipal. Siendo a nivel departamental el Gobernador la autoridad máxima ejecutiva en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias, y el Alcalde a nivel Municipal la autoridad máxima.

El reglamento de la Ley N° 2140 fortaleció la visión de la atención de las emergencias, a nivel nacional señalando en el artículo 32 que: *El Senadeci (hoy Videci), es la institución pública descentralizada y tiene como misión institucional la Atención de Desastres en el territorio nacional a través de la preparación de la población en caso de desastres, manejo de alertas y coordinación de acciones de respuesta y rehabilitación, con el propósito de evitar y disminuir pérdidas humanas, materiales y económicas, a través de:*

- a. *Preparativos para la respuesta*
- b. *Alertas y Alarmas*
- c. *Respuesta inmediata*
- d. *Rehabilitación*

Como se puede observar la misión de esta instancia es la respuesta y la rehabilitación y no la prevención y la reducción de riesgos. En este marco el Videci se ha dedicado a apoyar a los municipios y al Gobierno departamental en la preparación de la respuesta principalmente en la rehabilitación, a través de capacitación y apoyo en la conformación del COE, dejando de lado dos aspectos de suma importancia, la implementación del Sistema de Alerta Temprana y la organización de los Comités de Reducción de Riesgos.

El DS N° 26739 en el artículo 3 inciso “b” establece la estructura organizativa a nivel departamental en la cual se incluye a los Consejos Departamentales (hoy Asamblea Departamental), la Dirección General de Coordinación responsable de elaborar y coordinar los planes, programas y proyectos de reducción de riesgos y los comités departamentales organizados para este fin. A este nivel el Prefecto (hoy Gobernador) es la autoridad máxima en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias y/o desastres, además señala que los Comités Departamentales Interinstitucionales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias son parte de esta estructura.

En el inciso “c” del artículo 3 del D.S. 26739 a nivel municipal se indica: el Alcalde es la autoridad máxima ejecutiva en materia de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias, el Concejo Municipal como instancia de aprobación de los Planes, Programas y Proyectos en la Reducción de Riesgos en el marco del Plan de Desarrollo Municipal (PDM). La Unidad Funcional (hoy Unidades de Gestión del

Riesgo) designada como responsable de elaborar y coordinar los planes, programas y proyectos de Reducción de Riesgos. Asimismo son parte de esta estructura los Comités Municipales Interinstitucionales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.

El Decreto Supremo N° 26739 artículo 44, señala que las responsabilidades del Prefecto (Hoy Gobernador) son:

- a.** Ejercer la máxima autoridad en el nivel departamental. En materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- b.** Designar a la Dirección General de Coordinación como la responsable de la dirección y coordinación técnica de la Prefectura en reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- c.** Conformar el COE departamental.
- d.** Solicitar la declaratoria de desastres y/o emergencia al Conarade en base a los informes emitidos por la Dirección General de Coordinación.
- e.** Solicitar el apoyo financiero al Servicio Nacional de Reducción de Riesgos (Senar) para la ejecución de proyectos de Reducción de Riesgos en el marco del Plan de Desarrollo Departamental (PDD), en situaciones de Desastre y/o Emergencias.
- f.** Promover la inclusión de la evaluación de riesgo en la normativa de aprobación de inversión pública y privada en el ámbito de su competencia.
- g.** Conformar la conformación de los Centros de Acopio Departamental.
- h.** Incorporar la temática de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias, dentro los Plan Desarrollo Departamental (PDD), Plan Operativo Anual (POA), Planes Departamentales de Ordenamiento Territorial y en el marco del Plan Nacional de Reducción de Riesgos.
- i.** Promover la coordinación con Gobiernos municipales y otras instituciones de su jurisdicción para la elaboración de los Planes Departamentales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.

Por su parte el Reglamento de la Ley N° 2140 DS N° 26739 en su artículo 45, menciona que la Dirección General de Coordinación de la Prefectura, tienen las siguientes atribuciones:

- a. Formular y ejecutar los Planes Departamentales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias en el marco del PDD y del Sistema Nacional de Planificación (Sisplan) en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.
- b. Promover la difusión y capacitación en reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- c. Elaborar los informes departamentales de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- d. Elaborar los Fedan a nivel departamental con el asesoramiento del Senadeci.
- e. Participar del Comité Departamental Interinstitucional.
- f. Formular el Plan de Atención Departamental, en coordinación con la sociedad civil, así como los Fedan.
- g. **Implementar el COE departamental.**
- h. Implementar los COE Departamentales, los cuales proveerán información al Sinager.

A nivel municipal, de acuerdo al artículo 12 de la Ley N° 2140, “el Alcalde es la máxima autoridad ejecutiva en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias, debiendo asignar a una de las áreas funcionales de su estructura de Gobierno Municipal la responsabilidad de asumir las actividades emergentes en los ámbitos mencionados, de acuerdo al correspondiente marco jurídico vigente. Asimismo, el Gobierno Municipal al ejecutar las actividades referidas deberá coordinar con la representación del Senadeci, las acciones en materia de Atención de Desastres y/o Emergencias”.

Las atribuciones del alcalde municipal son dadas por el Artículo 46 del reglamento N° 26739 siendo estas:

- a. Ejercer la máxima autoridad en el nivel municipal en materia de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.
- b. Designar la Unidad Funcional responsable de la dirección y coordinación técnica del Gobierno municipal en reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- c. Conformar el COE municipal.
- d. Solicitar la declaratoria de desastres y/o emergencias al Conarade en base a los informes emitidos por la Unidad Funcional designada.
- e. Solicitar el apoyo financiero al Servicio Nacional de Reducción de Riesgos (Senar) para la ejecución de proyectos de Reducción de Riesgos en el marco del PDM y para proyectos de reconstrucción en situaciones de desastres y/o emergencias.
- f. Promover la inclusión de la Evaluación de Riesgo en la normativa de aprobación de inversión pública y privada en el ámbito de su competencia.
- g. Conformar los Centros de Acopio Municipales.
- h. Velar por la incorporación de la temática de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias, dentro del Plan de Desarrollo Municipal (PDM), Plan Operativo Anual (POA), Planes Municipales de Ordenamiento Territorial, en el marco del PDD.
- i. Promover la coordinación con otras instituciones de su jurisdicción, y/o mancomunidades, para la elaboración de Planes Municipales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.

Por otra parte en el artículo 47, el reglamento N° 26739 se otorga atribuciones a la Unidad Funcional del Gobierno Municipal siendo estas:

- Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.
- Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- Elaborar los Informes Municipales en materia de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.
- Elaborar el Fedan a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.
- Participar del Comité Municipal Interinstitucional.
- Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los Fedan.
- Implementar el COE Municipal
- Implementar los Centros de Información Municipal, los cuales proveerán de información al Sinager.

El Reglamento 26739, manifiesta en sus artículos 49 y 50 que tanto el prefecto departamental y el alcalde municipal en caso de declaratoria de emergencia serán los responsables de elaborar y presentar un Plan de Respuesta a la declaratoria de emergencia a fin de canalizar los recursos financieros necesarios.

La delegación de responsabilidades a nivel del Gobierno departamental y municipal no ha tenido el efecto deseado por los siguientes aspectos:

1. Falta de coordinación entre los niveles de gobierno para la implementación de la política.
2. El reglamento de la Ley N° 2140 marca la implementación del COE a nivel departamental y municipal a partir de la Unidad Funcional, ésta acción ha representado una clara contraposición con el objetivo de la Ley N° 2140: Reducción del Riesgo y la Atención de Emergencias. Dado que el COE tiene carácter temporal y solo atiende emergencias y la reducción de riesgos necesita una instancia de carácter permanente.
3. El Videci promocionó una estructura para la implementación del COE y no de una estructura orgánica y funcional de la Unidad Funcional que implique la reducción del riesgo a nivel departamental y municipal.
4. En algunas ocasiones, la organización de los COE se han dado en plena emergencia, sin considerar las funciones emitidas por la Ley N° 2140 y su reglamento, un ejemplo claro de ello fue en los municipios del Beni durante la inundación del año 2008.
5. No fue eficiente la socialización de la ley a fines del año 2011 y a 10 años de la promulgación de ésta, muchas autoridades municipales y técnicos de estas entidades no la conocen. Una prueba realizada a 35 representantes de municipio demostró que solo el 40% aprobó la misma con muchas limitaciones.
6. La implementación de los COE y no de una instancia que promueva a más de la atención de las emergencias la reducción del riesgo en el Marco de la Gestión del Riesgo ha fortalecido la cultura de atención de emergencia que hoy por hoy reina en los diferentes municipios y principalmente en los productores agropecuarios.

En ningún Municipio o Departamento se han implementado los Comités Interinstitucionales de reducción de Riesgo y Atención de Emergencias. En general la falta de difusión, herramientas, instrumentos y la socialización de la ley a nivel departamental y municipal hace que esta no haya sido implementada de acuerdo a lo planificado en ninguno de los niveles de Gobierno.

Como respuesta a las recurrentes emergencias originadas por fenómenos naturales, socio naturales y antrópicos adversos, se organizaron las UGR a nivel de municipio y las Direcciones de Gestión del Riesgo en algunos departamentos. Si bien esta figura no está prevista en la Ley N° 2140, ni en su reglamento, la instancia fue implementada debido a la necesidad de contar con una instancia permanente para el monitoreo y seguimiento a las diferentes amenazas, además que permita la implementación de la gestión del riesgo.

De esta manera por ejemplo, mediante la FAO se han conformado las UGR municipales de Santa Ana del Yacuma, San Javier, San Andrés, Machareti, Boyuibe, Cuevo y las Direcciones de Gestión del Riesgo (DGR) de Santa Cruz, Beni, Tarija entre otras de Bolivia.

A más de trece años de la implementación de la Ley N° 2140 y su reglamento se hace necesario realizar algunas preguntas como:

¿Cuáles han sido sus logros?,

¿Por qué no se ha implementado en muchos municipios del país?

¿Por qué no se ha implementado el SAT y el Comité de Reducción de Riesgos?

¿Por qué se ha priorizado la implementación de los COE?

La Ley N° 2140 quizás no haya promovido la reducción del riesgo dado que los impactos económicos analizados por la Cepal indican que por efecto de fenómeno “El Niño/La Niña” durante los años 2006 y 2007 fueron de 379,9 millones de dólares y en la gestión 2007 – 2008 fueron de 618 millones de dólares¹ y durante la presente gestión la inundación en el Beni provocó una pérdida aproximada de 53.4 millones de dólares, debido a varios factores tales como: falta de difusión de la normativa legal vigente en materia de la gestión y reducción de riesgos, de falta de voluntad política en las autoridades de los gobiernos municipales y departamentales debido a la inestabilidad de los alcaldes y técnicos municipales, lo cual no ha permitido la implementación de mecanismos de gestión y de reducción de riesgos.

¹PNUD 2010. Tras las huellas del cambio climático en Bolivia. Adaptación en agua y seguridad alimentaria.

4.2.6. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL

La promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (CPE) el 25 de enero del 2009, marca una nueva etapa en el proceso de desarrollo en el marco de la gestión y reducción del riesgo y la atención de emergencias y/o desastres.

La CPE define el rol del Estado Plurinacional en materia de reducción de riesgos de desastres en el siguiente artículo:

- Artículo 108, incisos 11 y 16 expresa que los deberes de las bolivianas y los bolivianos son: ***socorrer con todo el apoyo necesario en casos de desastres naturales y otras contingencias y proteger y defender un medio ambiente adecuado para el desarrollo de los seres vivos.***

Asimismo expresa el carácter de desarrollo rural integral sustentable, siendo uno de sus objetivos expresado en el Artículo 407 inciso 4 el de: ***proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros.*** Además manifiesta que se proveerá la creación del seguro agrario.

La Carta Magna no expresa explícitamente la gestión o la reducción de riesgo; sin embargo, manifiesta la protección de la producción agropecuaria y agroindustrial de tal manera que abre un espacio para lograr un desarrollo rural integral sustentable protegido de los desastres naturales a través de la gestión y reducción de riesgo.

En este marco el título III referido a Desarrollo Rural Integral Sustentable de la constitución Política menciona en su artículo 407 los objetivos de la política de desarrollo rural integral en los numerales de los cuales los numerales 2 y 3 tienen estrecha relación con la Gestión del Riesgo:

- ▶ **Numeral 2.** Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana.
- ▶ **Numeral 3.** Proteger la producción agropecuaria agroindustrial ante fenómenos naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros. La ley preverá la creación del Seguro Agrario.

4.2.7. DECRETO SUPREMO N° 29894 (ESTRUCTURA ORGÁNICA DE GOBIERNO PLURINACIONAL DE BOLIVIA)

El Decreto Supremo N° 29894 promulgado el 7 de febrero de 2009, reordenó la estructura del Estado en materia de gestión del riesgo delegando responsabilidades y funciones a diferentes ministerios y viceministerios y estableció una nueva estructura organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional para ello.

Responsabilidades del Viceministerio de Defensa Civil (Videci)

El DS N° 29894 en su artículo 41 otorga responsabilidades al Videci que en cierto grado representan un desafío debido a que

amplía las competencias que le otorga la Ley N° 2140 teniendo las responsabilidades de:

- a.** Proponer políticas y estrategias para la gestión del riesgo, para su incorporación al Sistema Nacional de Planificación y al Programa de Inversión Pública.
- b.** Planificar y coordinar acciones destinadas a la prevención y reducción de riesgos en coordinación con las instancias departamentales, regionales, municipales y pueblos indígenas originarios campesinos, así como con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.
- c.** Planificar y ejecutar acciones para la preparación, alerta, respuestas, rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencia y desastres naturales, tecnológicos y antrópicos en coordinación con las instancias departamentales, regionales, municipales y pueblos indígenas originarios, así como con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.
- d.** Sistematizar y administrar la información sobre reducción de riesgos y atención de emergencias y desastres.
- e.** Ejercer y dirigir la Secretaría Técnica del Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencias – Conarade.
- f.** Coordinar con los Ministerios de Economía y Finanzas Públicas y de Planificación del Desarrollo la canalización de cooperación técnica y financiera, para el desarrollo de programas y proyectos de defensa civil en situaciones de emergencia y desastres.

Estas competencias muestran el carácter de la política nacional en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias. Representa un cambio de visión de la vieja cultura de atención a la gestión y reducción de riesgos. Un importante aspecto a considerar es que, el Videci debe proponer políticas y estrategias de gestión del riesgo y la implementación del SNATD, esta última competencia también fue dada en la Ley N° 2140, pero que hasta la fecha no se ha implementado.

La política de gestión de riesgo y la implementación del SNATD permitirá establecer las bases sobre las cuales se desenvolverá la gestión del riesgo a nivel departamental y municipal, asimismo permitirá otorgarle responsabilidades reales a estas instancias. Sin embargo, la construcción de una política de gestión del riesgo debe considerar necesariamente la experiencia y las lecciones aprendidas que se tienen a nivel municipal y departamental, sistematizadas por varias instituciones como la FAO, Save the Children, Caritas y otros.

No se puede negar la existencia de UGR a nivel municipal y departamental como en Beni y Santa Cruz, entre otros. Las cuales fueron formados a partir de las necesidades y de acuerdo a los recursos tanto económicos como humanos existentes en dichas instancias.

La elaboración de una política de gestión del riesgo es de extrema importancia para reducir los riesgos a los cuales está expuesto el pueblo boliviano, por ello se debe considerar la revocatoria o actualización de la Ley N° 2140 y su reglamento dado que este marco normativo está enfocado en la visión tradicional de la atención de emergencias y desastres.

Responsabilidades del Ministerio de Planificación del Desarrollo

Las funciones otorgadas a este ministerio están dadas en su artículo 46, siendo entre otras las enunciadas en el inciso “n” el cual manifiesta la responsabilidad que tiene de: *“planificar la gestión del riesgo con enfoque intersectorial de mediano y largo plazo en coordinación con las Entidades Territoriales Autónomas y Descentralizadas”*.

Por su parte al Viceministerio de Planificación y Coordinación en el inciso “o” del artículo 47 le otorga la responsabilidad de: *incorporar la Gestión del Riesgo en la planificación del Desarrollo territorial en las Entidades Territoriales Autónomas y Descentralizadas, en el ámbito de sus competencias.*

Responsabilidades del Ministerio de Salud y Deportes

Una de sus principales responsabilidades del Ministerio de Salud y Deportes, está expresada en el artículo 90 inciso “z” manifiesta que son atribuciones del Ministro/a: *promover programas conjuntos*

de coordinación interinstitucional con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional, de respuesta inmediata en emergencias y desastres.

Responsabilidades del Ministerio de Medio Ambiente y Agua

En su artículo 95 incisos “b” y “h” le otorga las siguientes responsabilidades:

“b” Formular políticas y normas, establecer y establecer mecanismos para la conservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, agua, conservación y protección del medio ambiente, así como formular políticas sobre biocomercio, prevención y control de riesgos, contaminación hídrica, atmosférica, sustancias peligrosas y gestión de residuos sólidos y promover mecanismos institucionales para el ejercicio del control y la participación social en las actividades emergentes de las mismas.

“h” Formular la Política Nacional de Cambios Temáticos, conducir, supervisar y evaluar el funcionamiento del Programa Nacional de Cambios Climáticos, fortalecer el Mecanismos Nacional de Adaptación al Cambio Climático, Estrategia Nacional de Implementación y ejecutar y evaluar acciones que permitan prevenir, reducir y mitigar los impactos de los cambios climáticos y adaptación al mismo, así como la formulación de legislación y su reglamentación.

Responsabilidades del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

En materia de desarrollo agropecuario y forestal el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras tiene entre sus obligaciones emitidas en el artículo 109, inciso “a” Formular una política y Estrategia Nacional

de desarrollo agropecuario rural y forestal, en coordinación con el Ministerio de Planificación del Desarrollo y en el inciso “y” Formular políticas para la prevención y control de riesgos forestales.

4.2.8. LEY N° 031 “MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN ANDRÉS IBÁÑEZ”

La Ley N° 031 representa una obligación para los Gobiernos departamentales y municipales que permitirá la implementación de la gestión y reducción del riesgo en el desarrollo de sus regiones, dado en el artículo 100 (Gestión de Riesgos y Atención de Desastres Naturales). En aplicación del parágrafo II del artículo 297 de la CPE y el artículo 72 de la Ley N° 031 incorpora la competencia de gestión de riesgos en los tres niveles de Gobierno: nacional, departamental y municipal.

El parágrafo IV señala que: los gobiernos de las autonomías indígenas originarias campesinas son parte del sistema nacional de prevención y gestión de riesgos, en coordinación con el nivel central del Estado y los Gobiernos departamentales, regionales y municipales.

La Ley de Autonomías otorga a los **Gobiernos departamentales** las siguientes competencias exclusivas en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias:

1. Conformar y liderar Comités Departamentales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres, en coordinación con los comités municipales.
2. Consolidar los indicadores de riesgo y reducción del mismo, atención de desastres, informados por los Gobiernos municipales, efectuando el seguimiento correspondiente a escala departamental.
3. Definir políticas, en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre tanto de tipo correctivo como prospectivo.
4. Evaluaciones del riesgo, aplicando los criterios, parámetros y metodología común para clasificar los mismos, monitorearlos, comunicarlos dentro del ámbito departamental y reportarlos al Sisrade.
5. Elaborar SAT vinculados a más de un municipio.

7. Elaborar políticas de incentivos para garantizar una disminución sostenida de los niveles de riesgo existentes en el país, de acuerdo a la clasificación del riesgo.
8. Declarar desastre y/o emergencia, en base a la clasificación respectiva y acciones de respuesta y recuperación integral de manera concurrente con los Gobiernos municipales e indígenas originarios, campesinos.
9. Normar, diseñar y establecer políticas y mecanismos de protección financiera para enfrentar contingencias y permitir la recuperación por desastres en el nivel departamental.
10. Definir políticas y mecanismos que garanticen la financiación de medidas de reducción de riesgos de desastre incorporadas dentro de la gestión del desarrollo.

En el marco de la Ley de Autonomías, los **Gobiernos municipales** tienen las siguientes competencias exclusivas expresadas en el artículo 100 parágrafo III:

1. Ser parte del Sisrade, que a nivel municipal constituye el conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos entre entidades municipales, públicas, privadas y las organizaciones ciudadanas, así como los recursos físicos, técnicos, científicos, financieros y humanos que se requieran para la reducción de riesgo y atención de desastres y/o emergencias.
2. Normar, conformar y liderar Comités Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres.
3. Aplicar la metodología común de indicadores de riesgo y reducción del mismo y atención de desastres, formulada por el nivel central del Estado, efectuando el seguimiento correspondiente a escala municipal.
4. Definir políticas, en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre tanto de tipo correctivo como prospectivo.
5. Realizar evaluaciones exhaustivas del riesgo, aplicando los criterios, parámetros y metodología común para clasificar los niveles de riesgo de desastre, monitorearlos, comunicarlos en el ámbito municipal y reportarlos hacia el Sisrade.
6. Gestionar y consolidar información municipal a través de un mecanismo que promueva la gestión comunitaria de la información y el conocimiento sobre riesgo, desastre y/o emergencia.
7. Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental.
8. Implementar los SAT.

9. Promover el desarrollo de una sociedad civil activa capaz de articular necesidades y prioridades en términos de reducción de riesgo, desastres y/o emergencia.
10. Aplicar el análisis de los factores de riesgo de desastre en la planificación del desarrollo municipal, la programación operativa, el ordenamiento territorial y la inversión pública municipal en coordinación con los planes de desarrollo del nivel central y departamental del Estado.
11. Elaborar políticas de incentivos para garantizar una disminución sostenida de los niveles de riesgo existentes en el país, de acuerdo a la clasificación de riesgo.
12. Declarar desastre y/o emergencia, de acuerdo a la categorización que corresponda. Ejecución de respuesta y recuperación integral con cargo a su presupuesto.
13. Definir políticas y mecanismos de protección financiera para enfrentar contingencias y permitir la recuperación por desastres en el nivel municipal.

Las atribuciones que otorga la Ley N° 031 visibilizan las responsabilidades que tienen los gobiernos departamentales y municipales para incorporar en la planificación del desarrollo sostenible de sus jurisdicciones la gestión y reducción del riesgo además de obligación ineludible que tienen estas instancias en la implementación de un SAT que permita la prevención y preparación ante eventuales amenazas. Asimismo insta a la conformación de Comités Interinstitucionales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres.

La Ley N° 031 marca un nuevo desafío para los gobiernos departamentales y municipales en bien de la planificación del desarrollo en

el marco de la gestión del riesgo de desastres. Si bien el Videci está construyendo políticas y estrategias de gestión del riesgo, así como un SNATD, es necesario que estas se difundas a los tres niveles de gobierno, de manera que éstas se constituyan en pilares fundamentales de la reducción de riesgo y se incorporen en la planificación del desarrollo, de no ser así se corre el riesgo de volver a vivir la experiencia de la Ley N° 2140, que al no ser implementada adecuadamente ha fortalecido una cultura de atención de emergencias, misma que deberá ser cambiada por una cultura de gestión del riesgo que priorice la reducción de los mismos considerando la prevención y mitigación.

4.2.9. LEY N° 300 “MARCO DE LA MADRE TIERRA Y DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN”

El artículo 17 de la Ley N° 300 establece acciones para prevenir y disminuir las condiciones de riesgo y vulnerabilidad de la madre tierra y del pueblo boliviano, a través de:

1. La incorporación e innovación permanente del enfoque de gestión del riesgo de desastres y de adaptación al cambio climático en el sistema de planificación;

2. Acciones de gestión del riesgo para prevenir la reducción de las capacidades de producción alimentaria del país;
3. La incorporación de la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en los programas y proyectos de desarrollo del nivel central, de las gobernaciones y municipios;
4. Desarrollo de redes de información climática, alerta temprana y estrategias de información y difusión para la prevención de los desastres naturales, considerando los saberes ancestrales;
5. Fortalecimiento de los procesos de gestión territorial autónomas con enfoque de gestión del riesgo y cambio climático y la articulación de las entidades públicas y privadas, sector académico y organizaciones sociales para desarrollar procesos de investigación, información, planificación y ejecución de intervenciones en la gestión del riesgo de desastres con enfoque de adaptación al cambio climático.

La Ley N° 300 establece criterios técnicos para la implementación la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo considerando la adaptación al cambio climático, que promueve la protección a la población y la seguridad y soberanía alimentaria con respeto a la madre tierra. En este marco es deber de los niveles de gobernación implementar la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo.

4.2.10. LEY N° 144 “LEY DE LA REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA”

El Objeto de la Ley expresado en el artículo 2 es: “normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales, de los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra”.

El artículo 25 señala que: “En caso de fenómenos asociados a desastres naturales e intervenciones antrópicas que pongan en riesgo el acceso a la alimentación, el Estado

implementará programas para dotar de alimentos suficientes a las poblaciones afectadas, fomentando la compra de alimentos locales mediante un trabajo coordinado entre las instituciones competentes”.

A partir de la Ley N° 144 los riesgos de desastres en la producción agrícola serían transferidos al Seguro Agrario Universal “Pachamama” (Artículo 30). Este seguro tiene la finalidad de asegurar la producción agraria afectada por daños provocados por fenómenos climáticos y desastres naturales adversos.

Mediante la Ley N° 144 el MDRyT debe implementar un observatorio agroambiental y productivo (artículo 43) “instancia técnica de monitoreo y

gestión de la información agropecuaria, para garantizar la soberanía alimentaria, que deberá trabajar en coordinación con el INE”.

La Ley N° 144 muestra su espíritu para lograr la soberanía alimentaria a través de la implantación de políticas que promueven el desarrollo agropecuario, así como la

protección de esta a través de la implementación de los sistemas de prevención y gestión del riesgo. En el marco se muestra la voluntad política del Estado Boliviano en proteger la producción agropecuaria reconociendo que uno de los factores que ponen en riesgo son los desastres naturales. En otras palabras promueve el desarrollo agropecuario en el marco de la gestión del riesgo de desastres.

4.3. REFLEXIONES SOBRE LA NORMATIVA LEGAL EN MATERIA DE GESTIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO

A partir de la promulgación de la CPE (2009) del Estado Plurinacional de Bolivia se dan los siguientes cambios en la normativa legal vigente:

- Se promueve la eliminación de la cultura de atención de emergencias por la gestión del riesgo.
- Se visibiliza la importancia de implementar mecanismos a nivel departamental y municipal que promuevan la gestión del riesgo, la implementación de Comités Interinstitucionales de Reducción de Riesgo y la implementación de SNATD.
- Las nuevas Leyes como la N° 031, la N° 144 y la N° 300 tienen un fuerte componente de reducción de riesgo y atención de emergencias que no se fundamentan en la Ley N° 2140, poniendo de manifiesto la decadencia de la misma.
- Se visibiliza la necesidad de actualizar la Ley N° 2140 integrando a éste la gestión del riesgo y los mecanismos que permitan a las instancias municipales y departamentales la implementación de la gestión del riesgo otorgándole recursos económicos y técnicos.
- Se identifica al Videci como actor importante para la implementación de nuevas políticas y estrategias en materia de reducción de riesgos y atención de emergencias, así como en la implementación de un SAT nacional.

La normativa legal de Bolivia generada desde 1968 al 2012 ha sido desarrollada a partir de la experiencia y lecciones aprendidas durante las diferentes emergencias suscitadas en el país, siendo éstas el motor que impulsó a diferentes Gobiernos para que pongan en la agenda pública el tema de reducción de riesgo y

atención de emergencias, habiendo alcanzado en la actualidad un marco legal que permitirá establecer criterios y responsabilidad en la planificación del desarrollo a nivel municipal, departamental y nacional en el Marco de la Gestión del Riesgo; sin embargo, habrá que establecer estructuras orgánicas al interior de los

municipios y departamentos con funciones específicas que permitan transversalizar la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo.

La Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional muestra claramente la voluntad política y organizativa para encarar el tema de desastres desde la perspectiva de la gestión del riesgo incorporando el concepto de desarrollo sostenible.

A casi cuatro años de la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia y el DS N° 29894, el Videci ha implementado un Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres (SNATD) el cual está en su etapa de consolidación en coordinación con el Senamhi y con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); asimismo ha desarrollado políticas y estrategias de gestión del riesgo integrando los tres niveles de gobiernos. Asimismo la gestión de los gastos en la estructura programática de prevención de riesgos y desastres naturales (Programa 031) es un logro que permite a los gobiernos municipales contar con recursos para la preparación y atención de riesgos de desastres.

Sin bien numerosas instituciones como agencias de Naciones Unidas y algunas Organizaciones No Gubernamentales, han apoyado a los municipios y gobernaciones en la implementación de la gestión del riesgo, es evidente la falta de implementación de las normas presupuestarias y técnicas, así como instrumentos y herramientas validados por las entidades oficiales, que permitan a los municipios incorporar el tema de gestión del riesgo en la planificación del desarrollo.

La promulgación de la Ley N° 144 (Ley de Revolución Agro productiva Comunitaria) marca la importancia de la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la producción agropecuaria, como son la implementación de Bancos de Semillas, el Observatorio Agroambiental y el Seguro Agrario, son aspectos que poco a poco están siendo implementados en busca de una sistema que garantice la seguridad y soberanía alimentaria del país, protegiendo principalmente al pequeño productor.

La Ley N° 031 (Ley de Marco de Autonomías) marca un nuevo rumbo en la implementación de la gestión del riesgo, otorgando responsabilidades específicas e ineludibles a los gobiernos en sus tres niveles (nacional, departamental y municipal) así como a los gobiernos de las autonomías indígenas originarias, estableciendo claramente la necesidad de contar con un Sistema de Alerta Temprana integrado, en la planificación del desarrollo, en el marco de la gestión del riesgo.

Hoy por hoy en Bolivia se tiene un marco normativo que marca las directrices para la implementación de la gestión y la reducción de riesgos de desastres, responsabilizando la implementación a los tres niveles de gobierno, con el único objetivo de proteger a la población boliviana, garantizar la seguridad alimentaria, considerando la protección a la madre tierra. En este marco, la voluntad política de autoridades nacionales y subnacionales será el ingrediente que permita su implementación y sus operativización efectiva, garantizando de esta manera los objetivos por los cuales fueron creadas las diferentes normas legales.



5

LA GESTIÓN DEL RIESGO A NIVEL DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL

Después de la implementación de la ley N° 2140 y su reglamento en Bolivia, el Videcidi dio mayor importancia a la atención de emergencias, quizás en cumplimiento con la normativa legal enunciada en el artículo 33 del DS N° 26739 el cual señala que, el Senadeci (hoy Videcidi) es la institución nacional encargada de apoyar a las prefecturas (gobiernos departamentales) y los gobiernos municipales, en la preparación de la población y de las acciones correspondientes a ser realizadas en caso de desastre, a través de la elaboración de Planes de Atención Departamentales y Municipales, conforme a la naturaleza y niveles del desastre o emergencia que se presenten.

Una prueba realizada en un taller de gestión del riesgo a 37 representantes de 8 municipios del Chaco boliviano, desarrollado por la FAO un abril del 2011, demostró que solo el 47% de los representantes conocían la ley que promueve la reducción de riesgos y atención de emergencias y/o desastres, sin embargo un menor porcentaje (30%) conocía el rol de los municipios en el tema que trata la Ley N° 2140 y su reglamento. Esta información demuestra que 10 años después de la promulgación de la Ley N° 2140 esta no es de amplio conocimiento en diferentes municipios lo cual ha limitado la implementación de instancias que promuevan la gestión del riesgo, priorizando en todo caso la atención de las emergencias a partir de la constitución de los COE.

Realizando un análisis de la ley 2140, el artículo 4 define por separado lo que es la reducción de riesgos y la alerta temprana, dejando de lado la definición de gestión del riesgo como un concepto integral, aunque implícitamente el concepto de reducción de riesgos enmarca el SAT en la prevención, pero no está suficientemente visible.

Pese a que las Naciones Unidas a través de la EIRD han planteado los lineamientos estratégicos y conceptuales para la implementación de la gestión del riesgo y la reducción del riesgo en el Marco de Acción de Hyogo, estos no encontraron eco alguno en las instancias del gobierno.

Es importante mencionar que en la implementación de la gestión del riesgo, operativamente en el aparato administrativo así como su concepto en la política de desarrollo de los gobiernos departamentales y municipales, se podrá incorporar la variable “riesgos” como parte del desarrollo sostenible; ya no se puede pensar en un plan de desarrollo sin considerar la recurrencia de los desastres y/o emergencias, los cuales retrasan en muchos casos el desarrollo sostenible enunciado como política en la CPE.

Un motor que impulsa la implementación de la gestión del riesgo es la participación activa de los diferentes actores sociales en la construcción de la política de desarrollo, sea éste departamental o municipal en el marco de la gestión del riesgo, la cual deberá ser implementada a través de la incorporación de una estructura operativa y funcional en la estructura administrativa del municipio o del departamento.

Algunos aspectos son causas relevantes para la insuficiente implementación de las políticas de gestión del riesgo a nivel municipal:

1. Falta de voluntad política de las autoridades para la implementación de acciones de gestión del riesgo.
2. Falta de conocimiento de la normativa legal en materia de gestión y reducción del riesgo por parte de las autoridades municipales.
3. Inestabilidad funcionaria de técnicos responsables de las Unidades de Gestión del riesgo.
4. Inestabilidad funcionaria de autoridades Municipales (alcaldes y concejales) que no garantiza la continuidad de acciones encaminadas a la gestión del riesgo a mediano y largo plazo.
5. Falta de recursos económicos que no permiten la contratación de personal técnico.
6. Deficiente conocimiento conceptual de la gestión del riesgo a nivel de los técnicos municipales.
7. Falta de identificación de riesgo y estrategias que permitan enfrentarlas e incorporarlas en los planes de desarrollo municipal.

Estas son algunas causas que en el país han estado dificultando la implementación de la gestión del riesgo a nivel municipal, queda como tarea pendiente la difusión de la normativa y el desarrollo de capacidades tanto a nivel institucional como del personal técnico y en general de la población para que su implementación sea una realidad y el país pueda contar con estrategias que permitan la protección de su población frente a amenazas que recurrentemente la ponen en riesgo.

Un aspecto importante en la implementación de la gestión del riesgo es sin duda, la falta de integración entre los tres niveles de gobierno de acuerdo a la normativa legal vigente en el país. Así por ejemplo en la actualidad es posible la atención de una emergencia a una comunidad o un grupo de estas desde el nivel municipal, departamental o nacional indistintamente, en contra de la normativa

legal, dependiendo solamente de la presión social o de la influencia política. Este hecho rompe políticas nacionales que se han construido con esfuerzo desde 1968, habiéndose llegado a un momento en que las responsabilidades y obligaciones de los niveles de gobierno están claras. Por lo tanto el ejemplo que se anteriormente rompe los proceso de construcción e implementación de una política de gestión del riesgo responsable, haciendo que se fortalezca la cultura de atención de emergencias y el asistencialismo que tanto daño a causado a las población productiva de las comunidades y en general al desarrollo del país.

En este marco es necesario que tanto Gobernaciones y Municipios junto al Gobierno Central se integren e implementen la normativa legal vigente en bien de un desarrollo sostenible en el marco de la Gestión del Riesgo.

5.1. IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS GOBIERNOS DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES

La recurrencia de los fenómenos naturales y antrópicos en Bolivia han visibilizado la necesidad de contar al interior de los gobiernos departamentales y municipales con instancias que permitan implementar el concepto de la gestión del riesgo.

En diferentes departamentos como Beni, Santa Cruz, Potosí, Tarija entre otros y en varios municipios como Santa Ana, San

Javier y San Andrés del Beni y posteriormente, en Cuevo en Santa Cruz, Machareti en Chuquisaca, la FAO ha implementado en coordinación con los actores sociales y autoridad es de los Gobiernos municipales y departamentales, instancias departamentales y municipales las Unidades de Gestión del Riesgo siendo éstas instancias de carácter permanente, las cuales están respaldadas por la Ley

2140, dado que esta ley promueve la designación de Unidades Funcionales para la reducción de riesgos y la atención de emergencias y/o desastres.

Estas instancias se han denominado en algunos departamentos como Direcciones o Unidades de Gestión del Riesgo Departamental y a nivel municipal como Unidades de Gestión del Riesgo Municipal, haciendo alusión o interpretando el artículo 44 inciso “b” del DS N° 26739 que señala entre una de sus funciones del Gobernador (antes prefecto): Designar a la Dirección General de Coordinación como la responsable de la dirección y coordinación técnica de la Gobernación en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias. Asimismo en el artículo 46 inciso “b” señala que es atribución del alcalde municipal: Designar la Unidad Funcional responsable de la dirección y coordinación técnica del Gobierno Municipal en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.

Si bien la ley 2140 y su reglamento DS N° 26739 menciona el carácter temporal de la Dirección y de la Unidad Funcional, las necesidades y los recurrentes fenómenos naturales adversos hicieron que se crearan las Unidades de Gestión del Riesgos a partir de esta norma y con el apoyo de agencias internacionales como la FAO, las UGR tienen hoy un carácter permanente, en cuya estructura se incluye el COE, de acuerdo a la normativa legal.

En la actualidad existe una seria confusión sobre la implementación de instancias al

interior de la estructura administrativa de las gobernaciones y de los municipios, ya que en algunos existen COE, en otras solo UGR y en algunas más las dos instancias por separado.

La implementación de una instancia en la estructura administrativa del Gobierno departamental o municipal que priorice la reducción del riesgo y considere la prevención y la mitigación es de imperiosa necesidad. Sin embargo, esta instancia debe estar necesariamente articulada en sus tres instancias de Gobierno (nacional, departamental y municipal) de acuerdo a la normativa legal, la ley 2140 y la ley de autonomías que además deberá estar acompañada por una instancia de coordinación nacional que debe ser el Videci quien deberá coordinar en los tres niveles de Gobierno.

La construcción conceptual de la Unidad de Gestión del Riesgo que se propone tiene su fundamento conceptual en las definiciones emanadas de la EIRD.

5.2. FUNDAMENTO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La gestión del riesgo de desastres propuesta centra su acción en la reducción del riesgo basada conceptualmente en la prevención, mitigación, rehabilitación y reconstrucción como mecanismo que impulsará el desarrollo sostenible considerando los riesgos.

Es posible el cambio de la cultura de atención de emergencias arraigada en Bolivia, si se logra que la gestión del riesgo se enfoque en la reducción del mismo, priorizando en la planificación del desarrollo, las medidas de preparación y mitigación, además de planificar lineamientos estratégicos que permitan la reconstrucción oportuna y bien planificada (Figura 5).

Las acciones de rehabilitación y reconstrucción están en función del impacto y de los daños que ocasionan los diferentes fenómenos naturales o antrópicos adversos en la agropecuaria, en la infraestructura productiva o vial, entre otros. Si bien no se puede predecir el impacto, es posible establecer lineamientos que permitan la rehabilitación y reconstrucción adecuada, mejorando la vulnerabilidad. Por ejemplo, un lineamiento que debe marcar la rehabilitación agrícola es: *“La semilla que se entregará a los productores debe ser certificada y de variedades locales, lo cual evitará la diseminación de plagas y enfermedades, mejorará la producción y permitirá a los productores con escasos recursos obtener semilla de buena calidad”*. Asimismo se

deben establecer lineamientos estratégicos en cuanto a la rehabilitación de infraestructura vial, infraestructura productiva, de sistemas saneamiento básico, de atención y rehabilitación psicológica.

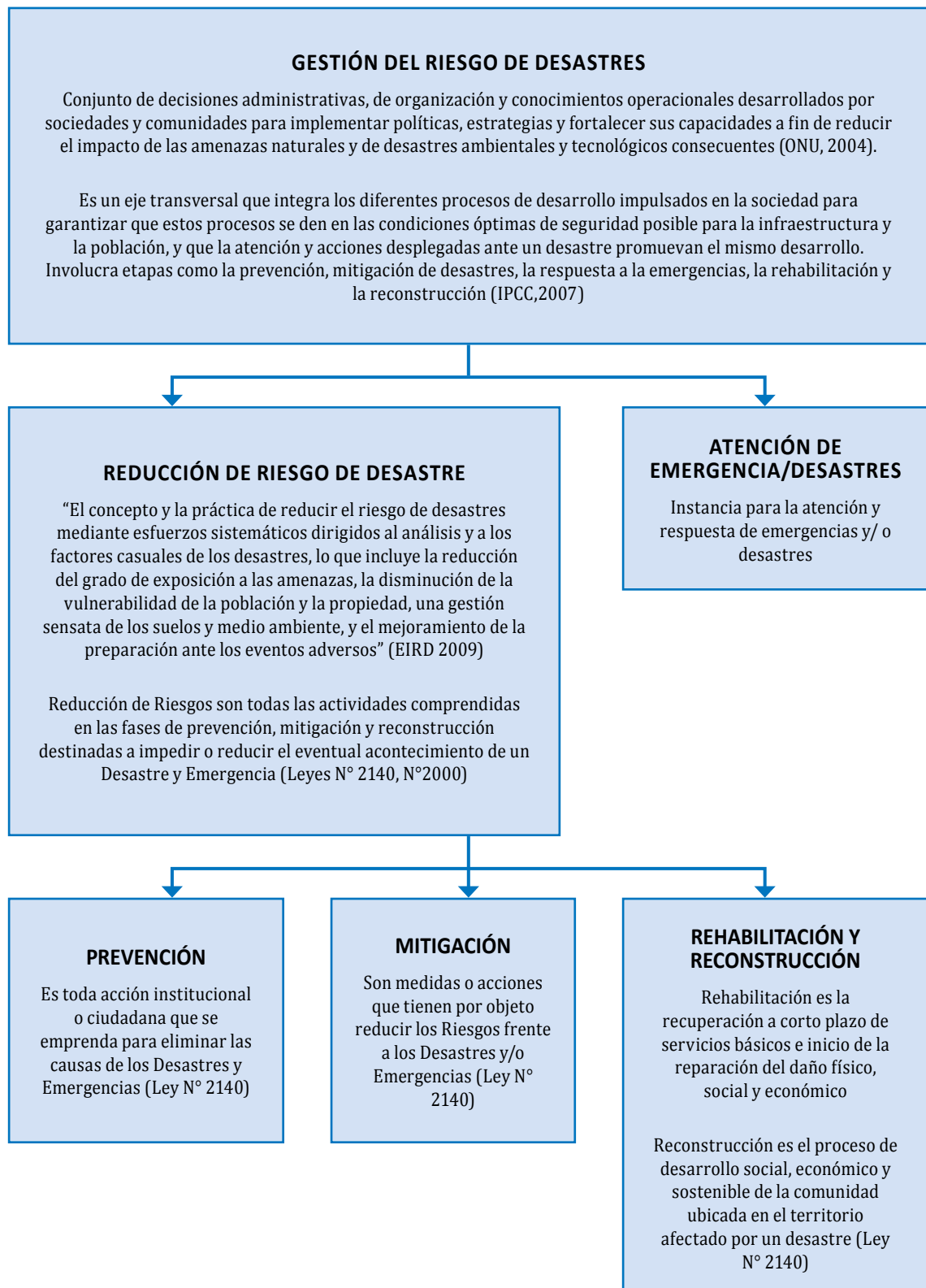
Los lineamientos no solo deben considerar la rehabilitación y reconstrucción como tal, sino que deben integrar y proyectar en sus acciones la reducción de riesgos, es decir se debe reconstruir y rehabilitar reduciendo el riesgo de manera que se mejore las condiciones de vulnerabilidad frente a la amenaza que ocasionó el daño.

Los lineamientos deben ser construidos con la participación de instituciones especializadas y actores locales, de tal manera que éstas sean adecuadas a un municipio, departamento o a nivel nacional, ya que considerará necesariamente los recursos económicos y humanos, así como la cultura, el enfoque de género y las necesidades locales priorizadas.

En este sentido la reducción de riesgos que integra la prevención, mitigación, la rehabilitación y reconstrucción debe ser planificada en un municipio, departamento o a nivel nacional con el apoyo un Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos que sectorialmente (salud, educación, agropecuaria, infraestructura vial y otros) construirán con la participación de los actores locales, de tal forma que estos estén adecuados al contexto local.

Centrarse en la reducción del riesgo no

Figura 5. Mapa Conceptual de la Gestión del Riesgo de Desastres



quiere decir de ninguna manera dejar de lado la preparación de la respuesta y atención de la emergencia, la cual es atendida por el COE, es necesario y de mucha importancia contar con planes de

contingencias bien elaborados e implementados con la participación activa de los actores locales, permitiendo de esta manera salvar vidas y atender necesidades oportunamente en tiempo y forma.

5.3. LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO (UGR) MUNICIPAL

Para la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación del desarrollo sostenible del municipio o del departamento es necesario contar con una instancia operativa al interior de la estructura administrativa.

La propuesta de implementación de una Unidad de Gestión del Riesgo en el municipio toma en cuenta la normativa legal vigente en Bolivia y el contexto del desarrollo sostenible en el Marco de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres (EIRD 2004) y el Marco de la Gestión del Riesgo de Desastres (Beck, 2009) y se basa en un marco conceptual que permite identificar claramente el enfoque de reducción de riesgos. Esta unidad tiene la función específica de incorporar la gestión del riesgo en los procesos de desarrollo a nivel municipal.

En cada municipio esta unidad, deberá ser responsable de apoyar la elaboración e implementación del PDM en el Marco de la Gestión del Riesgo, priorizando la implementación de medidas que permitan la reducción del riesgo de desastres, además de velar por la transversalizar el enfoque de gestión del riesgo en todas las unidades y reparticiones del municipio,

siendo el objetivo de la Unidad de Gestión del Riesgo Municipal:

“Implementar el enfoque de Gestión del Riesgo en la planificación del desarrollo sostenible del Municipio de manera organizada y coordinada con organizaciones civiles, públicas, organismos no gubernamentales, organismos internacionales entre otros, a través de la implementación de medidas de prevención y de mitigación estructurada y no estructurada de manera que se priorice la Reducción de Riesgos ante amenazas naturales, socio naturales y antrópicas, promoviendo de esta manera un desarrollo sostenible del municipio en el marco de la Gestión del Riesgo”.

En el objetivo de las UGR se puede observar un mandato específico que tiene esta instancia, el de promover el desarrollo en el marco de la gestión del riesgo, el cual debe incluir la participación activa de diferentes actores en la planificación de las medidas de reducción de riesgo.

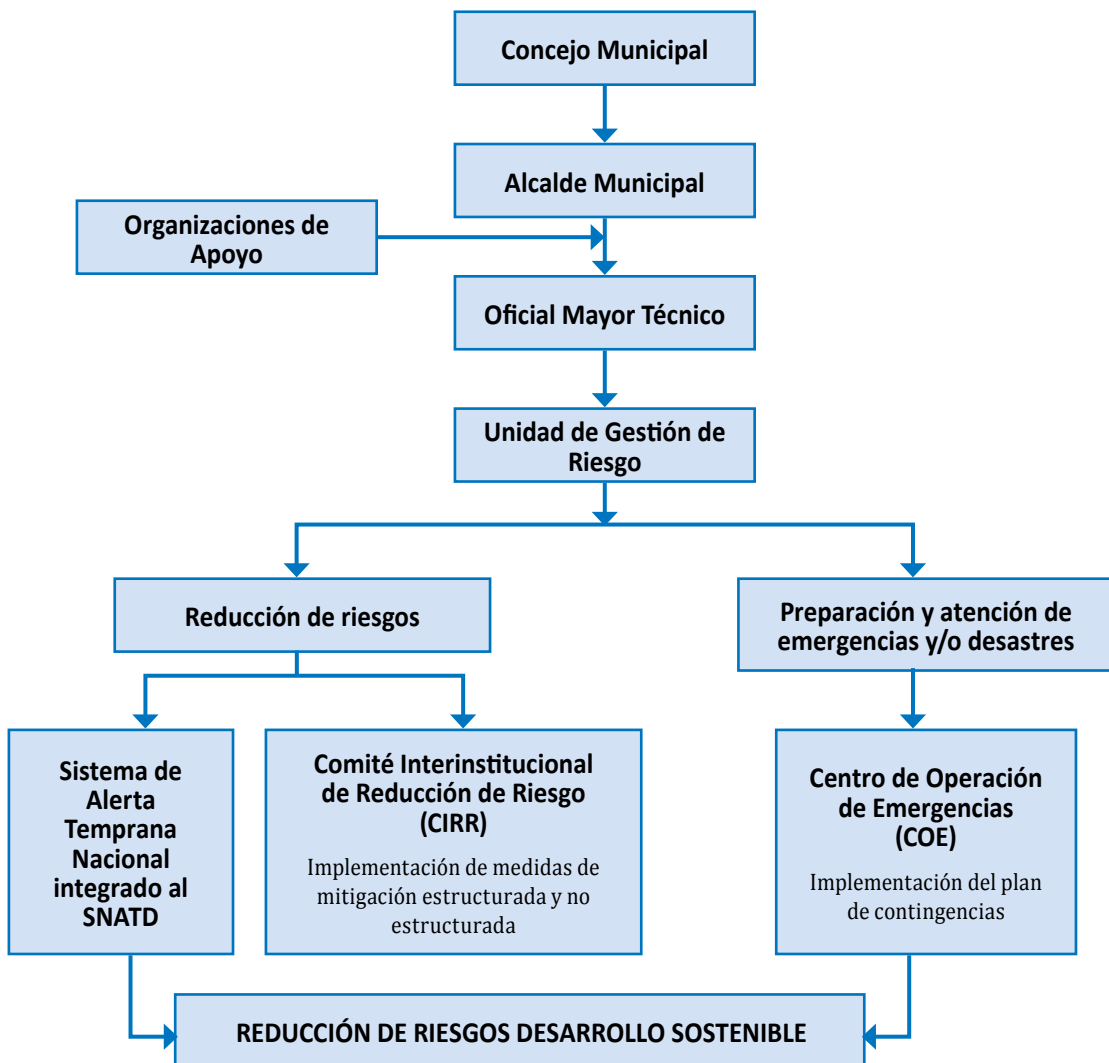
5.3.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS UGR

La estructura orgánica y funcional se basa en la normativa legal vigente, en cumplimiento con la CPE Plurinacional de Bolivia y la Ley N° 2140, el DS N° 26739, la Ley N° 031 y la Ley N° 300.

En la figura 6 se muestra la estructura orgánica de la UGR municipal propuesta, la cual no es diferente de una estructura departamental en cuanto a sus componentes; sin embargo, las relaciones con las instancias superiores serán diferenciadas en el análisis.

La UGR se basa en dos pilares fundamentales, el primero que integra a dos componentes: el Sistema de Alerta Temprana y el Comité de Reducción de Riesgos de Desastres (promovidos por las leyes N° 031 y N°2140), este pilar es de mucha importancia debido a que promueve la reducción del riesgo enfocando su accionar al desarrollo sostenible del municipio. El segundo pilar está representado por el Centro de Operación de Emergencias (COE) enfocado a la atención de emergencias.

Figura 6. Estructura de la Unidad de Gestión del Riesgo Municipal



La estructura orgánica y funcional de las UGR prioriza la reducción del riesgo y en la medida en que esta instancia intensifique las actividades en este campo se reducirán los costos que representa la atención de emergencias.

De acuerdo a la normativa vigente, el Alcalde es la autoridad máxima en materia de reducción del riesgo y atención de emergencias y/o desastres, de la cual depende íntegramente la UGR. Sin embargo, debido a que las UGR tiene carácter técnico en lo posible, esta instancia debe depender del Oficial Mayor Técnico y debe tener una relación transversal en las instancias operativas de la estructura operativa del Gobierno municipal. En cambio a nivel departamental, la Unidad o Dirección de Gestión del Riesgo debería estar debajo de la Secretaría de la Gobernación, dado que esta instancia es la encargada de transversalizar la política departamental.

Las áreas de atención de la UGR municipal prioriza la reducción del riesgo a fin de promover el desarrollo sustentable en el Marco de la Gestión del Riesgo, éstas son:

Reducción de riesgos:

- a. Sistema de Alerta Temprana Municipal (SAT) integrado al SNATD.
- b. El Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgo (CIRR).

Preparación y atención de emergencias y/o desastres:

- c. El Centro de Operación de Emergencias (COE).

La reducción del riesgo incorpora el SAT de carácter permanente que está basado en la Ley N° 2140 establecido como una de las funciones del Videci (antes Senadeci), ésta es también responsabilidad de los Gobiernos departamentales y municipales enunciados en el artículo 100, parágrafos II y III enunciado en los numerales 5 y 8 respectivamente, en la cual explícitamente menciona la responsabilidad de implementar el SAT.

Por otro lado el DS N° 26739 en su artículo 3 explica que la estructura del Sisrade conformada por los tres niveles de Gobierno (nacional, departamental y municipal) enuncia que a nivel departamental y municipal forman parte los Comités Departamentales Municipales Interinstitucionales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias. La incorporación de los Comités se consolida en la Ley N° 031 que en su artículo 100 señala que los gobiernos departamentales y municipales tienen la competencia exclusiva de conformar y liderar los Comités Departamentales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres. En éste marco se incorpora en la estructura de las UGR el Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos el cual tendrá funciones específicas y con carácter permanente.

De acuerdo al reglamento de la Ley N° 2140 establecido por el DS N° 26739 se establece como una de las funciones de los gobiernos departamentales y municipales, establecidos en los artículos 44 y 46 respectivamente, la conformación de los COE, los cuales son fortalecidos por la Ley 031 en su artículo 100 parágrafo II y II.

5.3.2. FUNCIONES DE LOS COMPONENTES DE LAS UGR A NIVEL MUNICIPAL

Las funciones de los actores que conforman la Unidad de Gestión de Riesgos a nivel municipal (de igual manera a nivel departamental) fueron tomadas del DS N° 26739 en su Artículo 47, e incorpora las enunciadas en el artículo 100 de la Ley N° 031.

5.3.2.1. FUNCIONES DE LAS UGR MUNICIPALES

Las funciones de las UGR municipales que a continuación se enuncian, están basadas en las asignadas a las unidades funcionales establecidas en el artículo 47 del DS N° 26739 y son:

1. Ser parte del Sisrade que a nivel municipal constituye el conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos entre entidades municipales, públicas, privadas y las organizaciones ciudadanas, así como los recursos físicos, técnicos, científicos, financieros y humanos que se requieran para la reducción de riesgo y atención de desastres y/o emergencias.
2. Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias en el marco del Plan de Reducción de Riesgos, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.
3. Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
4. Elaborar los Informes Municipales Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/ Emergencias.
5. Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.
6. Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.
7. Implementar el COE municipal.
8. Normar, conformar y liderar comités municipales de reducción de riesgo y atención de desastres.
9. Aplicar la metodología común de indicadores de riesgo y reducción del mismo y atención de desastres, formulada por el nivel central del Estado, efectuando el seguimiento correspondiente a escala municipal.
10. Definir políticas, en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre tanto de tipo correctivo como prospectivo.
11. Realizar evaluaciones exhaustivas del riesgo, aplicando los criterios, parámetros y metodología común para clasificar los niveles de riesgo de desastre, monitorearlos, comunicarlos en el ámbito municipal y reportarlos hacia el Sisrade.

12. Gestionar y consolidar información municipal a través de un mecanismo que promueva la gestión comunitaria de la información y el conocimiento sobre riesgo, desastre y/o emergencia.
13. Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico, hidrológico y ambiental.
14. Implementar el SAT.
15. Promover el desarrollo de una sociedad civil activa capaz de articular necesidades y prioridades en términos de reducción de riesgo, desastres y/o emergencia.
16. Aplicar el análisis de los factores de riesgo de desastre en la planificación del desarrollo municipal, la programación operativa, el ordenamiento territorial y la inversión pública municipal en coordinación con los planes de desarrollo del nivel central y departamental del Estado.

La experiencia de los proyectos de la FAO en diferentes municipios de Potosí, Beni y otros departamentos han demostrado que las funciones otorgadas por las leyes y sus reglamentos pueden ser incrementadas o reducidas, considerando las condiciones económicas y los recursos humanos con los que cuentan los municipios, inicialmente se pueden constituir UGR con pocas funciones o responsabilidades priorizando, en todo caso, la reducción del riesgo.

Una función recomendada para que las UGR asuman y que no está incluida en la ley es:

- Reunir al Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos después de un desastre para evaluar, analizar, ajustar o proponer futuras acciones a implementarse en el Marco de la Gestión del Riesgo para garantizar la reducción del riesgo e insertarlas en el Plan de Desarrollo Municipal.

5.3.2.2. EL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA MUNICIPAL (SAT) Y SUS FUNCIONES

El monitoreo y seguimiento a los fenómenos naturales adversos se realiza a través del Sistema de Alerta Temprana Municipal integrado al SNATD, que permite establecer la presencia de una amenaza natural o antrópica.

El Sistema de Alerta Temprana en el municipio integrado al SNATD, es una estructura operativa, apoyada por dos instancias, el Videci responsable de enviar alertas de riesgos de desastres y el Senamhi responsable de la emisión de pronósticos y alertas de amenazas hidrometeorológicas (precipitaciones extraordinarias, olas de calor o frío y sequías entre otros). En ambos casos el envío de información es en tiempo real. Esta información permite a las UGR informar a la autoridad máxima del municipio (Alcalde) para la toma de decisiones.



OBJETIVO DEL SAT MUNICIPAL

De acuerdo a las consideraciones legales, el objetivo del SAT debería ser: “Recibir y difundir información hidrometeorológica, pronósticos y estados de alerta de amenazas y riesgos de manera oportuna en tiempo y forma sobre la probabilidad de ocurrencia de eventos naturales o antrópicos adversos que puedan causar daños en el municipio, permitiendo de esta manera preparar una respuesta organizada y adecuada”.

FASES DEL SNATD Y ACCIONES DEL SAT MUNICIPAL

Tiene tres fases:

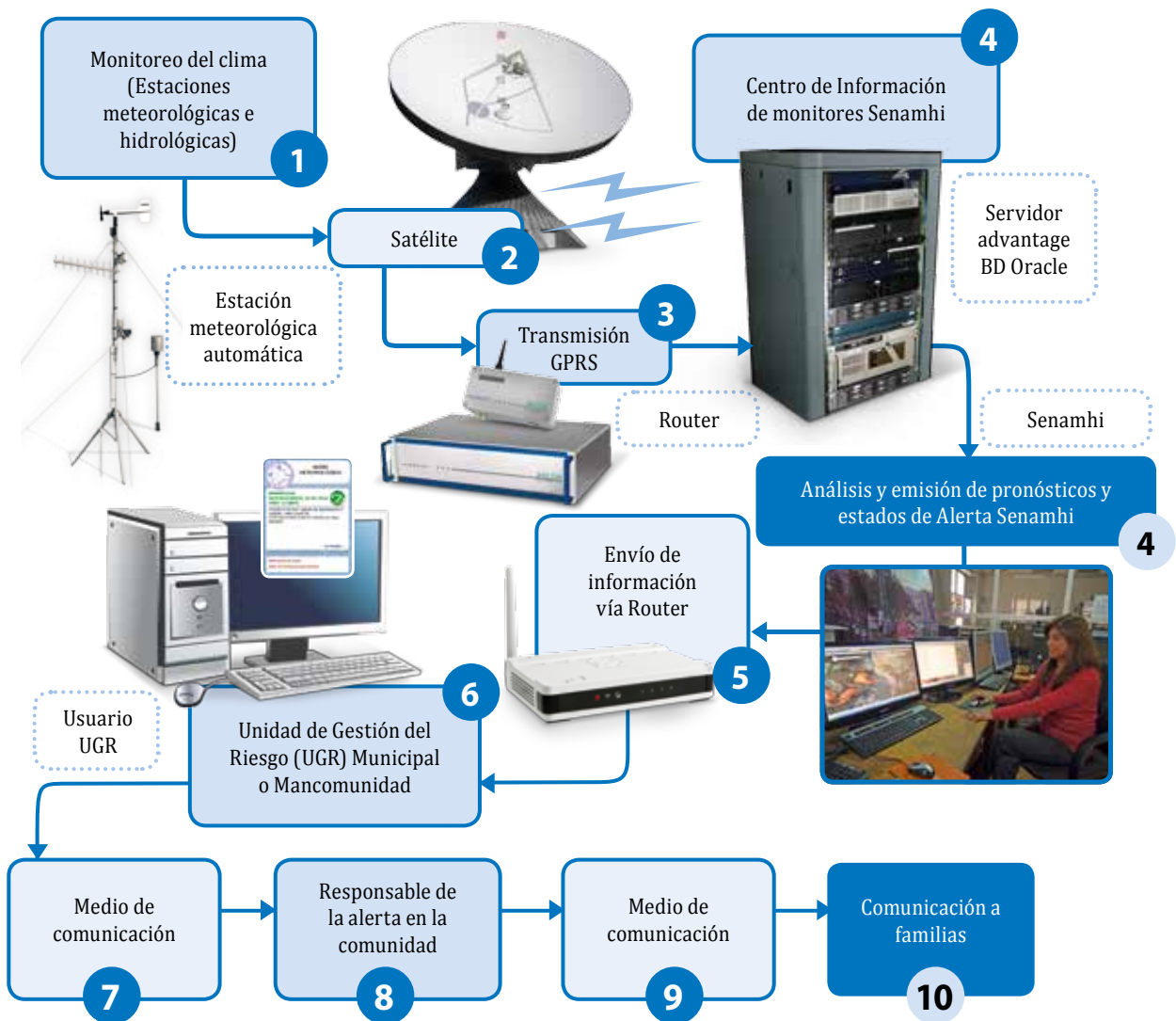
- **Primera fase:** es de responsabilidad del Videci y el Senamhi ya que tiene que ver con el monitoreo, seguimiento y análisis para la elaboración de pronósticos y alertas de amenazas y riesgos. En esta etapa se elaboran pronósticos y alertas sobre la presencia de fenómenos hidrometeorológicos adversos como: lluvias extraordinarias, temperaturas extremas, vientos huracanados, granizadas, frentes fríos entre otros fenómenos que pueden alterar el desarrollo de las actividades cotidianas de la población o causar daños. Con base a esta información tanto el Videci como el Senamhi prevén estados de alerta de amenazas y riesgo.
- **Segunda fase:** El Videci y el Senamhi envían la información de pronósticos y alertas al SAT municipal de las UGR municipales para la toma de decisiones y el establecimiento de acciones de manera oportuna.
- **Tercera fase:** Una vez recibida la información en el SAT Municipal, las UGR municipales, deben comunicar a la autoridad máxima (alcalde), para su posterior difusión a las comunidades a través de radiotransmisores, radiodifusoras y otros medios identificados en el municipio. La tercera fase es de responsabilidad del SAT Municipal.



En la siguiente figura 7, se puede observar que la información básica es obtenida de estaciones meteorológicas satelitales y de estaciones convencionales ubicadas en distintos municipios. Esta información es recibida por el Senamhi y posteriormente enviada a los municipios a través de internet (vía router).

Los estados de alerta que se reciben del SNATD permiten mantener informada a la autoridad máxima del municipio (Alcalde), activar el COE de manera oportuna e implementar el Plan de Contingencias de forma efectiva ante determinados eventos naturales adversos. Asimismo deben comunicar a las comunidades, a fin de que éstas tomen acciones de preparación y respuesta.

Figura 7. Mecanismos de monitoreo, análisis y envío de información



Fuente: con base a diagrama del Senamhi

Las Unidades Municipales de Gestión del Riesgo, a través del SAT municipal integrado al SNATD, tienen las siguientes funciones:

- Recibir información del Videci y el Senamhi de manera oportuna en tiempo y forma sobre la probabilidad de ocurrencia de eventos hidrometeorológicos adversos, que pueden causar daños a la población, en la agropecuaria o el medio ambiente.
- Informar al Alcalde municipal a través de formatos pre-establecidos los pronósticos y estados de alerta sobre amenazas de sequía, incendios, riadas, heladas y otros fenómenos naturales adversos de acuerdo a los niveles de alerta emitidos por el Videci y Senamhi de manera oportuna en tiempo y forma a fin de que se activen mecanismos de respuesta y se implemente el COE municipal de ser necesario.
- Informar a las comunidades a través de medios de comunicación masiva (canales de televisión abierta, radiodifusoras) y por medio de radiotransmisores establecidos en las estructuras de comunicación de las diferentes organizaciones de base y productivas (Asamblea del Pueblo Guaraní, Asociación de Ganaderos, entre otros), a fin de que el nivel de alerta llegue a las comunidades en forma oportuna en tiempo y forma.
- Elaborar protocolos de respuesta a ser seguidas por la población en cada una de las etapas de alerta.
- Generar y poner a disposición una base de datos que permita análisis estadísticos para poder realizar modelos de predicción de futuros eventos, y de esta manera prevenir desastres.
- Asesorar y otorgar asistencia técnica a las comunidades para la implementación de sus Unidades de Gestión de Riesgos Locales.



Es importante remarcar que el SAT municipal integrado al SNATD tiene **funcionamiento permanente** (todo el año), ya que su función principal es monitorear las amenazas y riesgos para mantener informado al Alcalde para una oportuna *“toma de decisiones”*

5.3.2.3. EL COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE REDUCCIÓN DE RIESGOS (CIRR) Y SUS FUNCIONES

La UGR debe organizar el Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos (CIRR) cuya finalidad es realizar el seguimiento a la rehabilitación y la reconstrucción de la infraestructura productiva y la rehabilitación de la agropecuaria afectada, de acuerdo a lineamientos estratégicos establecidos.

El CIRR deberá establecer los lineamientos de reducción de riesgos sobre los cuales se debe realizar la planificación del desarrollo en el municipio y sobre los cuales los proyectos deben implementar sus actividades.

La implementación del CIRR está fundamentada en el Artículo 3 del DS N° 26739 en la que señala la estructura del Sisrade, la cual está conformada por los niveles nacional, departamental y municipal. En este artículo, inciso “c” numeral 4 se menciona que a nivel municipal, forman parte los Comités Municipales Interinstitucionales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias. Asimismo la Ley de Autonomías en su Artículo 100, inciso III numeral 2,3 y 4 mencionan las acciones a tomar en relación a la reducción de riesgos.

Numeral 2. Normar, conformar y liderar Comités Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres.

Numeral 3. Aplicar la metodología común de indicadores de riesgo y reducción del mismo, y atención de desastres, formulada por el nivel central del Estado, efectuando el seguimiento correspondiente a escala municipal.

Numeral 4. Definir políticas en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre tanto de tipo correctivo como prospectivo.

Con base a esta normativa, las UGR, deberán implementar el CIRR, el cual es un conjunto de instituciones dedicadas al tema de gestión del riesgo o parte de estas, organizadas a la cabeza de las UGR con la finalidad de proponer los lineamientos y medidas a las cuales se deben regir las instituciones públicas y privadas que intervienen en la rehabilitación y reconstrucción después de la emergencia y/o desastre, o que implementan proyectos de prevención o mitigación para el desarrollo municipal, siendo su objetivo:

“Proponer lineamientos y planes estratégicos para la reducción de riesgos considerando el antes, durante y después de emergencias y/o desastres”.

Los objetivos específicos que tiene el CIRR son:

1. Elaborar el plan estratégico para la reducción de riesgos para los diferentes sectores agropecuario, salud, infraestructura, educación y otros.
2. Proponer lineamientos estratégicos que promuevan la rehabilitación y reconstrucción en el departamento después de emergencias y/o desastres”.
3. Proponer la incorporación de medidas de mitigación en proyectos de desarrollo a implementarse en el municipio.
4. Establecer mecanismos de difusión de los lineamientos y medidas establecidas a fin de promover la rehabilitación, reconstrucción y la implementación de proyectos en el Marco de la Gestión de Riesgos.
5. Establecer criterios técnicos, para la rehabilitación y reconstrucción después de una emergencia que permitan la reducción de riesgos y promuevan el desarrollo en el Marco de la Gestión del Riesgo.

La elaboración de planes de reducción de riesgos está considerado en el artículo 59 del DS N° 26739, en el cual menciona el contenido de los planes, estos son:

1. El diagnóstico de riesgos en Bolivia, en base a los mapas de riesgo.
2. Marco Conceptual de la Reducción de Riesgos.
3. Objetivos de la reducción de riesgos.
4. Líneas estratégicas y actividades de la reducción de riesgos.
5. Programas de reducción de riesgos.

El CIRR estará conformado por instituciones públicas, privadas, no gubernamentales, internacionales que tienen actividades en el campo de la rehabilitación y reconstrucción después de un desastre. A la cabeza de esta organización estará el técnico o persona responsable de las UGR, sus funciones son las siguientes:

El CIRR tiene las funciones de:

- Implementar el concepto de reducción de riesgos en el desarrollo sostenible del municipio o del departamento.
- Elaborar lineamientos estratégicos para la reducción de riesgos por sector (agropecuario, salud, educación, saneamiento básico, entre otros).
- Plantear medidas de mitigación estructural y no estructural que permitan la reducción del riesgo en bien de un desarrollo sostenible del municipio.
- Apoyar en la elaboración de planes de contingencias y en la activación y atención de emergencias.
- Apoyar en la rehabilitación y reconstrucción después de un desastre o emergencia.
- Apoyar en la rehabilitación psicosocial de las familias damnificadas, priorizando la rehabilitación de los niños.
- Elaborar un plan de desarrollo de capacidades a nivel de autoridades y en las comunidades después de una evaluación de las vulnerabilidades descritas en el Sistema de Gestión del Riesgo Municipal.
- Realizar coordinaciones con el SAT.
- Desarrollar planes que permitan las condiciones óptimas para la rehabilitación y reconstrucción en sus diferentes componentes de acción.
- Establecer protocolos de preparación y respuesta sectorizado.

El CIRR permitirá:

- La inclusión y participación en la definición de políticas y prioridades departamentales.
- La adopción de soluciones integrales y sostenibles.
- La gestión, programación y asignación eficiente de los recursos necesarios.
- La coordinación entre los actores locales permitirá contar con una instancia como las UGR que velará por transversalizar el tema de gestión de riesgos
- La coordinación que permitirá que la UGR se convierta en una instancia de seguimiento permanente a las recomendaciones del Comité en el marco de la rehabilitación y reconstrucción.
- La coordinación permitirá que la UGR pueda constituirse en una fuente que puede proporcionar insumos necesarios al Comité de acuerdo a la experiencia vivida en los últimos desastres naturales y antrópicos.

Algunos ejemplos emitidos por el CIRR sobre la rehabilitación agropecuaria en el marco de la reducción de riesgos en el tema agropecuario son:

1. La rehabilitación agrícola deberá realizarse con semilla tolerante a la sequía y promoción de buenas prácticas de producción, a fin de promover el desarrollo agrícola preventivo.
2. La rehabilitación pecuaria deberá realizarse con animales con certificado sanitario emitido por la autoridad competente y promoción de buenas prácticas de manejo.
3. El Municipio debe implementar un Sistema de Alerta Temprana integrado al SNATD a fin de favorecer la previsión y prevención de daños a la población, a la producción agropecuaria, a la infraestructura vial y productiva y en general a los bienes y servicios de la población de su jurisdicción.

Estos tres lineamientos son algunos ejemplos que permitirán aprovechar la emergencia como una oportunidad para generar desarrollo.

Se deberán establecer lineamientos para la reconstrucción de puentes y caminos a fin de no reconstruir el riesgo sino mitigar el mismo. Para el diseño de saneamiento básico se deben considerar los riesgos existentes en la zona y los nuevos proyectos deben implementarse en el marco de la gestión de riesgos, es decir deben haber previsto los riesgos que se tiene en la zona y establecer medidas de mitigación.

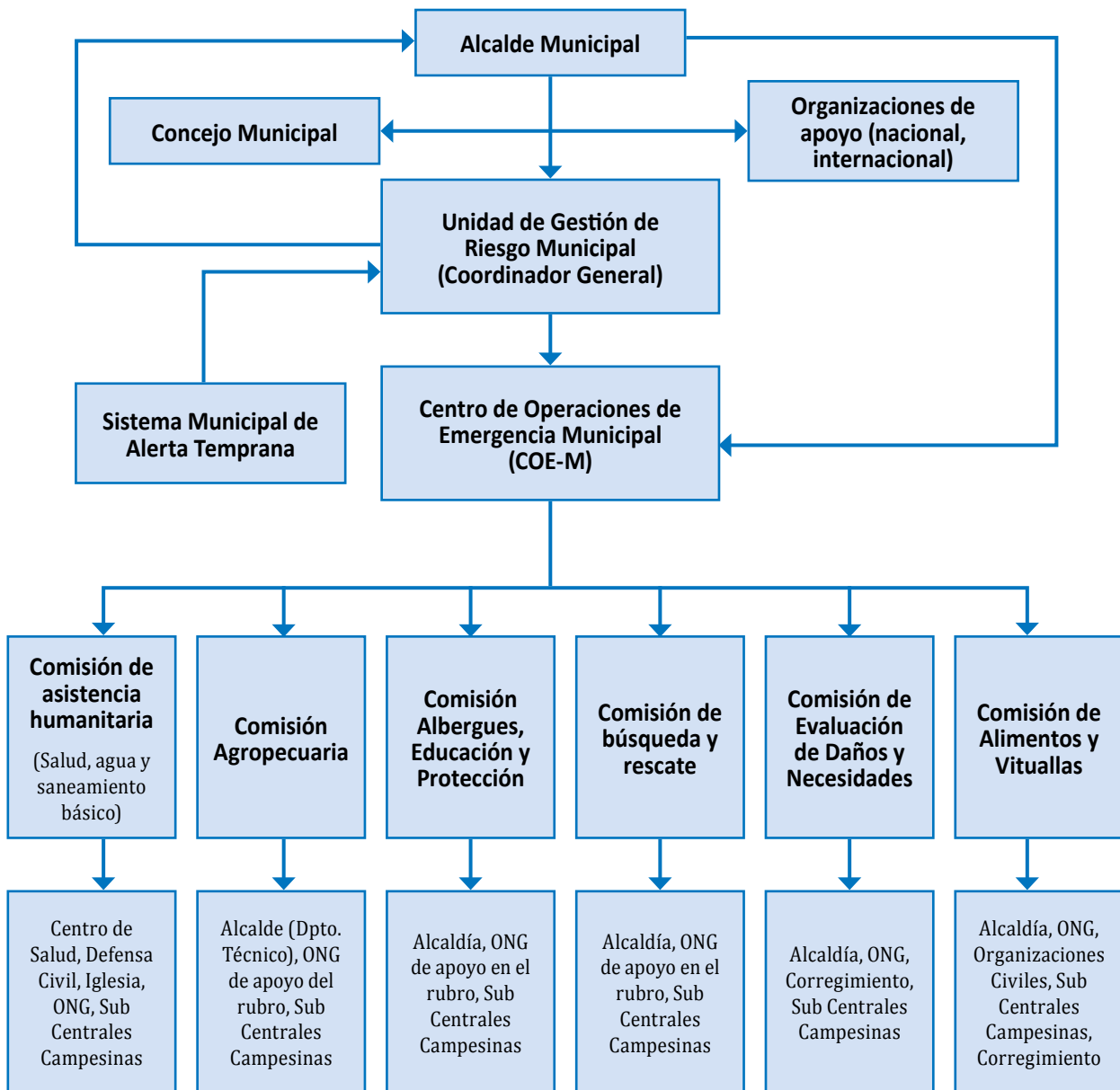
5.3.2.4. ESTRUCTURA DEL CENTRO DE OPERACIÓN DE EMERGENCIAS (COE)

El COE es una instancia que tiene **carácter temporal**, el cual se activa y desactiva de acuerdo a procedimientos establecidos en la Ley N° 2140, reglamento DS N° 26739.

El COE es el componente del sistema municipal para la atención de emergencias y desastres, responsable de promover,

planear y mantener la coordinación y operación conjunta, entre diferentes niveles jurisdicciones y funciones de instituciones involucradas en la respuesta y/o atención de eventos adversos, a través de un plan de contingencias. En el siguiente diagrama (figura 8), se sugiere la estructura orgánica del COE municipal:

Figura 8. Estructura Orgánica del COE Municipal.



El Alcalde como máxima autoridad en materia de Reducción de Riesgos y Atención de emergencias y/o desastres, establecido en la Ley 2140, es el responsable del COE, aunque operativamente en muchos casos delega la administración al responsable de las UGR a otra persona de confianza.

Hacerse cargo del COE significa alto nivel de coordinación, planificación estratégica y trabajo bajo presión, que son condiciones que se requieren cuando existe una emergencia, lo cual demanda tiempo completo y en muchos casos trabajo en horas extras.

5.3.2.5. FUNCIONES DE LOS COMPONENTES DEL COE MUNICIPAL

Las responsabilidades otorgadas a los distintos componentes del COE y sus comisiones que a continuación se presentan son establecidas en la Ley N° 2140, el DS N° 26739 y la Ley Marco de Autonomías. Asimismo fueron sugeridas a través de

talleres realizados en municipios con participación de los actores locales de Santa Ana del Yacuma, San Andrés, San Javier, la mancomunidad de Los López, Colcha K entre otros municipios.

5.3.2.5.1. FUNCIONES DEL ALCALDE Y EL GOBIERNO MUNICIPAL

Las atribuciones del Alcalde Municipal son otorgadas por la Ley 2140 y el DS N° 26739. Sus responsabilidades son:

- Ejercer la máxima autoridad ejecutiva en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- Designar a la Unidad responsable de la Dirección y Coordinación Técnica del Gobierno Municipal en Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias
- Conformar el COE Municipal.
- Solicitar la declaratoria de desastres y/o emergencias al Conarade en base a los informes emitidos por la Unidad Funcional designada.
- Solicitar el apoyo financiero para la ejecución de proyectos de reducción de riesgos en el marco del PDM y para proyectos de reconstrucción en situaciones de desastres y/o emergencias.
- Conformar Centros de Acopio Municipales
- Promover la inclusión de la evaluación de riesgos en la normativa de aprobación de inversión pública y privada en el ámbito de su competencia.
- Promover la coordinación con otras instituciones de su jurisdicción y/o mancomunidades, para la elaboración de planes municipales de reducción de riesgos y atención a desastres y/o emergencias.
- Velar por la incorporación de la temática de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias dentro del PDM, planes municipales de ordenamiento territorial y programas de operación anual, en el marco del PDD.

5.3.2.5.2. CONCEJO MUNICIPAL

La atribución que le otorga la Ley 2140 y el DS N° 26739 es aprobar los planes, programas y proyectos en la reducción de riesgos en el Marco del PDM.

5.3.2.5.3. ORGANIZACIONES DE APOYO

Las organizaciones de apoyo se refiere a las instituciones no gubernamentales, agencias de cooperación internacional y otras que llevan adelante sus actividades en el municipio y que

cuentan con recursos humanos especializados en temas referidos a la gestión del riesgo. En este sentido el apoyo que se debe solicitar al Gobierno municipal consiste en:

- Asesorar en la implementación del Sistema de Gestión del Riesgo en las comunidades del municipio.
- Apoyar en la elaboración de planes de mitigación, desarrollo de capacidades, elaboración de protocolos de respuesta y apoyo con equipos de comunicación y de monitoreo para la implementación óptima del SAT.
- Apoyar al establecimiento del COE-M y el CIRR a fin contar con instrumentos y capacidades que permitan una pronta respuesta y rehabilitación y reconstrucción después de los desastres.
- Formar parte del COE-M y del CIRR.
- Apoyar la implementación de proyectos de desarrollo incorporando el concepto de gestión del riesgo.

5.3.2.5.4. UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO (UGR) MUNICIPAL

Las atribuciones de la Unidad son dadas por normas establecidas en el país esas son la Ley 2140 y el DS N° 26739:

- Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.
- Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- Elaborar los informes municipales en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
- Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.
- Participar del Comité Municipal Interinstitucional.
- Formular el Plan de Atención Municipal en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.
- Implementar el COE Municipal.
- Implementar los Centros de Información Municipales, los cuales proveerán de información al Sinager.

5.3.2.5.5. RESPONSABILIDADES DE LAS COMISIONES

Las atribuciones y responsabilidades de las distintas comisiones, propuestas en este documento, fueron formuladas y validadas en talleres realizados con la participación de diferentes organizaciones en varios municipio entre los cuales se tiene: Santa Ana del Yacuma, San Javier y San Andres en el Beni, Machareti, Cuevo y Boyuibe en el Chaco Boliviano, en El Chaco boliviano, en Kolcha K, Llica y Taha, en Potosí, Independencia y Bolívar, Tarata y Arbieto en Cochabamba, entre otros. municipios.

5.3.2.5.5.1 COMISIÓN DE ASISTENCIA HUMANITARIA (SALUD, AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO)

A la cabeza de la Unidad de Salud de municipio, la comisión tiene la función de coordinar e implementar acciones de respuesta para garantizar la salubridad ante la ocurrencia de un evento adverso de cualquier tipo (antrópico, natural o social), esta atención debe ser de forma imparcial y oportuna a fin de aliviar la salud de las damnificados y afectados.

- Establece los mecanismos necesarios para evitar, detectar y controlar los cuadros de contaminación, enfermedades y brotes epidémicos.
- Orientar a la comunidad sobre el uso adecuado de los servicios de salud y promover la autoayuda a través de los medios de comunicación.
- Apoyar y coordinar la vigilancia nutricional en la población afectada por el desastre.
- Dictar los criterios técnicos para la adquisición de insumos médicos y ayuda médica humanitaria provenientes del extranjero.
- Establecer la coordinación necesaria para garantizar la continuidad de los servicios de atención médica hospitalaria y preventiva.
- Establece los requerimientos necesarios para la distribución de agua a los damnificados.
- Establece los requerimientos necesarios para la implementación de sanitarios en los campamentos.
- Establece los procedimientos y cronogramas para la recolección de basuras, sanitarios y otros que puedan causar daños en la salud de las familias damnificadas y afectadas.
- Elaboración de material de difusión adaptados al contexto de la comunidad sobre enfermedades prevalentes por efectos colaterales.
- Realizar el monitoreo y vigilancia de la calidad del agua y los alimentos suministrados a la comunidad.
- Adelantar campañas para el control de vectores con la participación de la comunidad afectada.
- Desarrollar procesos de educación comunitaria para el manejo de las condiciones de saneamiento en los alojamientos temporales.
- Realizar campañas de vacunación en los casos que el sector salud considere pertinente.
- Realizar controles permanentes para identificar focos de agentes patógenos.
- Detectar brotes o epidemias.
- Realizar campañas de promoción y prevención en los alojamientos.
- Implementar los planes correspondientes para el control de vectores al momento de identificar la aparición de enfermedades.
- Establecer niveles de alerta para activar el sector salud frente a posibles epidemias.

5.3.2.5.2 COMISIÓN AGROPECUARIA

A la cabeza de la unidad técnica agropecuaria del Gobierno municipal la comisión agropecuaria tendrá las siguientes atribuciones:

- Identificar y promover oportunidades de inversión productiva en el municipio que incluyan la temática de gestión del riesgo.
- Recopilar información sobre los daños ocasionados por los fenómenos naturales adversos en la producción agropecuaria.
- Advertir los impactos de los fenómenos naturales adversos en la producción de material vegetal que limite la producción agrícola futura.
- Evaluar los daños directos e indirectos en la producción pecuaria en el momento de la evaluación y sus proyecciones.
- Coordinar sus actividades de evaluación con la comisión de evaluación de daños.
- Elaborar planes de rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura productiva en el tema agropecuario en coordinación con el CIRR.
- Elaborar fichas técnicas y condiciones necesarias para la rehabilitación de cultivos y de la ganadería menor y mayor.

5.3.2.5.3 ALBERGUES, EDUCACIÓN Y PROTECCIÓN

A la cabeza de la comisión de albergues, educación y protección estará la Alcaldía municipal cuyas atribuciones serán:

- Gestionar, adaptar y dotar espacios para el alojamiento de los damnificados.
- Confrontar los censos de población afectada y definir el número de familias que requieren alojamiento.
- Realizar los requerimientos logísticos para la construcción de los alojamientos necesarios para cubrir la demanda de vivienda.
- Coordinar con las entidades prestadoras de servicios públicos, la adecuación de redes y el suministro de los servicios.
- Recoger demandas de los damnificados.
- Vela por el normal desenvolvimiento del calendario escolar.

5.3.2.5.5.4 COMISIÓN DE BÚSQUEDA Y RESCATE

La comisión es responsable de las operaciones de respuesta inmediata en búsqueda, salvamento, rescate, asistencia pre hospitalaria, evacuación, seguridad y control frente a eventos adversos, a nivel municipal.

- Coordinar las acciones que involucran el control y vigilancia de la ciudadanía del departamento, originadas como consecuencia de desastres o estados de emergencias naturales, antrópicas o tecnológicas.
- Coordinar la intervención de instancias altamente especializadas en búsqueda y rescate (Ej. Unidad Militar, SAR, otras) intervenciones en preparativos, alerta y respuesta.
- Coordinar acciones de intervención en la atención misma de un desastre y/o emergencia con los equipos de la Dirección de Atención a la Emergencia y Auxilio del Videci.
- En coordinación con las subcentrales campesinas organiza a nivel comunal comisiones de búsqueda y rescate

5.3.2.5.5.5 COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES

Se sugiere que a la cabeza de esta comisión esté defensa civil la cual en coordinación con el municipio y otras organizaciones que trabajan en el tema tendrá las siguientes atribuciones:

- La función de las UGR es la de transversalizar la gestión del riesgo en el municipio.
- Recolectar, evaluar y sistematizar la información generada por la Fedan del evento adverso.
- Procesar los datos y transformarlos en información útil para la toma de decisiones críticas.
- Diagnóstico sobre la situación, análisis de daños (vivienda, producción, servicios)
- Proponer acciones prioritarias para tomas de decisiones en base a la cuantificación de necesidades encontradas.
- Coordina sus actividades con todas la comisiones a fin de recolectar y sistematizar la información de evaluación de daños y necesidades de los damnificados y afectados.

5.3.2.5.5.6 COMISIÓN DE ALIMENTOS Y VITUALLAS

Al frente de esta comisión estará la Alcaldía municipal en coordinación con agencias de cooperación internacional, defensa civil, organismos no gubernamentales entre otros, siendo sus atribuciones los siguientes aspectos:

- Velar por la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas damnificadas.
- Planificar la distribución de alimentos a los damnificados en coordinación con defensa civil.
- Orientar la conformación de las ollas comunes en los albergues.
- Almacenar y entregar los víveres a los comunarios.
- Control nutricional.
- Definir las condiciones necesarias para el almacenamiento de víveres y vituallas.

5.4. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UGR EN DISTINTOS MUNICIPIOS

La propuesta para la implementación de Unidades de Gestión del Riesgo a nivel municipal considera dos aspectos importantes:

1. El conocimiento conceptual y normativo de la gestión del riesgo.
2. Las características técnicas económicas de los municipios.

El conocimiento de los municipales permitirá una adecuada construcción e implementación de las UGR municipales que sean operativas y acordes a la normativa legal vigente.



5.4.1. CONOCIMIENTO CONCEPTUAL Y NORMATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO

Para la implementación de las Unidades de Gestión del Riesgo en los diferentes municipios de Bolivia se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones: técnicas, económicas y organizativas, además a las mancomunidades e instancias de apoyo a municipios de escasos recursos económicos y técnicos.

En el **cuadro 4** se presenta un resumen de aspectos que permiten observar el estado de la gestión del riesgo en los distintos niveles de Gobierno y otras instancias de organización. El cuadro muestra que en Bolivia existe un deficiente conocimiento conceptual sobre el alcance de la gestión y reducción del riesgo que dificulta la implementación de la política en materia de gestión del riesgo, habiéndose favorecido el establecimiento de la “cultura de atención de emergencias” en los distintos niveles de Gobierno.

La falta de metodologías y herramientas concertadas con los diferentes niveles de gobierno junto a otras condiciones de población y recursos económicos en los municipios de Bolivia no ha permitido la contratación de personal técnico que se haga cargo de las UGR, especialmente en los municipios con recursos por debajo del un millón de bolivianos.

Si bien en la actualidad existe el “Programa 031” que permite la programación de proyectos y actividades en materia de “prevención de riesgos y desastres naturales” esta no tiene la importancia que se le debería dar, así se tiene por ejemplo en seis municipios del Chaco Boliviano

(Macharety, Boyuibe, Cuevo, Huacaya, Huacareta y Muyupampa) con presupuestos que van de: 3.4 a 19 millones de bolivianos, se tiene un porcentaje en el “programa 031” de 0.3 a 2.0% del presupuesto, con una ejecución de este programa que va del 18 al 95% hasta el 31 de agosto (Ministerio de economía y finanzas, 2013); sin embargo, estos fondos en su mayoría fueron ejecutados en la atención de la emergencia por sequía, específicamente en la dotación de agua y forraje para ganado, siendo baja la implementación de acciones encaminadas a la prevención.

Una solución en los municipios con baja población, de escasos recursos económicos y con reducido o ningún personal técnico ha sido la organización de mancomunidades, las cuales, según Molina (2006) éstas juegan un rol de alta relevancia ya que son: *“Interlocutores válidos de desarrollo económico local, habiéndose demostrado el apoyo a la necesidad de resolver problemas concretos de pobreza, de generar riqueza, excedente, empleo, en una palabra, desarrollo con equidad, busca instrumentos o alianzas que puedan ofrecer opciones para ofrecer respuestas. Las Mancomunidades que han ingresado en esta variante, están demostrando la utilidad de sus resultados”*. Asimismo estas instancias permiten la *“Articulación efectiva de los sistemas públicos de planificación, inversión pública, programación de operaciones, presupuesto y servicios públicos. La gestión pública necesita eficacia; las explicaciones que tratan de justificar por qué no se lograron resultados, terminan siendo pretextos para*

justificar la incapacidad política. ¿Cómo lograr articular, con resultados, esos instrumentos? La Mancomunidad es una buena respuesta”.

Por otro lado el desconocimiento de la normativa legal por parte de las autoridades responsables de la toma de decisiones en los distintos niveles retrasa la implementación de la gestión del riesgo en la planificación del desarrollo.

Cuadro 4. Estado del conocimiento en diferentes niveles de gobierno y otras formas de organización

	Nacional	Departamental	Municipal	Mancomunidad
Estado situacional	Limitado conocimiento sobre gestión, reducción de riesgo y adaptación al cambio climático			
	<p>No se tiene difundida eficientemente la política nacional sobre el tema de gestión de riesgo.</p> <p>No se cuenta con una metodología concertada para la implementación de Unidades de Gestión del Riesgo.</p> <p>Los COE están difundidos y fortalecidos en muchos municipios del país para la respuesta y atención de emergencias.</p>	<p>En la mayoría de los municipios y departamentos NO se han implementado políticas de gestión de riesgo que permita incorporar la variable de gestión y reducción del Riesgo.</p> <p>Las diferencias en población y económicas de los municipios no ha permitido en muchos casos la implementación de UGR.</p> <p>No se cuenta con metodologías y herramientas aprobadas y concertadas por las instancias pertinentes que promueven la implementación de UGR municipales.</p> <p>A nivel municipal los recursos económicos previstos por Ley para el tema de prevención de riesgos y desastres naturales no son bien utilizados para la prevención.</p>	<p>El Nivel de mancomunidad recién es visibilizado por la CPE (art. 273 que establece: <i>“La Ley regulará la conformación de mancomunidades entre municipios, regiones y territorios indígenas originarios campesinos para el logro de sus objetivos”.</i></p>	
	Se priorizan la atención de emergencia antes que la gestión de riesgo			
<p>A nivel Nacional se cuenta con la Unidad de Contingencia Rural dentro del MDRyT y el COE nacional, a nivel del Videci pese a que la normativa legal habla de Gestión del Riesgo instancia permanente.</p>	<p>Algunos departamentos cuentan con Unidades de Gestión de Riesgo, aunque no se aplica el concepto en su cabalidad</p>	<p>Algunos municipios cuentan con su Unidad de Gestión de Riesgo aunque poco articuladas con el nivel departamental y nacional.</p> <p>En la mayoría de los municipios solo tienen COE</p>	<p>No se tiene una metodología a este nivel que permita el apoyo en materia de gestión de riesgo en los municipios que conforma la mancomunidad</p>	
Existe una normativa legal que promueve la implementación de la gestión de riesgo, sin embargo esta excluye a las mancomunidades				
Hay instancias de toma de decisiones, establecidas por Ley (ministerios, alcalde municipal y gobernadores) con poco conocimiento en la normativa legal				

5.4.2. LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ECONÓMICAS DE LOS MUNICIPIOS

Las características técnicas y los recursos económicos de los municipios son aspectos que inciden en la implementación de la gestión del riesgo en los municipios y en la organización de las UGR. En el **cuadro 5** se presenta las cuatro categorías de municipios establecidos por el Videci (2013), basados en el número de habitantes y la estructura orgánica del municipio, al cual se le añadió el presupuesto asignado al municipio. En dicho cuadro se puede observar que 82 municipios tienen menos de 5.000 habitantes con recursos económicos variables, por ejemplo el Municipio de Mojinete (Potosí) tuvo un presupuesto para el 2012 de 1,103,650, el municipio de San Javier (Beni) 4.641.083, Pazña (Oruro) 9.506.926 y Filadelfia (Pando) 21.641.788. Asimismo los municipios del tipo B de Carapari y Colcha K tiene un presupuesto de 151.237.039 y 164.636.946, respectivamente, aunque tienen una población de hasta 15.000 habitantes, debido a las regalías petroleras

y mineras (Ministerio de Economía y Finanzas, 2012).

En este marco las preguntas que se tienen son:

¿La implementación de la gestión y reducción del riesgo, así como la organización de las UGR a nivel municipal depende de la cantidad de la población o de los recursos económicos que dispone el Municipio?

¿Los niveles de la estructura orgánica del municipio están en función de la población o la capacidad económica de los municipios para su conformación?

¿Los tres niveles en la estructura orgánica de los tipos de municipio A y B (**cuadro 5**) pueden estar establecidos de acuerdo a los recursos económicos que tienen?

Cuadro 5. Clasificación de municipios por su población.

Características	Categorías de municipios			
	A	B	C	D
Número de Municipios	82	128	101	28
Nº de habitantes	Hasta 5.000	5.000 a 15.000	15.001 a 50.000	Más de 50.001
Estructura Orgánica	3 niveles	3 niveles	4 niveles	5 niveles
Recursos económicos	993.394 a 31.350.00	4.700.000 a 164.636.946	11.689.533 a 178.061.875	12.395.888 a 2.033.457.641

Fuente: Con base a información del Videci (2013) y presupuesto 2012 por municipios (Ministerio de Economía y Finanzas)

La FAO desde el 2008 ha estado implementando UGR con la estructura orgánica propuesta en éste documento, considerando las características de los municipios y tomando como base el presupuesto asignado, bajo la hipótesis que la implementación de la gestión del riesgo

y las UGR en los municipios se hará viable en la medida que se tengan recursos económicos independientemente de la población con que cuenta. En este marco se propone la clasificación de los municipios en tres tipos considerando los recursos económicos (**Cuadro 6**).

Cuadro 6: Tipos de municipios clasificados por recursos económicos

Características	Tipo de municipio			Mancomunidad
	I	II	III	
Número de Municipios o Mancomunidades	120	180	39	39 activas y 58 inactivas
Recursos económicos (Bs)	1.000.000 a 10.000.000	10.000.001 a 50.000.000	50.001 a 2.033.457.641	Aportes Municipales
N° de habitantes	350 a 13.500	2.000 a 58.000	2.707 a 1.697.630	-
Promedio de población rural en %	92%	82%	42%	-
Promedio de población por debajo del umbral de pobreza en %	50,7%	50,5%	30,8%	-
Autoridad máxima	Alcalde Municipal			Presidente de la mancomunidad
Normativas de apoyo en gestión del riesgo	SI	Si	SI	No

Fuente: Elaboración Propia con base a información presupuestaria 2012 (Ministerio de Economía y Finanzas (2012, PMA 2012).

De acuerdo a la información del **cuadro 6** se tiene que los municipios tipo I con recursos de 1.000.000 a 10.000.000 Bs (de 143.678 a 1.436.782 USD) son los que tienen limitaciones para la implementación de gestión del riesgo y la conformación de las UGR; sin embargo, no quiere decir que no sea posible. Estos municipios tienen un 98% de población rural, por lo tanto se debe considerar estrategias para que permita a estos municipios la incorporación de las

UGR que apoye la planificación del desarrollo. Entre estos municipios La FAO apoyó la conformación de las UGR en Loreto y San Javier (Beni), Cuevo y Boyuibe (Santa Cruz), los que en realidad cuentan con técnicos responsables de las UGR aunque no exclusivos, sino que estos cumplen funciones en materia de desarrollo agropecuario y medio ambiente. Asimismo se agrupan las UGR en los municipios de exaltación, Puerto Siles del departamento

del Beni en los cuales el responsable de Gestión del Riesgo es un funcionario no técnico del municipio como es el caso del

Municipio de Sica Sica (La Paz), Quillacollo (Cochabamba), Montero (Santa Cruz).

5.4.3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS UGR POR TIPO DE MUNICIPIO

Para la implementación de las UGR considerando los recursos económicos de los distintos tipos de municipio, se deben considerar los siguientes principios:

1. La normativa legal no excluye a municipios de escasos recursos
2. La gestión del riesgo es necesario en la planificación del desarrollo
3. La UGR municipal no necesariamente debe estar dirigida por un profesional si no se cuenta con recursos económicos para su contratación
4. Las funciones del responsable de las UGR pueden ser adecuadas a los trabajos que desarrolla
5. Las mancomunidades representan una oportunidad para la implementación de las UGR en municipios de escasos recursos económicos.
6. La UGR debe estar ligada al oficial técnico del Municipio o en la dependencia que le permita una relación con el Alcalde de la manera más fluida y directa posible.
7. En los municipios del Tipo I es posible que no hayan técnicos como ejemplo: Choquecota en Oruro y San Pablo de López en Potosí, por lo tanto las funciones se deben reducir a las estrictamente necesarias y de orden operativo y de gestión administrativa.
8. Las UGR Mancomunales no tienen funciones que estén enmarcadas en la normativa legal vigente en materia de gestión, reducción de riesgos y atención de emergencias y/o desastres; sin embargo, tiene su mandato desde la normativa que promueve su organización en bien del desarrollo de los municipios que lo conforman.

Las funciones que debe asumir el responsable de las UGR Municipal están en relación a sus actividades que desempeña dentro del municipio. En algunos municipios como el caso de Santa Ana del Yacuma (Beni), Quillacollo (Cochabamba) y Sica Sica (La Paz), entre otros, tienen técnicos específicos para la atención de la Unidad, mientras que en Loreto y San Javier (Beni), Toledo (Oruro) y otros, los técnicos de las UGR también son responsables de las unidades agropecuarias. Asimismo, otros municipios no cuentan con técnicos como es el caso de San Pablo de López y San Agustín (Potosí), Choquecota (Oruro), en estos casos se otorga la responsabilidad a un funcionario de la alcaldía.

A modo de ejemplo, bajo el marco normativo y conceptual en materia de gestión del riesgo a continuación se describe algunas funciones (**cuadros 7, 8, 9 y 10**) generales de las UGR en los diferentes tipos de municipios:

Cuadro 7. Funciones Generales de las UGR Municipales por tipo de municipio y mancomunidad

Municipio Tipo I Sin Técnico (Persona no profesional)	Municipio Tipo II Técnicos responsables de dos áreas temáticas	Municipio Tipo III Técnicos exclusivos de las UGR	Mancomunidades
Ser parte del Sisrade			Apoyar a los Municipios en la Integración y coordinación con el Sisrade
Elaborar los informes municipales reducción de riesgos y atención de desastres y/ emergencias.	Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias		Formular y ejecutar los Planes Mancomunales de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias
Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.	Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.		Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias en sus municipios
Implementar el COE municipal.	Elaborar los informes municipales reducción de riesgos y atención de desastres y/ emergencias.		Apoyar a la elaborar los informes municipales reducción de riesgos y atención de desastres y/ emergencias.
Normar, conformar y liderar comités municipales de reducción de riesgo y atención de desastres.	Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Videci.		Apoyar a elaborar el Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Videci.
Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental.	Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.		Apoyar a la formulación el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.
Implementar SAT Municipal integrado al SNATD en algunos casos a través de las Mancomunidades.	Implementar el COE municipal		Apoyar a los Municipios en la implementar el COE municipal.
	Normar, conformar y liderar comités municipales de reducción de riesgo y atención de desastres.		Conformar y liderar el comité mancomunal de reducción de riesgo y atención de desastres.
	Definir políticas, en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre.		Aplicar la metodología común de indicadores de riesgo y reducción del mismo y atención de desastres.
	Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental.	Aplicar la metodología común de indicadores de riesgo y reducción del mismo y atención de desastres.	Apoyar a los municipios en la definición de políticas, en programas y proyectos que integren la reducción de riesgos de desastre.

	Implementar SAT Municipal integrado al SNATD	Realizar evaluaciones exhaustivas del riesgo, aplicando los criterios, parámetros y metodología común para clasificar los niveles de riesgo de desastre, monitorearlos, comunicarlos en el ámbito municipal y reportarlos hacia el Sisrade.	Apoyar a los municipios en evaluaciones exhaustivas del riesgo, aplicando los criterios, parámetros y metodología común para clasificar los niveles de riesgo de desastre, monitorearlos, comunicarlos en el ámbito municipal y reportarlos hacia el Sisrade.
	Promover el desarrollo de una sociedad civil activa capaz de articular necesidades y prioridades en términos de reducción de riesgo, desastres y/o emergencia.	Gestionar y consolidar información municipal a través de un mecanismo que promueva la gestión comunitaria de la información y el conocimiento sobre riesgo, desastre y/o emergencia.	Gestionar y consolidar información a nivel mancomunal a través de un mecanismo que promueva la gestión comunitaria de la información y el conocimiento sobre riesgo, desastre y/o emergencia.
		Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental.	Generar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental en la Mancomunidad.
		Implementar SAT Municipal integrado al SNATD	Implementar el SAT Mancomunal que integrado al SNATD y a los Municipios.
		Promover el desarrollo de una sociedad civil activa capaz de articular necesidades y prioridades en términos de reducción de riesgo, desastres y/o emergencia.	Promover el desarrollo de una sociedad civil activa capaz de articular necesidades y prioridades en términos de reducción de riesgo, desastres y/o emergencia.
		Aplicar el análisis de los factores de riesgo de desastre en la planificación del desarrollo municipal, la programación operativa, el ordenamiento territorial y la inversión pública municipal en coordinación con los planes de desarrollo del nivel central y departamental del Estado.	Aplicar el análisis de los factores de riesgo de desastre en la planificación del desarrollo de la mancomunidad, la programación operativa, el ordenamiento territorial y la inversión pública municipal en coordinación con los planes de desarrollo del nivel central y departamental del Estado.

Cuadro 8. Funciones Generales de las UGR en el Sistema de Alerta Temprana (SAT)

Municipio Tipo I Sin Técnico (Persona no profesional)	Municipio Tipo II Técnicos responsables de dos áreas temáticas	Municipio Tipo III Técnicos exclusivos de las UGR	Mancomunidades
Recibir información del Videci y del Senamhi de amenazas y riesgos manera oportuna en tiempo y forma.	Recibir información del Videci y del Senamhi de amenazas y riesgos manera oportuna en tiempo y forma.		Recibir información del Videci y del Senamhi de amenazas y riesgos manera oportuna en tiempo y forma.
Informar al Alcalde municipal a través de formatos pre-establecidos los pronósticos y estados de alerta sobre amenazas y riesgos de desastres de acuerdo a los niveles de alerta emitidos por el Videci y Senamhi de manera oportuna en tiempo y forma a fin de que se activen mecanismos de respuesta y se implemente el COE municipales.	Informar al Alcalde municipal a través de formatos pre-establecidos los pronósticos y estados de alerta sobre amenazas y riesgos de desastres de acuerdo a los niveles de alerta emitidos por el Videci y Senamhi de manera oportuna en tiempo y forma a fin de que se activen mecanismos de respuesta y se implemente el COE municipales.		Informar a los Alcaldes Municipales de la Mancomunidad a través de formatos pre-establecidos los pronósticos y estados de alerta sobre amenazas y riesgos de desastres de acuerdo a los niveles de alerta emitidos por el Videci y Senamhi de manera oportuna en tiempo y forma a fin de que se activen mecanismos de respuesta y se implemente el COE municipales.
Informar a las comunidades el nivel de alerta llegue a las comunidades en forma oportuna en tiempo y forma.	Informar a las comunidades el nivel de alerta llegue a las comunidades en forma oportuna en tiempo y forma.		Apoyar a los municipios a informar a las comunidades el nivel de alerta llegue a las comunidades en forma oportuna en tiempo y forma.
Enviar información al SNATD, de manera oportuna en tiempo y forma, sobre la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos adversos.	Elaborar protocolos de respuesta a ser seguidos por la población en cada una de las etapas de alerta		Apoyar a los municipios en la elaboración protocolos de respuesta a ser seguidas por la población en cada una de las etapas de alerta
	Asesorar y otorgar asistencia técnica a las comunidades para la implementación de sus Unidades de Gestión de Riesgos Locales.		Generar y poner a disposición una base de datos que permita análisis estadísticos para poder realizar modelos de predicción de futuros eventos de esta manera prevenir desastres.
	Enviar información al SNATD, de manera oportuna en tiempo y forma, sobre la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos adversos.		Asesorar y otorgar asistencia técnica a los municipios para la implementación de sus Unidades de Gestión de Riesgos Locales.
		Generar y poner a disposición una base de datos que permita análisis estadísticos para poder realizar modelos de predicción de futuros eventos de esta manera prevenir desastres.	Enviar información al SNATD, de manera oportuna en tiempo y forma, sobre la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos adversos ocurrido en sus municipios.

Cuadro 9. Funciones Generales de las UGR en el Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos (CIRR)

Municipio Tipo I Sin Técnico (Persona no profesional)	Municipio Tipo II Técnicos responsables de dos áreas temáticas	Municipio Tipo III Técnicos exclusivos de las UGR	Mancomunidades
A la cabeza del Gobierno Municipal organizar la plataforma interinstitucional con todas las instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales.			A la cabeza del Presidente de la Mancomunidad y los Gobierno Municipal organizar la plataforma Interinstitucional con todas las instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales.
Convocar a reuniones periódica para el establecimiento de lineamientos estratégicos de desarrollo en el marco de la gestión del riesgo			Convocar a reuniones periódica para el establecimiento de lineamientos estratégicos de desarrollo en el marco de la gestión del riesgo
Elaborar un plan de rehabilitación y reconstrucción después de emergencias y/o desastres			Elaborar un plan de rehabilitación y reconstrucción Mancomunal después de emergencias y/o desastres
Elaborar un plan de desarrollo de capacidades a nivel de autoridades y en las comunidades después de una evaluación de las vulnerabilidades descritas en el sistema de Gestión del Riesgo Municipal.			Apoyar en la rehabilitación psicosocial de las familias damnificadas, priorizando la rehabilitación de los niños.
		Elaborar un plan de desarrollo de capacidades a nivel de autoridades y en las comunidades después de una evaluación de las vulnerabilidades descritas en el sistema de Gestión del Riesgo Municipal.	Elaborar un plan Mancomunal de desarrollo de capacidades a nivel de autoridades y en las comunidades después de una evaluación de las vulnerabilidades descritas en el sistema de Gestión del Riesgo Municipal.

Cuadro 10. Funciones Generales de las UGR en el Centro de Operaciones de Emergencia (COE)

Municipio Tipo I Sin Técnico (Persona no profesional)	Municipio Tipo II Técnicos responsables de dos áreas temáticas	Municipios Tipo III Técnicos exclusivos de las UGR	Mancomunidades
Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.	Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.	Formular y ejecutar los Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.	Apoyar a los Municipios en la formulación y ejecución de Planes Municipales de Reducción de Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias, en coordinación con la sociedad civil a través de la conformación de comités temáticos.
Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.	Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.	Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.	Promover la difusión y capacitación en la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
Participar del Comité Municipal Interinstitucional.	Participar del Comité Municipal Interinstitucional.	Elaborar los informes municipales en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.	Apoyar a los municipios en la elaboración de los informes municipales en materia de reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias.
Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.	Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.	Elaborar los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.	Apoyar a los municipios a la elaboración de los Fedan, a nivel municipal con el asesoramiento del Senadeci.
Implementar el COE Municipal.	Implementar el COE Municipal.	Participar del Comité Municipal Interinstitucional.	Participar en los Comité Municipal Interinstitucional.
Implementar los Centros de información Municipales, los cuales proveerán de información al Sinager.	Implementar los Centros de información Municipales, los cuales proveerán de información al Sinager.	Formular el Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.	Apoyar a los municipios en la formulación del Plan de Atención Municipal, en coordinación con la sociedad civil, así como los estudios de evaluación de daños.
		Implementar el COE Municipal.	Apoyar a los Municipios a implementar el COE Municipal.
		Implementar los Centros de información Municipales, los cuales proveerán de información al Sinager.	Implementar los Centros de información Mancomunal, los cuales proveerán de información al Sinager.

Las funciones generales de las UGR son de tres tipos: de gestión, operativos y de planificación y estudios. Como se puede observar en los anteriores cuadros (7, 8, 9 y 10) las funciones delegadas al personal dedicado a medio tiempo y a municipios en los cuales no hay técnico se priorizan las funciones de gestión y operativas.

Puede parecer que son muchas las funciones encomendadas a los responsables de las UGR; sin embargo, muchas actividades no requieren tiempos prolongados para su ejecución como la recepción de alertas de amenazas y riesgo, o la comunicación al alcalde sobre posibles eventos adversos, otros son de carácter

organizativo como es la conformación de la Plataforma del CIRR, lo cual ocurre solo una vez y la programación de reuniones periódicas no requiere de esfuerzos extraordinarios, siendo esta actividades de carácter temporal. Por otro lado las actividades del COE se ejecutaran en momentos de emergencia para la preparación de una respuesta adecuada.

Es necesario remarcar que las funciones otorgadas en los cuadros anteriores son de carácter demostrativo habiendo extraído en muchos casos de UGR conformadas por la FAO durante las gestiones 2008 al 2013.

5.5. VENTAJAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA UGR A NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL

La implementación de la Unidad de Gestión del Riesgo (UGR) tiene las siguientes ventajas:

1. La UGR tiene carácter permanente lo que le permite hacer el monitoreo a los diferentes fenómenos naturales adversos, a través del Sistema de Alerta Temprana (SAT) y poder preparar una oportuna y eficiente respuesta.
2. La UGR al ser permanente apoya en la implementación de medidas de mitigación y reducción de riesgos.
3. La UGR, permite visualizar, de manera integral, la problemática de la sequía en cada uno de las etapas que la conforma, antes, durante y después de la sequía.
4. La UGR, establece una plataforma institucional con instituciones y organizaciones que no trabajan necesariamente en la atención de emergencias sino con otras que tienen proyectos de desarrollo, a través de los cuales es posible integrar la variable de gestión de riesgo, por ejemplo con unidades educativas, proyectos de infraestructura, entre otros.
5. La UGR mantienen, informado a la autoridad máxima del Municipio sobre la evolución de un fenómeno natural adverso o sobre la posibilidad de presentarse un fenómeno antrópico.
6. La Unidad de Gestión del Riesgo, al ser permanente y estar apoyada por un Sistema de Alerta Temprana, puede activar de manera oportuna en tiempo y forma el Centro de Operación de Emergencia e implementar el plan de contingencias.
7. La Unidad de Gestión del Riesgo es una instancia que responde a la normativa legal en el tema de reducción de riesgos a nivel municipal.

5.6. PERFIL DEL RESPONSABLE DE LAS UGR

La Unidad de Gestión del Riesgo deberá ser conducida por un técnico o persona que deberá tener algunas características que además de ser técnicas deben ser de orden social ya que esta unidad tiene un fin social de alertar y promover el desarrollo sostenible del municipio o departamento en el marco de la gestión del riesgo. El perfil del responsable o la responsable de la UGR debe ser:

1. Alto interés de aprender.
2. Responsabilidad para cumplir con los mandatos que se señalan en la Ley y que le otorga la población de su departamento o municipio.
3. Alto nivel de coordinación.
4. Dinamismo para poder emprender acciones de manera oportuna ante eventualidades que se presenten.
5. Saber que el SAT es una herramienta que permitirá iniciar un proceso de cambio de la cultura de atención de la emergencia a la de gestión del riesgo.
6. Saber que de la alerta temprana depende el salvar vidas, la preparación y respuesta.
7. Tener alto compromiso social y respetar las estructuras orgánicas de los pueblos campesino e indígenas.

Es importante remarcar que este cargo deberá ser institucionalizado de manera que la estabilidad laboral sea un aspecto que permita desarrollar tanto al técnico como a la unidad, en este sentido no deberá ser politizado ya que la atención de emergencias y la reducción del riesgo encaminada a la protección de la población son de carácter humanitario y universal sin ningún tipo de sesgos.



6

LECCIONES APRENDIDAS

La experiencia ha demostrado que las necesidades de implementar acciones de reducción de riesgo o la atención de emergencias viene por delante de la normativa legal así, la UGR que fueron implementadas en la gestión 2008 no tuvieron el marco normativo que en la actualidad existe fruto de la nueva CPE.

Si bien la Ley 2140 de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Desastres promulgada el 2000 no tuvo los resultados esperados, es a partir de la gestión 2009 que se promulga la normativa legal que promueve el cambio de una cultura de atención a una cultura de gestión del riesgo, lo cual fortalece la implementación de la gestión del riesgo a nivel municipal.

A la fecha se ha visto una deficiencia en la difusión e implantación de la normativa legal vigente que junto a la falta de integración en los tres niveles de gobierno, no ha permitido la sostenibilidad de los esfuerzos que varias instituciones han desarrollado en materia de gestión del riesgo, debido en muchos casos a la falta de voluntad política de los gobiernos municipales y de otras autoridades en los niveles departamentales y nacionales.

Es necesario difundir e implementar las funciones y acciones que encomienda la normativa legal a las autoridades nacionales, departamentales y municipales, en este marco será posible lograr la integración de los tres niveles de Gobierno



y la sostenibilidad de los procesos que ya desde el 2000 se viene desarrollando y que se fortalecieron en las últimas gestiones.

La normativa legal establece las obligaciones y funciones ineludibles que deben cumplir los diferentes niveles de gobierno en bien de la protección a la población boliviana. Es necesario establecer protocolos de difusión, comunicación e información y de acciones “coercitivas” que permitan el cumplimiento de las funciones encomendadas por Ley.

No se puede seguir fomentando una cultura de atención de emergencias que ningún beneficio han producido a los pobladores

de comunidades altamente vulnerables, volviéndolas dependientes del apoyo de instituciones públicas y privadas y de la ayuda internacional. Es hora de implementar la política nacional en materia de gestión del riesgo desde el nivel municipal y comunidad.

La tarea no es fácil pero como dicta el dicho popular; “la cancha está rayada” y solo hace falta un poco de voluntad política, solidaridad y compromiso con la población que día a día trabaja en las comunidades más vulnerables del país en busca de sustento y cuyos medios de vida están cada vez más afectados por eventos adversos.

7

RECOMENDACIONES FINALES

- Es de imperiosa necesidad la implementación de la Unidad de Gestión de Riesgos municipal integrados a las instancias departamentales y nacionales considerando la recurrencia de los fenómenos naturales adversos.
- Se debe cambiar el concepto de atención de la emergencia por la gestión del riesgo, el cual integra la planificación organizada y coordinada para la preparación, atención y rehabilitación y reconstrucción después de eventos adversos.
- La organización del Centro de Operaciones de Emergencia Municipal deberá realizarse antes de la ocurrencia de un desastre, permitiendo de esta manera realizar simulacros que permitan su óptimo funcionamiento.
- Es necesario incorporar el Comité Interinstitucional de Reducción de Riesgos a fin de establecer planes y prioridades de acuerdo a las vulnerabilidades y riesgos existentes en las comunidades del municipio.
- A través de una Resolución Municipal se deberá aprobar la implementación de las UGR y el SAT, considerando la estructura organizativa y funcional propuesta.
- La UGR deberá realizar la transversalización del concepto de Gestión de Riesgos y debe darse en toda la estructura organizativa de la H. Alcaldía Municipal.
- Se deberá difundir la implementación de las UGR a las diferentes organizaciones de base y las comunidades, a fin de establecer planes encaminados a la Gestión de Riesgos de manera integral.

8

BIBLIOGRAFÍA

1. Bohrt Prudencio julio, 1983. La sequía en Bolivia 1992 – 1983. Investigador del Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (SERES) La paz. Bolivia.
2. Cepal, 1999. América Latina y el Caribe. El impacto de los desastres naturales en el desarrollo, 1972 – 1999. Comisión Económica para América Latina. Documento elaborado por Caballero Rómulo y Zapata Ricardo. México.
3. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas, 1984. “Nuestro Futuro Común”.
4. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia aprobada mediante referéndum dirimidor y constituyente el 25 de enero de 2009.
5. D.S. N° 26739. Reglamento General de Reducción de Riesgos y Atención de desastres y/o emergencias del 4 de agosto del 2002.
6. DS N° 29894, 2009. Nueva Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, promulgada el 7 de febrero de 2009.
7. DS N° 19386 del 17 de enero de 1983.
8. DS N° 08274 del 23 de febrero de 1968.
9. DS N° 09405 del 29 de septiembre del 1970.
10. DS N° 25154 del 4 de septiembre de 1999.
11. EIRD/ONU, 2004. Vivir con el Riesgo. Informe Mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Secretaría Internacional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Naciones unidas (EIRD/ONU).
12. EIRD, 2005. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

13. Enciclopedia libre. www.es.wikipedia.org/wiki/Casper_Friedrich_Wolff.
14. Esteva G, 1997. Desarrollo, descrito en el Diccionario del desarrollo. Una Guía del conocimiento del poder. Editado por Wolfgang Sach. (página 52).
15. Feres J.F. y Mancero X. 2001. El Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y su aplicación en América Latina. Publicado por la Cepal en Santiago de Chile 2001.
16. Gutiérrez B. B, Cruz Álvarez N. M. et. al. 2004. Medicina de desastres/ Colectivo de autores: la Habana – Cuba. Editorial Ciencias Médicas.
17. Ley N° 1788 “Ley de Organización del Poder Ejecutivo” del 16 de septiembre del 1997.
18. Ley N° 2335. Ley de modificación de la Ley N° 2140 concerniente al manejo de fondos para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o emergencia.
19. Ley Corta, promulgada el 25 de octubre del 2000.
20. Ley N° 144. Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria.
21. Ley N° 1333. Medio Ambiente promulgada el 27 de abril del 1992.
22. Ley N° 1654. Descentralización Administrativa, promulgada el 12 de julio de 1995.
23. Ley N° 1700. Forestal emitida el 12 de julio de 1996.
24. Ley N° 2028. Ley de Municipalidades promulgada el 28 de octubre de 1999.
25. Ley N° 2140, Ley para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias, promulgada el 25 de octubre del 2000.

26. Mendoza O, 2009. Consideraciones técnicas para el diseño de un sistema de gestión del riesgo. Proyecto FAO. “Establecimiento de sistemas de gestión del riesgo en las prefecturas de Beni y Potosí y 16 municipios altamente expuestos a riesgos que afectan la actividad agropecuaria”.
27. Mendoza O. 2010, El Sistema Departamental de Alerta Temprana del Beni “Una Experiencia a Compartir”. Proyecto FAO. “Establecimiento de sistemas de gestión del riesgo en las prefecturas de Beni y Potosí y 16 municipios altamente expuestos a riesgos que afectan la actividad agropecuaria”.
28. Mendoza O. 2010. Estructura Orgánica y Funcional de la Unidad Departamental de Gestión del Riesgo. Proyecto FAO. “Establecimiento de sistemas de gestión del riesgo en las prefecturas de Beni y Potosí y 16 municipios altamente expuestos a riesgos que afectan la actividad agropecuaria”.
29. Ministerio de economía y finanzas (2013), Estadísticas del Presupuesto.
30. (Consulta al SIGMA ON-LINE), presupuesto y su ejecución 2012. http://www.sigma.gob.bo/php/estadisticas_presupuesto.php?&id_item=523
31. Molina Saucedo Carlos Hugo (2006), Las Mancomunidades Municipales: Una Alternativa para el Desarrollo Territorial. Centro para la Participación y el Desarrollo Humano Sostenible http://www.cepad.org/index.php?option=com_remository&Itemid=13&func=startdown&id=41
32. Naciones Unidas, 1962 Resolución 1803 del 14 de diciembre de 1962.
33. OIT 1976. Conferencia de la Organización Internacional del Trabajo Sobre Empleo Mundial.
34. Plan Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias.

35. PNUD, 2010. Tras las huellas del cambio climático. Publicación compilada por un equipo técnico Gonzales I. J, Salamanca M. L, et. al. y un equipo técnico del PNUD.
36. Videci, 2013. Manual de organización y funciones de las UGRs.
37. PNUMA 1970. Conferencia de las naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo realizada en Cococoyoc – México el 24 de octubre.
38. Bass S. et. al. 2008. Análisis de sistemas de gestión de desastres. Naciones unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO).
39. Stephenson S.R, 1998. Documento de prevención de desastres y desarrollo nacional. Capítulo Desastres y desarrollo. Programa de entrenamiento para el manejo de desastre. Programa de las naciones Unidas para el Desarrollo y Defensa Civil.
40. UIP y la UNISDR. 2010. La Reducción del Riesgo de Desastres: Un Instrumento para alcanzar los Objetivos del Desarrollo de Milenio.
41. UNISDR, 2009. Terminología sobre reducción del riesgo de desastres. Naciones Unidas.
42. www.madrimasd.org/BLOG/biologia_pensamientos/2008/06/25/95468
43. www.redescolar.ilce.edu.mx



FAO - BOLIVIA

**Organización de las Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura**

**Unidad de Coordinación de Emergencias y
Rehabilitación**

Calle 14 # 8008, Calacoto
(entre Sánchez Bustamante y Julio Patiño)
Teléfono: 2-2114455 Fax: 2-2121705
Correo electrónico: fao-bo@fao.org
Página Web: www.fao.org.bo
La Paz – Bolivia



Esta publicación se hizo posible gracias al apoyo financiero de la Cooperación Italiana en Bolivia.