

La Paz, 19 de septiembre de 2016
VIDECI- Stria. N° 498/16

Señor
Filice Longobardi
DIRECTOR DE LA OFICINA REGIONAL DE LA COOPERACIÓN ITALIANA
Presente.

REF.: SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA DEL PROGRAMA DE "ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA".

De mi consideración:

A tiempo de expresarle un cordial saludo, por intermedio de la presente me es grato comunicarle que el Viceministerio de Defensa Civil ha desarrollado una propuesta de programa titulado "Asistencia técnica para el fortalecimiento, coordinación y articulación de la gestión del riesgo e incremento de la resiliencia en Bolivia " siendo el monto global de € 1.500.000,00 (Un millón quinientos mil 00/100 euros).

Al respecto, agradeceré considere el financiamiento del programa adjunto a la presente nota a ser ejecutado por la FAO. Cabe recalcar, que el desarrollo de este programa está alineado a los objetivos del Marco Orientador del Plan de Desarrollo Económico Social del Estado Plurinacional de Bolivia 2016 -2020, las políticas públicas nacionales y fundamentalmente a coadyuvar al logro del *Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra* de las comunidades que viven en esta región del país.

Con este motivo, saludo a usted con las consideraciones distinguidas.





Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo

**PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL
FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y
ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E
INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA**

BOLIVIA

Documento de Programa

Organismo proponente:
VICE MINISTERIO DE DEFENSA CIVIL –VIDECI

Septiembre 2016

Índice	
1.	Datos identificativos de la iniciativa..... 6
2.	Presentación de la iniciativa 6
2.1	Síntesis de los contenidos 6
3.	Contexto de la iniciativa..... 9
3.1	Cuadro de referencia..... 9
3.1.1	La Defensa Civil en Bolivia..... 9
3.1.2	Marco sectorial País..... 12
3.1.3	Marco de Programas de Desarrollo generales a nivel local y concordado a nivel de sede internacional 13
3.1.4	Marco de referencia institucional a las prioridades del Programa..... 14
3.2	Localización de la iniciativa, análisis de las necesidades y exigencias de la intervención..... 15
3.2.1	Localización por resultado 15
3.2.2	Análisis de necesidades 17
3.2.3	Correspondencia de tal intervención a las indicaciones del Programa de Desarrollo Local Vigente 24
3.2.4	Grado y motivación de las prioridades atribuidas a la Iniciativa 25
3.2.5	Eventuales analogías/sinergias/complementariedades de la iniciativa con las intervenciones (Programas y/o en curso) insertados en dichos Programas de Desarrollo 26
4.	Descripción de la Iniciativa 30
4.1	Objeto de la Iniciativa, Estrategia de intervención y Metodología de enfoque..... 37
4.2	Objetivo General 40
4.3	Objetivo Especifico 40
4.4	Beneficiarios..... 42
	Criterios de selección de beneficiarios 44
4.5	Actividades..... 45
4.6	Resultados esperados e Indicadores (ver marco lógico) 60
4.6.1	Descripción de los resultados..... 60
4.6.2	Cualificación y cuantificación del impacto global de los resultados esperados sobre el Plan de Desarrollo local 60
4.7	Duración de la iniciativa..... 62
5.	Modalidad de Realización 62
5.1	Socios financiadores y Modalidad de financiamiento..... 62
5.2	Responsabilidad ejecutiva 62
5.3	Metodología y Modalidad de gestión y ejecución 62
5.4	Modalidad de realización..... 67
5.5	Condiciones para el inicio 68
5.6	Fase de inicio..... 68
6.	Plan Financiero y Costos del Programa..... 69
6.1	Plan financiero y Costos de programa: Síntesis..... 69
6.2	Plan financiero y Costos de programa: Detalle..... 70
7.	Cronograma 82

8.	Repartición de los costos por anualidad	85
9.	Sostenibilidad e impacto.....	85
10.	Riesgos e medidas de mitigación.....	87
11.	Evaluaciones de los Resultados	87
12.	Lista de adjuntos.....	89

Índice de Mapas, Tablas y Figuras

Mapa 1.	Localización del Programa.....	16
Mapa 2.	Áreas quemadas en Bolivia 2000 – 2013.....	19
Mapa 3.	Localización de las Sedes descentralizadas del Programa.....	73
Tabla 1.	Municipios de acciones del Programa.....	17
Tabla 2.	Daños de afectación por ocurrencia de incendios forestales (2002 – 2012).....	19
Tabla 3.	Niveles de recurrencia de incendios forestales, según cantidad de Municipios.....	20
Tabla 4.	Distribución de riesgo por focos de calor en territorio nacional.....	20
Tabla 5.	Programas complementarios con la iniciativa.....	26
Tabla 6.	Acciones del VIDECI complementarias a la iniciativa.....	28
Tabla 7.	Programas de la Cooperación italiana complementarios a la Iniciativa.....	30
Tabla 8.	Municipios priorizados y población urbana y rural.....	42
Tabla 9.	Impacto de la iniciativa en el PDES.....	61
Tabla 10.	Calendario de intervención.....	66
Figura 1.	Distribución de Focos de Calor por Departamento.....	20
Figura 2.	Tipo de tierras donde se evidencian focos de calor.....	21
Figura 3.	Organigrama (FAO, CIMA, AICS LA PAZ).....	63

A. ACRÓNIMOS

AICS	Agencia Italiana de Cooperación al Desarrollo
CIMA	Centro Internacional de Monitoreo Ambiental
DEWETRA	Sistema integrado para el monitoreo en tiempo real, la previsión y la prevención de riesgos naturales
DGCS	Dirección General de la Cooperación Italiana para el Desarrollo
DGR	Dirección General Riesgos
GDR	Gestión de Riesgo de Desastres
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
MAECI	Ministerio de los Asuntos Exteriores y de la Cooperación Internacional
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MMAyA	Ministerio del Medio Ambiente y Agua
OND	Observatorio Nacional de Desastres
PASF	Programa Amazonía Sin Fuego
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SNATD	Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres
UGR	Unidad de Gestión del Riesgo
UGRM	Unidades de Gestión de Riesgo Municipal
VIDECI	Vice-Ministerio de Defensa Civil

1. Datos identificativos de la iniciativa

País	Bolivia			
Título	“Programa de asistencia técnica para el fortalecimiento, coordinación y articulación de la gestión del riesgo e incremento de la resiliencia en Bolivia”			
Canal	Multibilateral			
Tipología	Donación			
Ente proponente	Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI)			
Ente ejecutor	FAO, AICS LA PAZ			
Ente realizador	FAO, CIMA, AICS LA PAZ			
Duración	24 meses			
Costo Global estimado	Euro	1.500.000,00	%	100
Fondo Multi bilateral a la FAO	Euro	1.490.000,00	%	99,3
Fondo Expertos (Asistencia Técnica)	Euro	10.000,00	%	0,7
Participación financiera solicitada	Euro	1.500.000,00	%	100
Otra participación financiera:				
▪ <i>Socio Local</i>	Euro	-	%	
▪ <i>Otros</i>	Euro	-	%	

2. Presentación de la iniciativa

2.1 Síntesis de los contenidos

La presente iniciativa ha surgido como consecuencia de los pedidos del Gobierno Boliviano al Gobierno de Italia en apoyar a las actividades de Gestión de Riesgo, enmarcadas en la nueva ley 602 del 14.11.2014, el Decreto Supremo 2342 del 29.04.2015, el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, y de dar continuidad a las intervenciones de la FAO, con financiamiento italiano, en el sector de la Reducción de Riesgo de Desastres. **El objetivo** de esta iniciativa es poder contribuir al fortalecimiento de la Gestión de Riesgos en Bolivia y mejorar las capacidades técnicas y operativas de coordinación para la prevención, reducción de riesgos y respuesta a las emergencias a nivel nacional.

La localización de las actividades es a **nivel nacional**, fortaleciendo institucionalmente al Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI) como beneficiario más relevante de acuerdo a la Ley 602. De manera articulada con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) y al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) se realizarán acciones de promoción de estrategias de gestión y reducción del riesgo en 39 Municipios de los 9 Departamentos de Bolivia.

Las problemáticas que se han podido diagnosticar son:

- Debilidades institucionales del VIDEI en relación a la actualización de procedimientos en base a la nueva normativa, estructura organizacional a nivel nacional, infraestructura inadecuada para la coordinación del Comité Operativo de Emergencias, protocolos de comunicación poco difundidos, falta de generación de Planes de emergencia, etc. Por lo tanto, se fortalecerá las capacidades técnico-operativas del VIDEI, a través del equipamiento de la Sala de Situación en La Paz y de las oficinas Departamentales y Regionales además de la capacitación de su personal.
- En el SENAMHI, se requiere la validación de pronósticos de los fenómenos naturales y la

extensión de las capacidades de previsión también al riesgo potencial de incendios forestales, debido a su importancia a nivel nacional (entre 2000 y el 2013 se han afectado por incendios forestales 9,5 millones de hectáreas de un total de 32 millones de hectáreas quemadas), complementando con la aplicación de los protocolos de comunicación y la realización de simulaciones y simulacros (en inundaciones, sequías e incendios).

- La comunicación a nivel institucional nacional y en los diversos niveles de organización (Departamental, Municipal y Comunal) ha sido desarrollada en las últimas iniciativas de FAO, con fondos de la cooperación italiana, con la finalidad de establecer el Sistema Nacional de Alerta Temprana, pero la metodología, la lectura de información, la difusión de alertas y la formación en Gestión del Riesgo debe ser ampliada a otros actores. Se promoverá el fortalecimiento de los mecanismos de comunicación desde el nivel central hasta el nivel comunal con la aplicación de los protocolos de comunicación.
- Los productores y productoras se ven afectados anualmente por fenómenos climáticos de gran importancia comprometiendo la vida y la seguridad alimentaria de las Comunidades. Este año, la Red de información Humanitaria para América Latina y el Caribe – REDHUM (con datos del VIDECI, Reporte Final El Niño, MDRYT y SENAMHI), señala una afectación de 70.698 familias por sequía (datos acumulados desde diciembre 2015 hasta abril 2016) en 7 Departamentos, con 81 Municipios afectados, con más de 26 mil hectáreas de cultivos afectadas y cerca de 26 mil cabezas de ganado afectadas. Por lo que se propone implementar estrategias de gestión y reducción de riesgo de desastres que mejoran su resiliencia agropecuaria en coordinación con las organizaciones sociales.

Con estas acciones se quiere:

- Fortalecer las capacidades del Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI), como secretaria técnica de Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias - CONARADE a través de la implementación de la Sala de Situación y las Plataformas multiriesgo integrando a los tres niveles de gobierno.
- Desarrollar capacidades institucionales en el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal para el monitoreo, seguimiento de amenazas antrópicas e hidrometeorológicas adversas para la toma de decisiones y apoyar a las Comunidades en la implementación de medidas gestión y reducción de riesgos para mejorar la resiliencia familiar y comunal en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.

Los **beneficiarios directos e indirectos** son:

Beneficiarios directos: El Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI), el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas (MMAyA), el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (ABT), los 9 Gobiernos Departamentales, 39 gobiernos municipales, 10 instituciones descentralizadas a nivel nacional y departamental, los pueblos indígenas Moseten, Tacana, Chimanés y Gaurayos, 120 comunidades que agrupan pequeños productores agropecuarios en dos Comunidades por Municipio y 12 organizaciones productivas que se encuentran en zonas de riesgo de incendios. El número aproximado de personas beneficiarias directas es de 20.000. Los beneficiarios indirectos son los pobladores de los 39 Municipios, que llegan a ser más de 600.000 habitantes, en particular se trabajará con diversas asociaciones de productores agropecuarios como ser: la Federación de Ganaderos del Beni, Federación de Ganaderos de Santa Cruz, Federación de Productores de Arroz del Beni, Asociaciones de Productores de Oleaginosas de Santa Cruz, diversos sectores productores del oriente boliviano, asociaciones de Productores de camélidos en Oruro y Potosí, asociaciones de productores frutícolas en Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y La Paz, etc.

La **duración** de la iniciativa es de 24 meses, por lo que el cronograma está dividido en dos anualidades, y se ha establecido una estrategia anual de acciones en campo.

La **modalidad de ejecución** es la siguiente: El ente ejecutor es la **FAO** en Bolivia con fondos en donación por el canal Multilateral otorgados por el Gobierno de Italia. La Representación FAO en Bolivia cuenta con experiencia en el sector de la Gestión del Riesgo y promoción de la agricultura y la alimentación, asimismo ha realizado y realiza numerosas iniciativas con el SENAMHI, el MDRyT y el VIDECI facilitando notablemente el involucramiento de los actores institucionales en la presente iniciativa.

Se ha identificado también un actor en grado de aportar una importante contribución a las actividades de emergencia de la Cooperación Italiana en Bolivia, es decir la **Fundación CIMA** (Centro Internacional de Monitoreo Medio Ambiental)¹, que ha colaborado en las últimas 3 iniciativas de emergencia multilateral FAO (Aid 9407, Aid 9705 y Aid 10397), concluyéndose esta última en julio 2016 con la implementación de la Plataforma de riesgo hidrometeorológico a nivel nacional. Las instituciones y agencias técnicas gubernamentales, como el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), el Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI) y el Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional (SENAMHI) han expresado un vivo interés en las actividades de la Fundación CIMA en tema de previsión, prevención y alerta de desastres naturales en el País, y en particular al sistema DEWETRA ideado por la Fundación CIMA y adoptado por el Departamento de Defensa Civil Italiano.

Otro actor, en relación a la experiencia técnica en campo, es el **Programa Amazonia Sin Fuego-PASF** Aid 9316, que cuenta con financiamiento del Gobierno italiano y ha generado capacidades locales en el sector de promoción de acciones de formación en alternativas de uso del fuego, y formación de brigadas para el combate de incendios. La experiencia del PASF aportará de manera complementaria las acciones desarrolladas para lograr los objetivos del Programa.

2.2. Esquema financiero y síntesis de los costos

N.	Categorías actividades	Costo estimado (Euro)		% Sobre el Tot.
		Fuentes de financiamiento		
		Italia	Otros	
1	Fondo Multilateral	1.490.000,00	-	99,3
2	Fondo Expertos	10.000,00	-	6,7
	Total por fuente de financiamiento	1.500.000,00	-	100
	% por fuente de financiamiento	100	-	
	Total global	1.500.000,00		100

¹ La Fundación CIMA es un ente científico non profit constituido en septiembre del 2007 por el Departamento de la Defensa Civil Italiana (PROCIV), por la Universidad de Génova, por la Región Liguria y por la Provincia de Savona. La Fundación tiene el objetivo de promover el estudio, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la alta formación en ingeniería y en las ciencias medio ambientales con fines de tutela de la salud pública, de la defensa civil y de la salvaguardia de los ecosistemas acuáticos y terrestres.

3. Contexto de la iniciativa

3.1 Cuadro de referencia

Desde 1980 hasta 2010 en el País un total de 7.1 millones de personas se han visto afectadas por inundaciones, sequías, deslizamientos e incendios, generándose asimismo pérdidas de acervos físicos y económicos del orden de US\$2,700 millones. Se prevé que el fenómeno del cambio climático incrementará la probabilidad e intensidad de estas cuatro amenazas (Fuente: Boletín del grupo de gestión del riesgo de desastres - GRUS Enero 2015).

El Estado Plurinacional de Bolivia asume la responsabilidad de protección de las personas que viven en el territorio nacional, proveyendo la asistencia humanitaria y las oportunidades para la recuperación post desastre. Para este fin, ha desarrollado un marco normativo e institucional que brinda los elementos suficientes para poder canalizar de forma efectiva los recursos públicos y esfuerzos privados hacia la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias conocidas como Gestión de Riesgos; con el liderazgo del Ministerio de Defensa y el Ministerio de Planificación del Desarrollo.

La política nacional de Gestión de Riesgos es el conjunto de iniciativas, decisiones y acciones del Estado Plurinacional de Bolivia, que tienen por objeto intervenir en los riesgos de desastres presentes o en los factores que los puedan desencadenar. El Objetivo principal es la aplicación de medidas eficaces en la reducción de riesgos y en la atención de desastres y/o emergencias.

En el Marco del desarrollo integral para el *Vivir Bien* del Estado Plurinacional de Bolivia (Documento de Programación Estratégica Nacional 2016-2020), la Gestión de Riesgos requiere el conocimiento y la caracterización del riesgo de desastres a todo nivel y la creación o el fortalecimiento de instituciones con capacidades técnicas suficientes para estudiarlo, categorizarlo, medirlo y dictaminarlo; asimismo, requiere la consolidación de las responsabilidades de los diferentes sectores del desarrollo y de las entidades territoriales autónomas en materia de gestión de riesgos.

La Gestión de Riesgos debe integrar en su accionar a todas las organizaciones sociales y comunitarias, personas naturales o jurídicas con derechos y obligaciones, para hacer frente al reto constante de mitigar y adaptarse a situaciones de emergencia. Con el fin último de realizar una cultura de la prevención, poblaciones resilientes y ciudades sostenibles es fundamental armonizar el desarrollo con la gestión del riesgo a través de una gestión sostenible de los recursos, respetando la biodiversidad y haciendo patrimonio de los usos y conocimientos ancestrales.

3.1.1 La Defensa Civil en Bolivia

- Hasta antes del año de 1968, la Defensa Civil se desarrolló en Bolivia, como un Ente estructural de carácter empírico y cuyas funciones competían al Ejército Nacional.
- En el terremoto de Sipe Sipe y luego en el de la ciudad de Sucre, fueron las tropas del Ejército al mando de los cuadros de oficiales, los que realizaron las atenciones iniciales a heridos y también desarrollaron tareas de remoción de escombros, rescate y evacuación de cadáveres. Todas estas tareas se gestaban a iniciativa de los cuadros de mando y por instrucciones presidenciales.
- Mediante Decreto Supremo D.S. N° 8274 (23/feb/68), nace en Bolivia Defensa Civil bajo el nombre de Comité Permanente de Emergencia Nacional, con el objeto de prestar auxilio y ayuda inmediata a las poblaciones del País que en cualquier tiempo pudieran sufrir calamidades públicas, inundaciones y otro género de siniestros. Sus miembros ejercían sus funciones con carácter *ad-honorem*.

- Mediante DS. N° 9405 (29/sep/70), se realiza una modificación de su composición, por el cual el Ministro de Defensa, asume como presidente del Comité Permanente de Emergencia Nacional.
- Defensa Civil se crea formalmente el 17/ene/83, durante el gobierno del Dr. Hernán Siles Suazo, mediante el Decreto Supremo N° 19386 con el nombre de Sistema Nacional de Defensa Civil y cuyas funciones eran asistenciales y reactivas.
- El 16/sep/97, mediante Ley “LOPE” N° 1788, art. 9, se crea el Servicio Nacional de Defensa Civil.
- El 4/sep/99, bajo la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suárez, mediante el Decreto Supremo N° 25154, se establece la organización y funcionamiento del Servicio Nacional de Defensa Civil (SENADECI) con la misión de prestar asistencia y atención inmediata a la población en caso de desastres naturales o generados por la actividad humana, actuando en las fases anterior, durante y después del desastre, mediante la organización de acciones preventivas, socorro médico y alimentario, salvamento y rehabilitación de personas, poblaciones o regiones afectadas.
- El 25/oct/2000, en la presidencia del Gral. Hugo Banzer Suárez, mediante Ley N° 2140 (Ley de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres) se crea el Sistema Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y/o Emergencias (SISRADE). A partir de esta creación es que se implementan los primeros conceptos sobre Gestión y Reducción de Riesgos y Administración de Desastres, como un manejo integrado entre la prevención y la atención. De igual manera comienza a visualizarse el tema de los desastres como un elemento estrechamente relacionado con la pobreza y el subdesarrollo, entendiéndose que a mayor subdesarrollo y pobreza, mayores posibilidades de que las amenazas naturales y aquellas generadas por la mano del hombre puedan ocasionar eventos destructivos. A partir de entonces, se comenzó a cambiar la mentalidad de reactiva y asistencial por la de proactiva y previsional.
- El 29/jul/01, se reglamenta la organización, estructura y alcances de las funciones del Servicio Nacional de Defensa Civil (SENADECI) y la Unidad Técnica Operativa de Apoyo y Fortalecimiento (UTOAF).
- El 5/mar/02, mediante Ley N° 2335, se crea el Servicio Nacional para la Reducción de Riesgos (SENAR), encargado de administrar los recursos del Tesoro General de la Nación (TGN) y de la cooperación internacional y hacer la Gestión del Riesgo en los temas de prevención, rehabilitación y reconstrucción. Se crea también el Fondo de Fideicomiso para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (FORADE) que es un fondo en fideicomiso para la administración de los recursos económicos en relación a los desastres, quedando el Servicio Nacional de Defensa Civil abocado exclusivamente a las tareas de la atención.
- El 19/mar/03, mediante Ley N° 2446 “Ley de Organización del Poder Ejecutivo” Art. 13, se suprimen el SENAR y el SENADECI y se crea dentro del Ministerio de Defensa Nacional, el Viceministerio de Defensa Civil y Apoyo al Desarrollo, asumiendo Este, todas las funciones del SENAR y del SENADECI, para que realice acciones de defensa civil y de reducción de riesgos y atención de desastres y emergencias, así como acciones dirigidas a la defensa del medio ambiente en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Sostenible.
- El 27/mar/03, mediante DS. N° 26973 se reglamenta la Ley de Organización del Poder Ejecutivo y se establece en el Art. 17 al Viceministerio de Defensa Civil y Apoyo al Desarrollo, las siguientes funciones:
 - Planificar y ejecutar acciones destinadas a la reducción de riesgos, en coordinación con las instancias sectoriales, departamentales, municipales, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.
 - Planificar y ejecutar acciones para la preparación, alerta, respuesta y rehabilitación en caso de emergencia y desastres naturales, tecnológicos y antrópicos, en coordinación con las instancias sectoriales, departamentales, municipales, privadas, organizaciones

nacionales e internacionales.

- Elaborar información del SISRADE, con la finalidad de no duplicar esfuerzos y optimizar recursos, en coordinación con las instancias correspondientes; Ejercer la Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (CONARADE). En el mismo Decreto Supremo, se establece dentro de las competencias del Viceministerio de Planificación, las de formular políticas para la prevención de riesgos y coordinar su incorporación y cumplimiento en la ejecución del Plan de Inversión Pública.
- El 04/ago/03, mediante DS. N° 26739 “Reglamento General para la Reducción de Riesgos y Atención a Emergencias y Desastres”, se establece lo siguiente:
 - Normar la organización, responsabilidades y funcionamiento del SISRADE.
 - Establecer las funciones y atribuciones de los Ministerios de Desarrollo Sostenible, del Ministerio de Defensa Nacional y entidades públicas en el ámbito nacional, departamental y municipal.
 - Determinar los procesos y procedimientos a través de los cuales se incluirá la reducción de riesgos, en el proceso de planificación y ordenamiento territorial.
 - Determinar los procesos y procedimientos a través de los cuales se incluirá la atención de desastres y/o emergencias en el proceso de planificación.
 - Establecer las obligaciones y mecanismos a través de los cuales se implementará el SINAGER.
 - Normar el funcionamiento del FORADE.
- El 28/oct/03, mediante D.S. reglamentario de la LOPE N° 2446, se crea el Viceministerio de Defensa Civil y Cooperación al Desarrollo Integral, con la finalidad de atender las necesidades en forma integrada frente a desastres cualquiera sea su origen y las diferentes fases del proceso de un evento adverso en base a programas de Prevención – Atención – Reconstrucción, además de apoyar al desarrollo integral del País.
- El Decreto Supremo N° 27230 (31/oct/03), en el gobierno de Carlos D. Mesa Gisbert, unifica los Viceministerios de Defensa Civil y de Apoyo al Desarrollo, en el Viceministerio de Defensa Civil y Cooperación al Desarrollo Integral y se crea la Dirección General de Atención de Emergencias y Auxilio, la Dirección General de Prevención y Reconstrucción, La Dirección General de Cooperación y Desarrollo Integral y la Dirección General de Fronteras y Protección al Medio Ambiente.
- La Ley N° 3351 “Orgánica del Poder Ejecutivo” (21/feb/06) y el Decreto Supremo 28631 (8/mar/06), que reglamenta a la Ley N° 335, define al Ministerio de Defensa Nacional, para ejecutar acciones de Defensa Civil, de reducción de riesgos y atención de desastres y emergencias y por delegación del Presidente de la Republica, el Ministro de Defensa preside el Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y Emergencias (CONARADE).
- En el 2007 mediante Decreto Supremo N° 29056 (7/3/2007), se crea el Comando Único Transitorio (CUT), conformado por las tres fuerzas de las Fuerzas Armadas de la Nación, con la responsabilidad de dar atención a la emergencia provocada en el Departamento del Beni y Santa Cruz, por el fenómeno de “El Niño”, creando susceptibilidades y confusión respecto al rol que cumple la Defensa Civil y las instancias sectoriales que conforme a ley se definen.
- Mediante Decreto Supremo N° 29894 (7/feb/09) “Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional” se crea el Viceministerio de Defensa Civil, con dos Direcciones Generales, la de Emergencias y Auxilio y la de Prevención y Reconstrucción, en actual vigencia.

3.1.2 Marco sectorial País

- Ley N° 031 (19/jul/10), "Ley Marco de Autonomías y Descentralización" en su Art. 100 (Gestión del Riesgos y Atención de Desastres Naturales), señala que en aplicación del párrafo II del Artículo 297 de la Constitución Política del Estado y el Artículo 72 de la Ley N° 031, la incorporación de competencias residuales de Gestión del Riesgo en el nivel central del Estado, en los gobiernos departamentales, los gobiernos municipales y los gobiernos de las autonomías indígena originaria campesinas.
- Ley N° 602 (14/nov/14) "Ley de Gestión de Riesgos" tiene por objeto regular el marco institucional y competencial para la gestión de riesgos que incluye la reducción de riesgos a través de la prevención, mitigación y recuperación y ; la atención de desastres y/o emergencias a través de la preparación, alerta, respuesta y rehabilitación ante riesgos de desastres ocasionados por amenazas naturales, socio naturales, tecnológicas y antrópicas, así como vulnerabilidades sociales, económicas, físicas y ambientales.
- Decreto Supremo N° 29894 (7/feb/09) "Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional" se le asigna al VIDECI las siguientes atribuciones:
 - Proponer políticas y estrategias para la Gestión del Riesgo, para su incorporación al Sistema Nacional de Planificación y al Programa de Inversión Pública.
 - 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.
 - Planificar y ejecutar acciones para la preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencias y/o desastres de origen natural o antrópico, en coordinación con las instancias departamentales, regionales, municipales y pueblos indígenas originarios campesinos, así como con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.
 - Sistematizar y administrar la información sobre reducción de riesgos de desastres y atención de emergencias y/o desastres.
 - Ejercer y dirigir la Secretaría Técnica del Consejo Nacional para la Reducción del Riesgo y Atención de Desastres y/o Emergencias.
 - 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/o desastres.
- Decreto Supremo N° 2342 (29/04/15) "Reglamento de la Ley de Gestión de Riesgos" establece los procesos de la gestión de riesgos; identificación y conocimiento del riesgo de desastres, reducción de riesgos, atención de desastres y/o emergencias y la protección financiera.
- La ley 777 (del 21.01.2016) sobre el "Sistema de Planificación Integral del Estado", tiene por objeto establecer el Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), que conducirá el proceso de planificación del desarrollo integral del Estado Plurinacional de Bolivia, en el marco del Vivir Bien:
 - 1) en el Artículo 7. (Órgano Rector e Instancias Ejecutivas) en el párrafo 1, inciso m hace referencia a: Desarrollar los lineamientos y metodologías para el ordenamiento de zonas y sistemas de vida, y la incorporación de la gestión de sistemas de vida, **gestión de riesgos** y cambio climático en los procesos de planificación;
 - 2) en el artículo 10 (Gestión Integral del SPIE) en el párrafo III hace referencia a: El Sistema de Planificación Integral del Estado, incorpora de forma integrada la **gestión de riesgos**, gestión del cambio climático y gestión de sistemas de vida, fortaleciendo las capacidades de resiliencia de la sociedad y la naturaleza;
 - 3) en el artículo 15 (Plan de Desarrollo Económico Social) en el párrafo IV hace referencia a: El Plan de Desarrollo Económico y Social contiene elementos del ordenamiento del

- territorio, sobre el cual el Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado elabora el marco general y el Plan Nacional de Ordenamiento Territorial, con un enfoque de gestión de sistemas de vida, de **gestión de riesgos** y cambio climático, en coordinación con las entidades competentes, que deberá ser consolidado de forma gradual en un proceso de planificación territorial de desarrollo integral;
- 4) en el Artículo 16. (Planes Sectoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien) en el párrafo VII hace referencia a: El Plan Territorial de Desarrollo Integral de la entidad territorial autónoma, deberá contener los elementos de desarrollo humano e integral, de economía plural, y de ordenamiento territorial, con un enfoque de gestión de sistemas de vida, **gestión de riesgos** y cambio climático, consolidando de forma gradual la articulación de la planificación del desarrollo integral con el ordenamiento territorial, en concordancia con el nivel central del Estado;
 - 5) en el Artículo 18. (Planes de Gestión Territorial Comunitaria para Vivir Bien de las Autonomías Indígena Originaria Campesinas). En el párrafo II, punto 3 (políticas y lineamientos estratégicos), inciso c hace referencia a: **Gestión de riesgos** y cambio climático

3.1.3 Marco de Programas de Desarrollo general a nivel local y concordado a nivel de sede internacional

El cuadro de referencia de esta iniciativa es la política nacional (y consecuentes Programas de desarrollo) relativa a la gestión del riesgo en el marco de la Nueva Constitución Política del Estado, y también sigue las directrices del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, que fue aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada del 14 al 18 de marzo de 2015 en Sendai, Miyagi (Japón).

El Estado Plurinacional de Bolivia, durante esta Cumbre reiteró su compromiso de abordar la reducción del riesgo de desastres y el aumento de la resiliencia² ante los desastres con un renovado sentido de urgencia en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, y de integrar como corresponda tanto la reducción del riesgo de desastres como el aumento de la resiliencia en las políticas, los planes, los programas y los presupuestos a todos los niveles y de examinar ambas cuestiones en los marcos pertinentes.

Desde la adopción del Marco de Acción de Hyogo en 2005, Bolivia ha logrado avances en la reducción del riesgo de desastres a nivel local y nacional, lo que ha contribuido a la disminución de la mortalidad en el caso de algunas amenazas³.

El 10.06.2016, la Viceministra de Desarrollo Rural y Agropecuario, Marisol Solano y el Viceministro de Defensa Civil, Oscar Cabrera Coca, en representación del Estado Plurinacional de Bolivia, participaron de la “1ra. Reunión para la implementación del Marco Sendai de Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030 en las Américas”, realizado en Asunción del Paraguay.

² Se define “resiliencia” como “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas” (véase www.unisdr.org/we/inform/terminology)

³ En el Marco de Acción de Hyogo se define “amenaza/peligro” como “evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno o actividad humana que puede causar pérdida de vidas o lesiones, daños materiales, grave perturbación de la vida social y económica o degradación ambiental. Las amenazas/peligros incluyen condiciones latentes que pueden materializarse en el futuro. Pueden tener diferentes orígenes: natural (geológico, hidrometeorológico y biológico) o antrópico (degradación ambiental y amenazas tecnológicas)”.

La cumbre de Autoridades regionales tuvo el propósito de diseñar un Plan regional para implementar el Marco de Sendai 2015-2030, un acuerdo no vinculante propuesto por la ONU, para la reducción de riesgos en desastres; es decir un nuevo impulso para reforzar la resiliencia de los medios de vida de las poblaciones ante estos eventos.

Los países acordaron trabajar en el marco de las prioridades de acción: 1) comprender el riesgo de desastres, 2) fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo, 3) invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia y 4) aumentar la preparación por caso de desastres a fin de dar una respuesta eficaz.

3.1.4 Marco de referencia institucional a las prioridades del Programa

El Programa está enmarcado en las prioridades del Plan de Desarrollo Económico y Social -PDES 2016-2020 (ver §3.2.3.), la Ley 602 de Gestión de Riesgos promulgada en noviembre de 2014 y el Decreto Supremo 2342 Reglamento de la Ley 602. Esta iniciativa está también alineada tanto con las directrices del financiador, según el Documento Trienal de Programación y Dirección 2015-2017 de la Cooperación Italiana, que establece que la política de cooperación italiana en América Latina atribuirá particular atención a la prevención y a la resiliencia de las calamidades naturales a través de una mejor tutela del medio-ambiente, al derecho a la seguridad alimentaria mediante la promoción del desarrollo rural, como del ejecutor, FAO.

La contribución de esta iniciativa al Marco de Programación País firmado entre el Gobierno y la FAO, en el **Área Prioritaria 3** de Cambio Climático y Sostenibilidad aporta en el:

Resultado 1: Organizaciones comunales, municipios, departamentos y Gobierno Nacional con capacidad institucional ejecutan políticas públicas con enfoque de Gestión de Riesgos (GdR) agropecuarios, Reducción de Riesgo de Desastres (RRD) y de Adaptación al Cambio Climático (ACC).

Resultado 2: Gobernaciones, municipios y comunidades disponen de un Plan Nacional de gestión del riesgo y de adaptación al cambio climático que integra el Sistema de Alerta Temprana (SAT) Nacional de Desastres y el SIAGERSA.

Resultado 3: Comunidades afectadas por adversidades climáticas son priorizadas en su atención y rehabilitación productiva con criterios técnicos.

En el marco de los Objetivos Estratégicos de la FAO, el Programa se encuentra alineado al **Objetivo Estratégico 5:** Incrementar la resiliencia de los medios de vida ante las amenazas y crisis y contribuye a los siguientes hitos: Municipios priorizados de unidades de planificación territorial del País implementan el plan de GdR, 2 instrumentos de prevención y rehabilitación implementados para la resiliencia de la población y sus medios de vida en al menos dos regiones del País, y SNAT articulado en los tres niveles de gobiernos como instrumento para la Gestión Integral de Riesgo Agropecuario en al menos tres microrregiones del País. Por otro lado, contribuye a la **Iniciativa Regional 3** de FAO sobre el Uso sostenible de los recursos naturales, adaptación al cambio climático y gestión de riesgos de desastres.

3.2 Localización de la iniciativa, análisis de las necesidades y exigencias de la intervención

Bolivia es un País con una exposición elevada a los eventos adversos de origen natural, en particular relacionados con lluvias e inundaciones, sequías e incendios, y deslizamientos. Bolivia es geográficamente diversa con zonas de altiplano con alturas de más de 3.000 metros sobre el nivel del mar, valles con alturas medias, y llanuras tropicales. Debido a esta variedad geográfica, Bolivia tiene un amplio rango de temperaturas y microclimas. Alrededor de 20 % de su población y 21 % de su PIB están en riesgo a tres o más catástrofes⁴. Con su localización y características hidroclimáticas, así como la vulnerabilidad de su población e infraestructura, Bolivia es el 54^{vo} País más vulnerable a los desastres naturales a nivel mundial y el n°3 más vulnerable a nivel latino américa en 2012⁵.

La lluvia extrema y sequía en 2005, 2006, y 2007-y, en particular, el 2006/2007 por los eventos de El Niño y La Niña - llevó a los daños y perjuicios significantes y pérdidas estimadas en 443 millones de USD⁶, equivalente al 4% del PIB del 2007 de Bolivia, afectando a más de 250 mil personas.

Los mayores eventos catastróficos pueden poner en riesgo los esfuerzos para acabar la pobreza extrema, revirtiendo el trabajo realizado. Los niveles de pobreza global en 2012 eran alrededor de 43%⁷. La pobreza extrema en las áreas rurales era 66.4% en 2009, acarreando un mínimo de resiliencia entre la población rural. En 2012, 43% de la población estaban viviendo en áreas de alto riesgo de inundación, 17% en las áreas de alto riesgo de incendios forestales, y 16% en las áreas de alto riesgo de sequía⁸.

Las inundaciones de octubre 2013-marzo 2014 causó pérdidas de alrededor de 450 millones de USD⁹ y llevó al gobierno a declarar una emergencia nacional el 27 de enero de 2014. Afectando principalmente los Departamentos de Beni, Cochabamba, Potosí, y La Paz, las inundaciones mataron alrededor de 50 personas y afectó a más de 325,000 personas, 483 escuelas con 75,000 estudiantes, 1.9 millones de ganado, 3,000 km de caminos, 55 centros de salud, y 1,800 casas. El Gobierno de Bolivia lanzó el “Plan Patujú”, como herramienta de reconstrucción integral y de recuperación. El Plan Patujú consiste en nueve Decretos Supremos (D.S) emitidos el 2 de abril de 2014, asignando fondos para (i) la reconstrucción de infraestructura esencial; (ii) el establecimiento de un programa de trabajo temporal; (iii) la rehabilitación de fauna, agricultura y pesca; (iv) la recuperación de capacidades productivas; y, (v) la relocalización de la población afectada.

Las acciones para responder a las últimas inundaciones extremas demostraron que Bolivia tiene una fuerte respuesta a los desastres y posee un sistema para la recuperación, pero también revela su alta vulnerabilidad frente a otros desastres naturales/antrópicos y se presenta como un desafío para la construcción de un marco para la gestión del riesgo.

3.2.1 Localización por resultado

El resultado 1 se desarrollará principalmente en la ciudad de La Paz y las nueve capitales de Departamento donde se encuentra el Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI). La estación de telemedición que validará los datos en tiempo real, necesarios para el monitoreo y la validación de

⁴ Natural Disaster Hotspots – A Global Risk Analysis (2005)

⁵ [World Risk Report](#)

⁶ Alteraciones Climáticas en Bolivia: Impactos Observados en el Primer Trimestre de 2007, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, P 8.

⁷ Instituto Nacional de Estadística Banco Central de Bolivia, MEFP, Financial Institution Supervision Authority and staff estimates

⁸ Índice de riesgo Municipal, 2012, Viceministerio de Planificación del Desarrollo.

⁹ Estimaciones del Gobierno boliviano

los modelos, será instalada en un lugar de pertinencia del Ministerio de Defensa o de un Municipio con alto riesgo hidrometeorológico y/o antrópico.

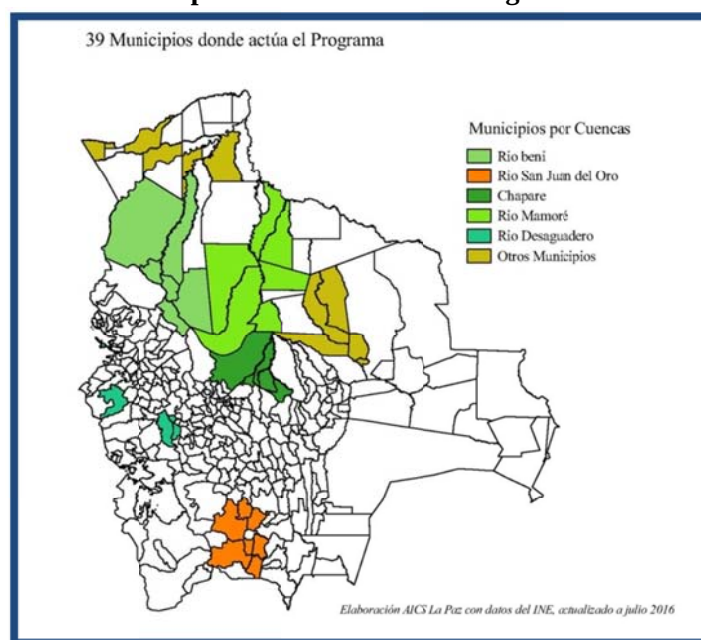
El resultado 2, prevé la instalación de componentes software y hardware en la ciudad de La Paz del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, con la finalidad de fortalecer y convalidar los modelos de previsión de riesgos. El Programa prevé la extensión de las capacidades de prevención también al riesgo potencial de incendios forestales. El resultado 2 se concentrará a nivel central proporcionando previsiones y análisis técnicos a comunicar y usar a nivel local. La escala de los modelos es nacional, con un enfoque especial en los Departamentos donde los riesgos son más intensos y frecuentes.

El resultado 3, se ocupará de la realización y aplicación de los protocolos de comunicación y planes de contingencia y se efectuará a nivel nacional.

El resultado 4, promoverá activos y estrategias agropecuarias que contribuyan a la gestión, reducción de los riesgos hidro meteorológicos y la mitigación de efectos del cambio climático priorizará Comunidades con alto riesgo agropecuario.

La pertinencia de localización de las actividades se basa en datos del Atlas de Riesgo Agropecuario y Cambio Climático para la Soberanía Alimentaria¹⁰ y del Mapa de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria a nivel Municipal¹¹.

Mapa 1. Localización del Programa



Fuente: Elaboración AICS La Paz

¹⁰ <http://ruralytierras.gob.bo/atlas2013/>

¹¹ <http://vdra.ruralytierras.gob.bo/menu/principal/doc/VAM%20DOCUMENTO.pdf>

Tabla 1. Municipios de acciones del Programa

Departamento	Mancomunidades	Cuenca	Municipio	Población total
La Paz	Norte Paceño Tropical	Río Beni	2. Ixiamas	9,362
La Paz			3. San Buenaventura	8,711
La Paz			4. Palos Blancos	24,731
Beni			5. San Borja	40,864
Beni			6. Reyes	13,246
Beni			7. Riberalta	90,646
Beni			8. Rurrenabaque	19,195
La Paz			Rio Desaguadero	9. Copacabana
La Paz	Mancomunidad Aymaras Sin Fronteras		10. Calacoto	9,879
Oruro			11. Toledo	10,149
Oruro			12. El Choro	8,723
Potosi	Mancomunidad San Juan del Oro	Río San Juan del Oro	13. Tupiza	44,653
Potosi			14. Cotagaita	31,602
Potosí			15. Vitichi	10,646
Tarija			16. Yunchura	5,752
Tarija			17. El puente	11,354
Chuquisaca			18. Las Carreras	4208
Chuquisaca			19. Camargo	16035
Cochabamba	Mancomunidad de los municipios del trópico de Cochabamba		El Chapare	20. Puerto Villaroel
		21. Chimore		21,897
		22. Shinaota		20,841
		23. Entre Ríos		32444
			24. Villa Tunari	71,146
Beni		Río Mamoré	25. Loreto	3,828
Beni			26. San Ignacio	21,195
Beni			27. Santa Ana	18,036
Beni			28. San Ramón	4,955
Beni			29. San Joaquín	6,917
Beni			30. San Javier	5,277
Santa Cruz			31. San Javier	1,362
Santa Cruz			32. San Ramón	5,077
Santa Cruz			33. Ascensión de Guarayos	2,707
Santa Cruz			34. Urubichá	7,026
Santa Cruz			35. El Puente	14,205
Pando		Cuenca Madre de Dios	36. San Lorenzo	7,951
Pando			37. Bolpebra	2,268
Pando			38. Bella Flor	4,090
Pando			39. Puerto Rico	6,527
Pando			40. Sena	8,521
		TOTAL	39	634,639

Fuente:INE 2012

3.2.2 Análisis de necesidades

Resultado 1. El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos.

Estado actual R1:

En el Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI) la sala de situación interinstitucional, pensada para prevención, atención y coordinación inter-institucional en caso de emergencia, tiene limitaciones técnica-operativas. No existen al momento protocolos y estándares de comunicación bien definidos y oficiales.

La organización y el funcionamiento actual del VIDECI en el ámbito de la gestión del riesgo ha sido analizado en detalle a partir del FODA redactado por el VIDECI (Adjunto 1) y por los resultados de una visita de monitoreo preventiva desarrollada por los expertos de CIMA y de la AICS La Paz en mayo 2016.

En ocasión del monitoreo del estado actual se ha identificado la necesidad prioritaria de contar con una Sala de Situación, a la cabeza del VIDECI, donde puedan reunirse, discutir e integrar los diferentes sectores del Gobierno Nacional donde se tengan las capacidades y las competencias de monitoreo, elaboración y comunicación de los diversos riesgos naturales o antrópicos que puedan causar daño al País. El objetivo que se quiere lograr es crear una mesa compartida donde se genere, en los tiempos y modelos oportunos, escenarios de riesgos y la evaluación de los daños y de las necesidades, analizando e integrando los diferentes puntos de vista de cada sector. Estas informaciones rápidas y de amplio espectro son fundamentales para permitir al VIDECI de tomar decisiones y decidir acciones de respuesta, compartidas con el CONARADE.

Del monitoreo se pudo establecer:

- La necesidad de implementar la Sala de Situación en el VIDECI que permita elaborar escenarios de riesgos y recomendar acciones preventivas, de preparación y respuesta con los diferentes sectores involucrados.
- La necesidad de aclarar las funciones y responsabilidades del uso y manejo del SAT a nivel del Gobierno Central.
- Que los roles y mandatos son poco claros, conducen a una disminución de la eficacia de la coordinación y origina una mayor frecuencia a duplicación de esfuerzos.
- La necesidad de fortalecer las capacidades institucionales de organizaciones como el Comité de Operación de Emergencia para una respuesta eficaz ante riesgos.
- La limitada difusión de los protocolos y falta de costumbre de uso de los medios de comunicación para la difusión de alertas que disminuye la eficiencia.
- La falta de brigadas capacitadas en campo que permitan una atención oportuna ante incendios y otros riesgos.
- La falta de estrategias para mejorar los medios de vida y la resiliencia de las familias que habitan zonas en riesgo.
- La falta de metodologías que permitan un control social en el levantamiento de la información de daños y necesidades a nivel Comunal y Municipal.

Resultado 2. Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales y antrópicos.

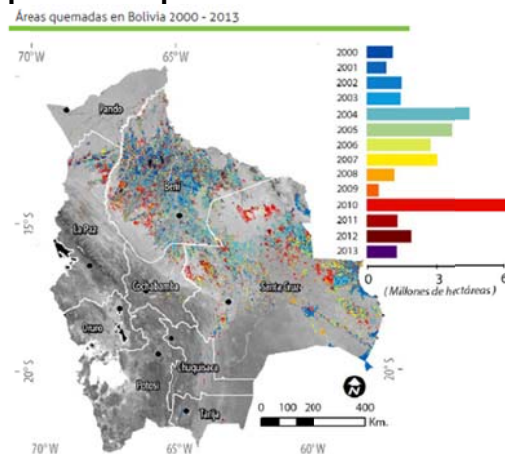
Estado actual R2:

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) tiene a disposición la Plataforma DEWETRA para la visualización y análisis de datos monitoreados en tiempo real y de las previsiones meteorológicas e hidrológicas efectuadas a través de modelos numéricos. Combinando datos estáticos y dinámicos SENMAHI, VIDECI y otras instituciones relevantes pueden construir escenarios de riesgo en tiempo real. Los modelos ya instalados y calibrados en el curso de precedentes Programas de la Cooperación Italiana deben ser actualizados y validados con los nuevos datos en tiempo real disponibles, permitiendo una ulterior mejora de la calidad del sistema de previsión hidro-meteorológica. Dentro del mismo sistema se insertará un ulterior modelo de previsión en grado de definir el riesgo potencial de incendios en los días sucesivos, en base a las condiciones actuales y aquellas previstas. Este modelo es fundamentalmente importante en un País extremadamente susceptible al riesgo de incendios como es Bolivia.

Según los datos de Fundación de Amigos de la Naturaleza (FAN), muestra que entre 2000 y el 2013

se ha afectado por incendios forestales 9,5 millones de hectáreas de un total de 32 millones de hectáreas quemadas. El 95% de los incendios forestales se ha verificado en el Departamento de Santa Cruz (71,3%) y el Beni (23,7%). Durante el periodo de estudio, en los años 2010, 2004 y 2005 se ha registrado la mayor extensión de área quemada.

Mapa 2. Áreas quemadas en Bolivia 2000 - 2013



Fuente: Boletín Informativo INFOFAN mayo – junio año 3

Por otra parte la información del VIDECI durante las gestiones del 2002 al 2012 muestra que los Departamentos que más daños sufrieron por incendios fueron Beni y Santa Cruz, habiendo afectado a cerca de 8.000 familias y más de 18.000 cabezas de ganado.

Tabla 2. Daños de afectación por ocurrencia de incendios forestales (2002 – 2012)

Departamento	Familias damnificadas	Nº de Muertes	Nº de Viviendas Afectadas	Nº de Viviendas Destruidas	Agricultura has afectadas	Nº de cabezas de ganado afectado
Beni	3.478	0	32	150	201.712,50	5.401
Santa Cruz	2.445	4	241	292	1.754.215,00	12.940
Tarija	933	4	1	1	22.163,00	0
Cochabamba	521	0	26	28	2.971,50	0
La Paz	388	0	2	0	167,10	0
Pando	73	1	5	3	17.061,00	0
Oruro	54	1	10	1	2.500,00	0
Potosí	10	0	0	0	0,00	0
Chuquisaca	2	0	0	1	777,00	0
Total general	7.904	10	317	476	2.001.567,10	18.341

Fuente: VIDECI, 2013. Análisis de ocurrencia de eventos adversos de Bolivia 2002- 2013.

Asimismo los niveles de recurrencia de incendios forestales en el mismo periodo de análisis se tienen en los Departamentos de Santa Cruz y Beni, seguidos de los Departamentos de Cochabamba y La Paz.

Tabla 3. Niveles de recurrencia de incendios forestales, según cantidad de Municipios.

Departamento	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Total general
Santa Cruz	11	15	4		30
Beni	7	5	3	1	16
Cochabamba	10	3	1		14
La Paz	10				10
Tarija	3	3		3	9
Pando	3	6			9
Oruro	6				6
Chuquisaca	2	2			4
Potosí	3				3
Total general	55	34	8	4	101
% Total en relación 337 Municipios	16,3	10,1	2,4	1,2	30,0

Fuente: VIDECI, 2013. Análisis de ocurrencia de eventos adversos de Bolivia 2002- 2013

Este último año en cuanto a la probabilidad de riesgos de quemas e incendios forestales, se registraron focos de calor categorizados con riesgos altos o críticos en un 36%.

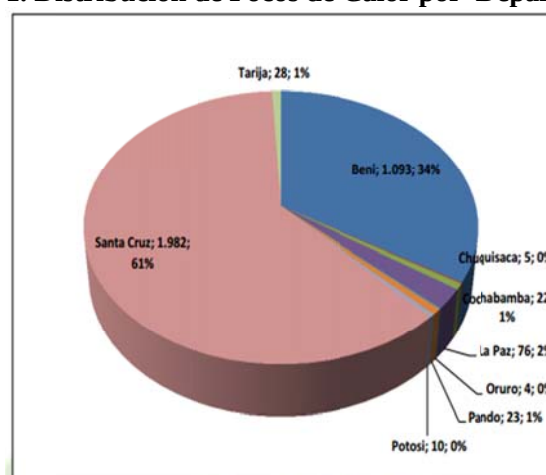
Tabla 4. Distribución de riesgo por focos de calor en territorio nacional

Departamento	Categorías de Riesgo					Total general
	Crítico	Alto	Medio	Bajo	Mínimo	
Beni	13	291	463	139	187	1093
Chuquisaca	1	2	2			5
Cochabamba		5	13		4	22
La Paz		7	46	11	12	76
Oruro		2	1		1	4
Pando			18		5	23
Potosí		6	3		1	10
Santa Cruz	89	742	760	203	188	1982
Tarija		6	5	3	14	28
Total General	103	1061	1311	356	412	3243

Fuente:ABT, 2015

En el gráfico siguiente se puede observar también que el 95 % de los focos de calor identificados durante la gestión 2015 se encuentra en los Departamentos de Santa Cruz y Beni.

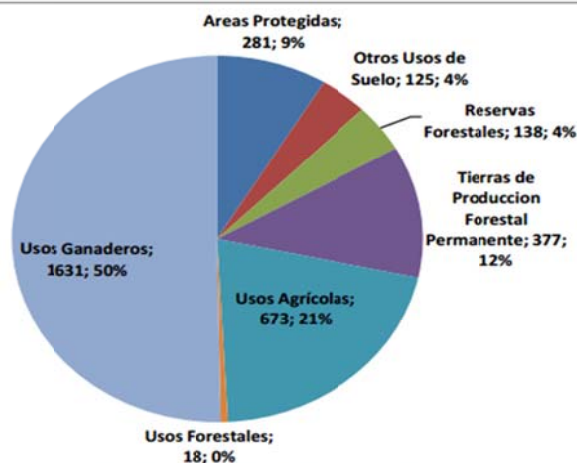
Figura 1. Distribución de Focos de Calor por Departamento



Fuente:ABT, Diciembre 2015

Los datos de ABT en el 2015 indican que la mayor concentración de focos de calor se suscitó en tierras dedicadas a Usos Ganaderos (50 %) y Agrícolas (21%)

Figura 2. Tipo de tierras donde se evidencian focos de calor



Fuente: ABT, 2015

Resultado 3. Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres, Direcciones y Unidades de Gestión del Riesgo y en los Comités de Operaciones de Emergencia.

Estado actual 3: Con el Programa Aid. 10397, financiado por la Cooperación Italiana, se han realizado en los diferentes Departamentos y Municipios talleres para la identificación de mecanismos de comunicación de alertas y pronósticos de fenómenos hidro meteorológicos adversos.

A nivel nacional, se han revisado los protocolos en función a una línea base del uso y manejo, con los responsable de la gestión del riesgo de los Ministerios siguientes: Ministerio de Medio Ambiente y Aguas (MMAyA), el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), Viceministerio de defensa Civil (VIDECI) e instituciones que tienen actividades en el monitoreo hidrológicos como ser: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Autoridad Binacional del Lago Titicaca (ALT), el Servicio Nacional de Hidrografía Naval (SNHN), Servicio de Encausamiento de Aguas y Regulación del Río Piraí (SEARPI), además con la participación de la Empresa Nacional de Electrificación (ENDE – Corani), Secretaria de Cuencas de Cochabamba y las representaciones de las Gobernaciones a través de sus Direcciones de Gestión del Riesgo de Santa Cruz, Beni y Potosí.

Resultado 4. Productoras/productores y comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias.

Estado actual 4: La FAO en el marco del Programa Aid.10397 pudo realizar un diagnóstico del estado actual de la Gestión de Riesgo en los Departamentos de Beni (Municipios que se encuentran en las cuencas del Río Mamoré), Cochabamba (Municipios de Tatará, Arbierto, Capiniota, zona del Chapare), Chuquisaca (Municipios de Las Carreas y Camargo), Potosí (Cotagaita, Tupiza, Vitichi y Villazón), Tarija (Municipios de El Puente y Yunchara), La Paz (Municipios que forman parte de la cuenca del Río Desaguadero), y Oruro (Municipio de Toledo, El Choro, Eucaliptos y Caracollo).

Además la FAO realizó para la elaboración del diagnóstico de este iniciativa, entrevistas y visitas en campo durante el 15.04.2016 al 20.04.2016, y se pudo recabar información con:

- Alcaldes

- Concejos municipales,
- Organizaciones productivas del Beni (como es FEGABENI)
- Organizaciones indígenas de los pueblos Tacana, Guarayos, Chiman, Lecos y Mosetén
- Guardaparques de las áreas protegidas Pilon Lajas y el Madidi del Servicio Nacional de Áreas Protegidas-SERNAP
- Responsables de las direcciones del Riesgo de las Gobernaciones de La Paz, Beni, Potosí, Oruro, Chuquisaca y Tarija
- Responsable del Sistema de Alerta Temprana de Incendios Forestales (SATIF) de la Gobernación de Santa Cruz.
- Autoridades de la Mancomunidad del Norte Paceño Tropical
- Unidades de gestión del Riesgo Municipal

Las intervenciones anteriores desarrolladas por los Programas/Proyectos, ejecutados por la FAO con la cooperación italiana, han logrado establecer los siguientes aspectos que deben ser consolidados en temas de desarrollo de capacidades institucionales y de estrategias de gestión y reducción del riesgo que mejoran además la resiliencia y promueven la implementación de medidas de adaptación al Cambio Climático en los nueve Departamentos del País. Estos son:

- Implementación de Unidades de Gestión del Riesgo a nivel Municipal
- Fortalecimiento de Direcciones de Gestión del Riesgo Departamentales
- Implementación de Sistemas de Alerta Temprana Municipal Integrados al SNATD.
- Fortalecimiento del SNATD a través de la implementación de la plataforma DEWETRA y modelos meteorológicos e hidrológicos.
- Fortalecimiento de sistema de monitoreo del SENAMHI con la implementación de estaciones meteorológicas e hidrológicas.
- Apoyo a la implementación del SNATD en la en la normativa legal nacional.
- Concertación de protocolos de comunicación y difusión de alertas en los tres niveles de gobierno.
- Estudio hidrológico en la cuenca del Chapare.
- Implementación del monitoreo escalonado para inundaciones en la cuenca del Mamoré.
- Integración del SEARPI al SNATD y como usuario del DEWETRA.

Asimismo en temas agropecuarios se desarrollaron las acciones de prevención, preparación y reducción de riesgos en los diferentes pisos ecológicos del País: Altiplano, el Chaco, la Amazonía, el Trópico y los valles de Bolivia, como ser:

- Identificación e implementación de buenas prácticas agropecuarias;
- Identificación de indicadores naturales de amenazas hidro meteorológicas;
- Adaptación del calendario agrícola y ganadero a la variabilidad climática;
- Implementación de infraestructura para la reducción de riesgos, como ser: heniles, lomas de resguardos ganaderos, wallipines, apriscos, pozas de almacenamiento de agua, silos de almacenamiento de semillas, bretes, sistemas de riesgo, entre otros;
- Introducción de semillas de ciclo corto para adaptación a la variabilidad climática;
- Implementación y enriquecimiento de sistemas agroforestales;
- Implementación de huertos hortícolas en invernaderos y a campo abierto;
- Medidas de preparación y rehabilitación del ganado bovino y camélidos;
- Implementación de potreros con especies tolerantes a inundaciones y sequías;
- Implementación de bancos de semillas municipales y familiares;

- Entre otras actividades.

En la ciudad de La Paz se pudo entrevistar al Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI) y al Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), que permitieron el desarrollo y la implementación de estrategias recomendadas para esta intervención.

La información recabada de los actores públicos, privados y de las organizaciones productivas y sociales muestran la necesidad de promover acciones que mejoren:

- la resiliencia y la reducción de riesgos meteorológicos, hidrológicos y de incendios considerando el desarrollo de capacidades tanto institucionales en los tres niveles de gobierno así como también en las comunidades indígenas y campesinas que habitan la región.
- intervenir en ámbitos en los cuales se generan incendios forestales (en el norte del Departamento de Santa Cruz y La Paz y noroeste del Departamento del Beni). Los incendios de pastizales que se producen en el centro del Beni, son en Municipios que concentran alrededor del 2.151.676 cabezas (67.2 % del total Departamental) de ganado bovino.

Los entrevistados coinciden en que es de alta prioridad, fortalecer una Sala de Situación en el VIDEI y los protocolos de comunicación que permitan integrar a las Comunidades e implementar un Sistema de Alerta Temprana para incendios, como es el caso de los modelos hidrológicos y meteorológicos ya implementados en la Plataforma DEWETRA, al servicio del SNATD. Estos Modelos deberán ser una fuente de información para los Municipios y los pobladores de las áreas más vulnerables.

Se pudo establecer que las Autoridades locales y departamentales, no han incorporado de manera eficiente las acciones para reducir los riesgos de incendios en sus Planes de Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien o Planes Operativos Anuales (POAs) y no cuentan con estrategias y mecanismos de incorporación de acciones de reducción del riesgo adecuadas. Si bien los Municipios cuentan con la Unidades de Gestión de Riesgo (UGR) y técnicos encargados en este campo, éstos carecen de herramientas e instrumentos que les permita establecer grados de alerta para incendios lo cual limita su accionar, dedicándose solamente a la atención de incendios que se originan fruto de la quema de pastizales y los *chaqueos* propios de la región amazónica.

Si bien el Programa Amazonia Sin Fuego Aid. 9316 ha logrado incidir significativamente en las prácticas agropecuarias dentro de las Comunidades donde trabaja, promoviendo alternativas al uso de fuego y reduciendo los incendios forestales en su área de intervención, las Comunidades aún requieren apoyo para desarrollar mecanismos de alerta y apoyo para responder a situaciones de emergencia.

Las Comunidades carecen de estrategias que les permitan el no uso del fuego o el buen uso del mismo, tienen poca experiencia en la aplicación de las propuestas de reducción de riesgos, lo cual incide de manera importante en la resiliencia de sus medios de vida. Las Comunidades no han desarrollado mecanismos de alerta, no están debidamente organizadas para responder a situaciones de emergencia. No hay indicadores locales de gestión de riesgos para medir el progreso que puede contribuir a la evaluación del Marco de Acción de Hyogo en los Municipios y Comunidades.

Por otra parte se pudo comprobar que los "guardaparques" de los Parque Nacionales Madidi y Pilon

Lajas durante la gestión 2014 han sido capacitados con el Curso de Brigadistas Forestales (CBF), contándose con 8 instructores en Incendios Forestales. Este hecho representa una oportunidad que la iniciativa aprovechará para la capacitación a brigadas comunales. Sin embargo es necesario considerar que en Bolivia existen 22 áreas Protegidas con más de 300 guardaparques y más de 100 áreas protegidas subnacionales, por lo tanto es necesario tomar en cuenta a estos actores quienes juegan un rol muy importante para la protección de estas áreas y de las Comunidades que se encuentran alrededor.

La necesidad de generar respuestas y capacidades locales a partir de los pobladores, organizaciones locales e instituciones, con la Comunidad como punto de partida en una coordinación vinculante en todos los niveles es una prioridad para la zona.

Los problemas de coordinación se suman a las variaciones climáticas e intervenciones antrópicas que causan emergencias de incendios, inundaciones, sequías y otros fenómenos, impidiendo planificar y ofrecer una respuesta adecuada y apropiada. Por otra parte no hay órganos establecidos para generar acciones para reducir los riesgos de incendios.

La FAO coordina acciones con instancias nacionales como el VIDECI, SENAMHI, el MDRyT, las gobernaciones de los tres Departamentos (Beni, La Paz, Santa Cruz) y varios Municipios en materia de alerta temprana de fenómenos meteorológicos e hidrológicos.

3.2.3 Correspondencia de tal intervención a las indicaciones del Programa de Desarrollo Local Vigente

Los aspectos a los cuales contribuye esta intervención al PDES 2016 – 2020 se encuentran, en particular, en el **Pilar 9:** Soberanía ambiental con desarrollo integral en relación al Desarrollo de actividades económicas – Productivas en el marco del Vivir Bien, en específico en las metas 3 y 5:

Meta 3 Desarrollo del conjunto de las actividades económico-productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.

Resultado 3: Los planes e instrumentos de planificación integral sectorial, territorial y de inversión pública han incorporado la gestión de sistemas de vida, gestión de riesgos y cambio climático, y elementos de regeneración y restauración de zonas de vida, fortaleciendo los procesos económico-productivos con una visión integral. Asimismo, en relación a los sistemas productivos sustentables.

Meta 5 Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial.

Resultado 4 y 7: Se ha incrementado la capacidad de resiliencia de las zonas y sistemas de vida vinculada al cambio climático, incluyendo acciones de mitigación y adaptación conjunta y la gestión de riesgos y se ha promovido la Gestión Integral de riesgos biológicos/bioseguridad para la conservación de los componentes y funciones ambientales, respectivamente.

Asimismo sobre la gestión integral del Riesgo, en la **Meta 7** referida a “Agua y prevención del riesgo por cambio climático”, se esperan los siguientes resultados:

Resultado 4. Al menos el 30% de los municipios están articulados al Sistema de Prevención y Gestión de Riesgo Agropecuario (SIPGRA).

Resultado 5: La mayoría de los municipios han promovido la cultura de prevención y resiliencia frente a riesgos de desastres.

Resultado 6: Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones

de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.

Resultado 7. La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD.

La iniciativa presente ayudará a implementar la normativa legal vigente en el País y a coadyuvar al cumplimiento de los pilares y las metas establecidas en el PDES, en los nueve gobiernos departamentales, los cuales serán integrados al SNATD y en el 11,5% de los municipios del País.

La implementación de esta iniciativa con los diferentes actores de los tres niveles de Gobierno representará un aporte a la programación estratégica nacional y promoverá lograr las metas establecidas.

La contribución de este Programa se inserta en la política del País a través de la generación de modelos, metodologías y estrategias sobre la Gestión de Riesgo. Este Programa, da continuidad a iniciativas previas - financiadas por la Cooperación italiana, la Unión Europea, y el mismo VIDECI y SENAMHI - logrando promover replicar la experiencia en los restantes municipios del País, para el desarrollo de capacidades institucionales y locales, en zonas con población vulnerable.

Las medidas de reducción de riesgos y mejoramiento de la resiliencia establecidas, y por replicar, permiten manejar el riesgo y establecer acciones que sirvan para la adaptación al cambio climático en la producción agropecuaria de manera que se garantice la seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria de Bolivia.

3.2.4 Grado y motivación de las prioridades atribuidas a la Iniciativa

La motivación de esta iniciativa, se ha generado según los requerimientos del Gobierno de Bolivia en el marco de su Política Nacional y programación sectorial. Esta iniciativa toma en cuenta los óptimos resultados obtenidos en el marco del Programa de *“Fortalecimiento de la resiliencia local ante la inseguridad alimentaria, basada en estrategias exitosas, para desarrollar y consolidar el sistema nacional de alerta temprana los medios de vida tradicionales y las condiciones de seguridad alimentaria de familias rurales vulnerables en la zona Alto Andina y en el Beni”*.Aid. 10397, que contó con financiamiento del gobierno de Italia en la gestión 2015-2016, y pudo conjuntamente con el Centro Internacional de Monitoreo Ambiental (CIMA):

- integrar el modelo hidrológico a la Plataforma DEWETRA.
- generar con el VIDECI y SENAMHI protocolos de comunicación en los tres niveles de gobierno
- generar protocolos de comunicación del municipio hacia las comunidades,
- realizar las Unidades de Gestión de Riesgo Municipal con su correspondiente Sistemas de Alerta Municipal-SATM integrado al SNATD y el Comité de Operaciones de Emergencia Municipal-COEM para una respuesta inmediata ante amenazas hidrometeorológicas.

Estas acciones representan un avance sustancial que permite evidenciar la necesidad de integrar un modelo que permita generar alertas de condiciones meteorológicas que pudieran propiciar la expansión de focos de calor que generen incendios sea forestales o de pastizales. La suma de estos esfuerzos permitirá minimizar los daños a las personas, la pérdida de cultivos, ganado y consiguientemente los medios de vida de los sectores afectados, al ser éstos capaces de responder a las emergencias de manera eficaz y complementar el enfoque de Reducción de Riesgo de Desastres (RRD).

En base a estas lecciones aprendidas la iniciativa trabajará en el desarrollo de capacidades en los tres niveles de gobierno y en el establecimiento de estrategias que promuevan la RRD y fortalezcan la resiliencia de los medios de vida de las familias que habitan comunidades altamente vulnerables y en alto riesgo meteorológico y antrópico.

Las lecciones aprendidas permitieron a la FAO tomar en cuenta la importancia de no sólo aplicar acciones de respuesta y recuperación de medios de vida, sino también la necesidad de acciones de prevención y preparación a partir del SNATD de manera coordinada entre las tres instancias de gobierno y las organizaciones sociales y productivas de los municipios.

3.2.5 Eventuales analogías/sinergias/complementariedades de la iniciativa con las intervenciones (Programas realizados y/o en curso) insertados en dichos Programas de Desarrollo

La iniciativa creará sinergias con proyectos de la FAO que se están ejecutando actualmente, siendo estos los siguiente:

Tabla 5. Programas complementarios con la iniciativa

Proyecto	Área de Intervención
1. Apoyo en el desarrollo e institucionalización del Plan SAN CELAC en el país	Nacional
2. Asistencia técnica para la implementación de acciones de políticas públicas de seguridad alimentaria con soberanía en territorios de agricultura familiar indígena originaria campesina del Altiplano Norte de La Paz	Departamento de La Paz: Municipios de Escoma, Humanata, Puerto Acosta, Puerto Carabuco y Mocomoco
3. Apoyo en la acreditación de la producción de la Agricultura Familiar Comunitaria a través del Sello Social Boliviano en 7 localidades de 4 departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia	Departamentos de Chuquisaca, La Paz, Pando y Santa Cruz. Municipios priorizados por definir
4. Construcción de Cisternas, en comunidades del Municipio de Tarabuco, en el Departamento de Chuquisaca y en el Municipio de Betanzos, en el departamento de Potosí, del Estado Plurinacional de Bolivia	- Departamento de Chuquisaca: Municipio de Tarabuco - Departamento de Potosí: Municipio de Betanzos
5. Apoyo a las Estrategias Nacionales y Subregionales de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), y de Superación de la Pobreza en países de América Latina y el Caribe	Nacional
6. Mecanismo para Bosques y Fincas – FFF	- Departamento de La Paz (Región Norte): Municipios de Guanay, Ixiamas y Mapiri. - Departamento de Santa Cruz (Región Noreste): Municipios de Concepción y San Ignacio. - Departamento de Pando, Municipios de Cobija, El Sena, Porvenir, Puerto Rico, Bolpebra y Filadelfia.

7. Mejoramiento de la situación nutricional de niñas y niños a partir del fortalecimiento de sistemas alimentarios sostenibles locales	- Departamento de Cochabamba: Municipios de Pojo y Pocona - Departamento de Potosí: Municipios de Villazón y Tupiza
8. Asistencia técnica en el establecimiento de escenarios favorables para la implementación de políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar sustentable comunitaria (leyes no. 144 y 338)	Nacional
9. Asistencia Técnica para el registro e Información Territorial para la Agricultura Familiar Sustentable Comunitaria	Nacional, lugares por definir
10. Asistencia Técnica para la consolidación del Sistema Nacional de Agricultura Urbana y Periurbana	Departamento de Chuquisaca, Municipio de Sucre
11. Apoyo en la formulación del Programa nacional de apoyo productivo agropecuario sustentable en la Amazonía boliviana	Departamentos de La Paz, Pando y Beni. Municipios de la región de la Amazonía Boliviana
12. Apoyo en la elaboración de la Norma Internacional de la Quinua para el Codex Alimentarius	Nacional
13. Conservación y uso sostenible de la agro-biodiversidad para el uso sostenible de la agro-biodiversidad para mejorar la nutrición humana en cinco macro regiones	5 macroregiones de Bolivia
14. Proyecto Mejora de la Productividad Agrícola en el Altiplano a través de la mecanización y capacitación de los agricultores	- Departamento de Potosí: Municipio de Uyuni Comunidad de Chacala - Departamento de Oruro: Municipio Salinas de Garci Mendoza
15. Sistema Agroalimentario Integrado Quinua/ Camélidos; Promoción de la Agricultura Familiar Comunitaria Sustentable en el Altiplano Boliviano	- Departamento de Potosí: Municipio Colcha "K" - Departamento de Oruro: Municipio Salinas de Garci Mendoza
16. Apoyo al Mecanismo Conjunto en acciones de Mitigación al Cambio Climático en los Bosques de Bolivia	- Departamento de Santa Cruz. Municipios de Comarapa, San Carlos, Ascención de Guarayos, Concepción, San Ignacio de Velasco y Urubicha. - Departamento de Pando. Municipios de Cobija, El Sena, San Lorenzo, Puerto Gonzales Moreno, Porvenir, Bella Flor, San Pedro (Conquista), Puerto Rico, Santa Rosa de Abuna, Ingavi, Villa Nueva (Loma Alta), Santos Mercado, Nuevo Manoa (Nueva Esperanza), Bolpebra y Filadelfia.

17. Fortalecimiento de la resiliencia local ante la inseguridad alimentaria, basada en estrategias exitosas para desarrollar y consolidar el Sistema Nacional de Alerta Temprana, los Medios de Vida Tradicionales y las Condiciones de Seguridad	- Departamento de La Paz. Municipio La Paz (área suburbana) - Departamento de Oruro. Mancomunidad Aymaras Sin Fronteras, Municipios de Chipaya, Toledo y El Choro. - Departamento de Potosí. Mancomunidad San Juan del Oro, Municipios de Tupiza, Cotagaita y Vitichi. - Departamento de Tarija. Municipios de Yunchura y El Puente. - Departamento de Cochabamba. Mancomunidad del Caine, Municipios de Puerto Villarroel, Chimore, Villa Tunari, Capinota y Tarata. - Departamento de Beni. Municipios de Loreto, San Ignacio y Santa Ana de Yacuma. - Departamento de Chuquisaca. Mancomunidad San Juan del Oro, Municipios de Las Carreras y Camargo
18. Incremento de la preparación y resiliencia de comunidades vulnerables indígenas y organizaciones, con un enfoque multisectorial a nivel local, departamental y nacional en las cuencas de los ríos Beni y Mamoré.	- Departamento de La Paz. Municipios de Ixiamas, Guanay y San Buenaventura. - Departamento de Beni. Municipios de Reyes, San Borja, Rurrenabaque, San Ignacio, Santa Ana de Yacuma, San Ramón, San Joaquín, Riberalta y Guayaramerín.

Fuente: FAO en Bolivia, Julio 2016

Además con proyectos que están siendo ejecutados a través del VIDECI, en el marco del PDES 2016-2020 (en el Pilar 9 y la Meta 7), según la programación de resultados y acciones siguientes:

Tabla 6. Acciones del VIDECI complementarias a la iniciativa

Pilar 9: Soberanía ambiental con desarrollo integral						
Meta 7: Agua y prevención de riesgos por cambio climático: Riesgos.						
Acciones Estratégicas	Entidad	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado 5: La mayoría de los municipios han promovido la cultura de prevención y resiliencia frente a riesgos de desastres.						
Implementar una estrategia de comunicación en gestión de riesgo de desastres	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	6	8	10	6
Realizar actividades de implementación de la gestión de riesgos con diversos actores	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de	0	3	5	3	1

estratégicos	Defensa					
Fortalecimiento Institucional a través de equipamiento, capacitación y especialización, TICs.	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0%	25%	30%	20%	30%
Fortalecer los equipos de primera respuesta, para la atención de emergencias o desastres.	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	2	3	3	2
Promover espacios de intercambio de conocimientos para la resiliencia frente a riesgo de desastres	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	30	50	35	65
Resultado 6: Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.						
Implementar y fortalecer las UGRs en al menos 90 municipios en alto riesgo	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	18	13	14	45
Elaborar lineamientos y directrices para la implementación de normas en gestión de riesgos	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	3	3	5	4
Fortalecer el desarrollo comunitario para la gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	8	12	14	16
Elaborar lineamientos metodológicos en gestión de riesgos para la inversión pública	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	1	1	2	1
Resultado 7: La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD.						
Implementar metodologías (mapas de riesgo) para identificar el riesgo de desastres.	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0%	20%	30%	40%	45%
Elaborar e implementar directrices para la integración del sistema de alerta temprana	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	1	2	1	1
Fortalecer el SINAGER - SAT (actualización de plataforma, personal especializado, manejo de software)	Viceministerio de Defensa Civil – Ministerio de Defensa	0	2	3	3	2

Fuente: VIDECI, Julio 2016

Los Programas promovidos por la Cooperación italiana que pueden ser complementarios y crear sinergias con este nueva iniciativa se presentan en la tabla a continuación:

Tabla 7. Programas de la Cooperación italiana complementarios a la Iniciativa

Nombre del Programa	Departamentos de acción	Acciones complementarias
Fortalecimiento de la Economía Social Comunitaria a través de la gestión integral y sustentable del bosque amazónico	Beni y Pando	Este Programa busca a fortalecer emprendimientos comunitarios que usan los recursos naturales del bosque de manera sostenible e integral, por lo que podrá ser integrada la asistencia técnica en el tema de gestión del riesgo y trabajar en la actividad de monitoreo de bosques.
Programa Amazonia Sin Fuego	Pando, Beni, Santa Cruz, La Paz, Cochabamba	El componente de capacitación en alternativas de uso al fuego y conformación de brigadas es relevante con este iniciativa, por lo que realizará un Acuerdo de colaboración para acciones conjuntas. La realización de los protocolos de comunicación, la difusión de alertas y la Plataforma DEWETRA con el modelo RISICO tomará en cuenta la experiencia del PASF.
Programa de Formación de Guardaparques del Servicio Nacional de Áreas Protegidas	Beni	El Programa de formación tomará en cuenta la gestión del riesgo en su capacitación y en la realización de acciones con las Comunidades, establecerá una alianza para el desarrollo de acciones de formación y también enlaces y puntos de referencia de comunicación para la zona de Rurrenabaque en el Departamento del Beni al igual que en las otras 22 Áreas Protegidas Nacionales.

4. Descripción de la Iniciativa (Marco Lógico)

	<i>Lógica de intervención</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Medios de verificación</i>	<i>Supuestos</i>
Objetivo General:	Contribuir al fortalecimiento de la Gestión de Riesgos en Bolivia y mejorar las capacidades técnicas y operativas de coordinación para la prevención, reducción de riesgos y respuesta a las emergencias a nivel nacional.			
Objetivos específicos:	- Fortalecer las capacidades técnicas y operativas del Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI), como secretaria técnica del Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencia (CONARADE); - Desarrollar capacidades institucionales en el gobierno nacional, departamental y municipal para el monitoreo, seguimiento de amenazas antrópicas e hidro meteorológicas adversas para la toma de decisiones y apoyar a las comunidades en la implementación de medidas gestión y reducción de riesgos para mejorar la resiliencia familiar y comunal en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.			
Resultados esperados (R)	R.1 El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos.	- n.1 Sala de Situación equipada y operando bajo protocolos de funcionamiento; - n.8 oficinas departamentales y n.4 regionales del VIDECI equipadas y capacitadas; - Al menos 3 protocolos de comunicación entre las instancias nacionales, ETAs e internas del VIDECI; - n.1 estrategia de coordinación y articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE - Al menos 4 procedimientos y/o protocolos desarrollados y validados para el establecimiento de escenarios de riesgo agropecuario en diferentes pisos ecológicos.	- Informe relativo a las intervenciones realizadas; - Inventario de las adquisiciones realizadas; - Actas de entrega de equipos al VIDECI. - Protocolos de funcionamiento construidos con los diferentes sectores - Resolución ministerial de implementación y funcionamiento de la Sala de Situación. - Protocolos desarrollados y validados con instancias del sector agropecuario; - Lista de los participantes a los talleres de capacitación.	- Existe amplia participación de las instancias nacionales (Ministerios y Viceministerios) - Las instancias descentralizadas del gobierno nacional SENASAG, INIAF y otras participan activamente en la elaboración de protocolos.
	R. 2 Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales.	N. 1 modelo de previsión de incendios operativo e integrado a la plataforma DEWETRA en el SNATD (SENAMHI y VIDECI), con protocolos de comunicación y difusión de alertas de amenazas hidro-meteorológicas y de focos de calor e incendio en los tres niveles de gobierno; - Al menos una guía elaborada para la toma de decisiones, procesos y funciones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta ante amenazas hidro meteorológicas y antrópicas (incendios) desde un enfoque integral; N. 1 de carta de acuerdo técnica para la oferta de ensamblado de estaciones meteorológicas e	- Modelo de previsión de focos de calor y condiciones meteorológicas de incendios operando y aprobado por el SENAMHI; - Acta de conformidad y entrega del modelo al SENAMHI y VIDECI; - Informes, protocolos y boletines emitidos por el SENAMHI; - Guía validada, aprobada por el VIDECI y SENAMHI e implementada a nivel municipal; - Carta de acuerdo entre la empresa QUIPUS y proveedores de sensores	- SENAMHI participa activamente en el seguimiento continuo y eficaz del grado de avance en la implementación del modelo de previsión. - No se verifican cambios sustanciales en el personal técnico de las UGRs municipales y DGRs departamentales. - Se cuenta con mecanismos que den continuidad a las acciones desarrolladas y a desarrollar; - La empresa QUIPUS manifiesta y efectiviza su interés en

		hidrológicas con la empresa QUIPUS; n. 1 protocolo de integración técnico-operativo del SATIF y el SEARPI al SNATD; - n.1 estación meteorológicas instaladas en los municipios de alto riesgo que fortalecen el sistema de monitoreo hidro-meteorológico a nivel nacional; n. 2 radio transmisores entregados al VIDECI y/o municipios de alto riesgo; - n.1 sistema de comunicación masivo de alerta de emergencias implementado en la Sala de Situación. n. 1 guía metodológica para las diferentes instituciones del Nivel Central, departamental y municipal donde se identifican roles y funciones en la generación y uso de información del DEWETRA en el marco legal vigente en el País.	hidro meteorológicos; - Carta de autorización de compra de estaciones hidro meteorológicas para los municipios y las gobernaciones emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas; - Actas de coordinación de actividades de apoyo entre el SNATD y el SEARPI y SATIF firmadas y aprobadas por las instancias superiores; - Actas de entrega y de funcionamiento de las estaciones hidro-meteorológicas firmadas por las autoridades del VIDECI y/o municipales; - Acta de entrega del sistema de comunicación. - Carta de conformidad de recepción de información firmada por el SENAMHI; - Actas de recepción y de funcionamiento de los radiotransmisores y registros de su uso; - Acta de entendimiento firmada entre las instituciones generadoras y usuarios del DEWETRA de acuerdo a la normativa legal	ensamblar y comercializar estaciones hidrologicas y meteorológicas. - El Gobierno Departamental de Santa Cruz participa activamente con las instancias del Gobierno nacional responsable del SNATD y la Sala di Situación; - SENAMHI colabora activamente en las actividades de capacitación y en la selección y ubicación de puntos estratégicos para la instalación de los equipos. - Los municipios responden positivamente a las actividades de preparación y respuesta ante amenazas. - Coordinación activa entre las instituciones que tienen actividades en el monitoreo y seguimiento de fenómenos hidro meteorológicos y focos de calor en Bolivia.
	R. 3 Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (CODERADE y COMURADE), Direcciones y Unidades de Gestión del Riesgo y para los Comités de Operaciones de Emergencia.	- Al menos 4 protocolos de comunicación (para la toma de decisiones de prevención, preparación y atención de emergencias) implementados que integran el CODERADE, COMURADE y las instancias de gestión del riesgo sub nacionales (DGRD y UGRM) al CONARADE. - Al menos 4 protocolos de comunicación y difusión de alertas que integran a los ministerios, entidades descentralizadas y a los gobiernos departamentales y municipales; - n.1 protocolo de usos y manejo por generadores de información y usuario que fortalezca el sistema de comunicación TERA; n. 1 protocolo de metodologías de evaluación de daños y necesidades agropecuarias para el fortalecimiento del VIDECI validado (a través de la incorporación del control social); n. 39 UGRs municipales con sus respectivos SATs y COEs, n.4 UGRs de pueblos indígenas y n. 9 UGRs departamentales y n.4 UGRs mancomunales fortalecidas en el marco de la Ley 602 e integradas al VIDECI; - n.2 simulaciones y n.2 simulacros desarrollados en las cuencas y zonas intervenidas	- Actas de talleres y reuniones para la validación y aprobación de protocolos por parte de los municipios y Gobernaciones; - Reportes de envíos y recepción de alertas y acciones emitidas por la Sala de Situación; - Protocolos desarrollados, validados e implementados por los ministerios, instancias descentralizadas del nivel nacional, gobernaciones y municipios; - Protocolo TERA desarrollado y validado por las instancias del Gobierno Central y aprobado por el VIDECI; - Documento metodológico de evaluación de daños y necesidades elaborado, validado y aprobado por las organizaciones sociales; - Actas de conformidad y funcionamiento de las UGRs; - Manuales de funcionamiento de las UGRs, COEs y SAT; - Plan de realización de simulacros y las simulaciones	- El VIDECI y los municipios involucrados participan activamente y en coordinación para el desarrollo e implementación de protocolos; - Existe una colaboración activa interinstitucional entre los diferentes actores involucrados en los tres niveles de gobierno; - El sistema de comunicación TERA siga en funcionamiento a nivel nacional; - Amplia disponibilidad y sensibilización en las organizaciones sociales a nivel nacional y departamental; - Existe una buena coordinación entre instancias Municipales, departamentales y nacionales; - Existe estabilidad laboral en el personal de las UGRs y DGRs; - Existe colaboración activa de las comunidades en

		con el Programa que mejoren los protocolos de comunicación; • n. 120 comunidades cuentan con responsable de gestión del riesgo y son integradas a las UGRs municipales; • n. 80 técnicos a nivel municipal, n. 20 a nivel departamental y n. 25 a nivel nacional capacitados y certificados en el manejo de herramientas producidas por el VIDECI para la toma de decisiones; • n.3 talleres nacionales y n.9 departamentales y n.39 municipales, sobre el desarrollo y la implementación de los protocolos de comunicación de alertas, realizados; • n.120 talleres comunales realizados para el desarrollo y la implementación de los protocolos de comunicación de alertas y el establecimiento de las acciones de preparación y respuesta y estrategias de gestión y reducción del riesgo de desastres.	desarrollado por el SENAMHI y VIDECI; • Informe de simulacro y plan de ajustes a los protocolos de comunicación y a las acciones de preparación y respuesta. • Audiovisuales de los simulacros elaborados para difusión y sensibilización; • Actas de integración del responsable de la gestión del riesgo en la comunidad firmadas por las autoridades originarias; • Programas de talleres y listas de participación; • Base de datos de las personas capacitadas; • Informes de los talleres realizados en los distintos niveles; • Programas de talleres y lista de participantes;	actividades del Programa; • Existen las condiciones operativas y administrativas garantizadas; • Activa participación de autoridades y técnicos de los tres niveles de gobierno; • Participación activa de las autoridades originarias y de los productores de la comunidad.
	R. 4 Productoras/productores y comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias.	• Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgo de desastres que mejoran la resiliencia agropecuaria implementadas a nivel de las Comunidades, Municipios y Gobernaciones; • n. 1 estudio de análisis de medios y sistemas de vida relativa a la capacidad de resistencia de los más vulnerables; • n. 1 protocolo relativo a la integración del SATA y el OAP al SNATD, que fortalezca la disponibilidad de información para la generación de políticas de seguridad alimentaria en momentos de emergencia; • Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgos para la gestión y reducción del riesgo agropecuario, incorporadas en el POA municipal para mejorar la resiliencia de las familias y comunidades no atendidas por el Programa; • Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgos agropecuarios que mejoran la resiliencia de los municipios no atendidos por el Programa; • Al menos una colaboración con Programas de capacitación sobre técnicas de manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales y praderas nativas; • Al menos una política para la RRD implementada como resultado de las gestiones de los COMURADES y CODERADES; • n.3 talleres nacionales, n.9 departamentales y n.39 municipales realizados sobre el desarrollo e la implementación de estrategias de gestión y reducción de riesgo que mejoren la resiliencia agropecuaria;	• Documento de estrategias implementadas por cuenca; • Sistematización de visitas guiadas y demostración y evaluación de resultados de las estrategias propuestas; • Testimonios de vida de productores; • Promoción de las iniciativas a través del intercambio de experiencias con municipios fuera del área de intervención del Programa; • Documentos de los medios de vida y establecimiento de estrategias contextualizadas de gestión, reducción de riesgos que mejoren la resiliencia en las comunidades priorizadas; • Acta de acuerdo para la implementación del Sistema de Alerta de Seguridad Alimentaria y boletines divulgativos; • Documento del POA en el cual se demuestra la inclusión de presupuesto para la réplica de estrategias desarrolladas por el Programa; • Documento elaborado y firmado por el COMURADE para transversalización de la gestión del riesgo y medidas de resiliencia en la planificación del desarrollo agropecuario municipal; • Acta de constitución de colaboración con otros	• Amplia participación de los dirigentes y de los habitantes de la comunidad; • El OAP y la UCR tienen colaboración activa en el tema de alerta temprana en el marco de la Ley 144; • Existe participación activa por parte de los gobiernos municipales y departamentales; • Los actores del COMURADE tienen interés en el cumplimiento la normativa legal vigente en el País; • Los municipios y las comunidades tienen una amplia y activa participación en actividades del Programa; • Comunidades y municipios participan activamente a las actividades del Programa.

		n.66 visitas guiadas realizadas para difundir las estrategias de gestión, reducción de riesgos agropecuarios y mejorar la resiliencia de productores y comunidades en comunidades no atendidas por el Programa.	programa; - Acta o resolución de implementación de una política de gestión del riesgo elaborada por el COMURADE o CODERADE en el marco de la Ley 602 y la Ley 777; - Programas de talleres y lista de los participantes. - Informes y sistematización de resultados de los talleres; - Programas de visitas y listas de participantes firmadas por autoridades originarias y técnicos de los municipios		
Actividades	1.1. Evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y verificación de los avances, por parte de expertos internacionales de DRR			Existe amplia participación de las instancias nacionales (Ministerios y Viceministerios);	
	1.2. Asesoría en la creación e implementación de Sala de Situación para el diseño e implementación de funciones, estructura y de acciones de coordinación, articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE con los sectores y las ETAs			Las instancias descentralizadas del gobierno nacional SENASAG, INIAF y otras participan activamente en la elaboración de protocolos.	
	1.3 Desarrollo de capacidades técnicas e institucionales del VIDECI y de las oficinas departamentales y regionales del Defensa Civil				
	1.4 Promoción de metodologías, estándares, protocolos, soluciones tecnológicas y procesos para el manejo de la información para la gestión del riesgo en el VIDECI y el SENAMHI . (AP)				
	1.5 Formación en Bolivia y en Italia				
	1.6 Asistencia técnica y mantenimiento de los sistemas de gestión de riesgos				
	1.7 Apoyar en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI, a través de la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos agropecuarios con la colaboración del MDRyT				
	1.8 Apoyar en la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos en los diferentes sectores (Salud, Educación, Medio Ambiente, etc) que permita la implementación y funcionamiento operativo del SNATD integrando a las instancias subnacionales y las Comunidades.				
	Actividad 1.9 – Colaboración en la elaboración de políticas públicas en gestión del riesgo que integren los tres niveles de Gobierno				

	2.1. Integración en la Plataforma DEWETRA de datos y modelos de detección de fuegos existentes			• SENAMHI participa activamente en el seguimiento continuo y eficaz del grado de avance en la implementación del modelo de previsión. • No se verifican cambios sustanciales en el personal técnico de las UGRs municipales y DGRs departamentales. • Se cuenta con mecanismos que den continuidad a las acciones desarrolladas y a desarrollar; • La empresa QUIPUS manifiesta y efectiviza su interés en ensamblar y comercializar estaciones hidrológicas y meteorológicas. • El Gobierno Departamental de Santa Cruz participa activamente con las instancias del Gobierno nacional responsable del SNATD y la Sala de Situación y de la Regionales y Departamentales de Defensa Civil; • SENAMHI colabora activamente en las actividades de capacitación y en la selección y ubicación de puntos estratégicos para la instalación de los equipos. • Los municipios responden positivamente a las actividades de preparación y respuesta ante amenazas. Coordinación activa entre las instituciones que tienen actividades en el monitoreo y seguimiento de fenómenos hidro meteorológicos y focos de calor en Bolivia.
	2.2. Pronóstico dinámico del riesgo potencial de incendios forestales y en pastizales (modelo RISICO)			
	2.3. Fortalecimiento de las herramientas para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales			
	2.4. – Validación y fortalecimientos de los modelos hidro-meteorológicos existentes			
	2.5. – Instalación de 1 servidor de cálculo para el modelo RISICO a implementarse en la plataforma DEWETRA			
	2.6. – Desarrollo de capacidades comunales para la toma de decisiones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta temprana de incendios y otras amenazas a partir de un plan de contingencias			
	2.7. – Apoyo en la gestión para el ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la empresa nacional descentralizada Quipus para hacer los precios accesibles a los municipios			
	2.8. – Establecimiento y fortalecimiento de la instancia nacional para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales con la integración de REDLATIF y otras Redes			
	2.9. Integración de instituciones sub nacionales de monitoreo de incendios al SNATD			
	2.10. En coordinación con las autoridades nacionales del VIDECI, MMAyA, MDRyT y el SENAMHI establecer escenarios de coordinación y concertación para el monitoreo y seguimiento a fenómenos hidro meteorológicos y focos de calor, además para el uso, manejo y difusión de información de alerta de acuerdo a la normativa legal vigente en el País			
	3.1. – Elaboración de protocolos de comunicación agropecuarios a nivel horizontal (Ministerios e instituciones descentralizadas) y vertical (Gobernaciones, Municipios y Comunidades) en coordinación con el VIDECI, MMAyA y el SENAMHI.			• El VIDECI y los municipios involucrados participan activamente y en coordinación para el desarrollo e implementación de protocolos; • Existe una colaboración activa interinstitucional entre los diferentes actores involucrados en los
	3.2. -Fortalecimiento o implementación de la UGR, a nivel departamental, mancomunal, municipal y en las organizaciones indígenas 12 integrados a las instancias nacionales (COEN y			

¹² (TCO Moseten, Chiman, Tacanas y Guarayos, Central de Pueblos Indígenas de La Paz - CIPLAP)

	SNATD), en coordinación con las Unidades departamentales y regionales de Defensa Civil (AP)			tres niveles de gobierno; • El sistema de comunicación TERA siga en funcionamiento a nivel nacional;
	3.3. – Desarrollo de simulaciones y simulacros en coordinación con instancias nacionales, departamentales, municipales, comunidades y organizaciones indígenas y las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil.			• Amplia disponibilidad y sensibilización en las organizaciones sociales a nivel nacional y departamental;
	3.4. – Apoyar a las DGRs y UGRMs en el uso de la información del OND, el Geosinager 13, BiVaPAD ¹⁴ como herramienta de conocimiento de la gestión del riesgo y la para la toma de decisiones.			• Existe una buena coordinación entre instancias Municipales, departamentales y nacionales;
	3.5 – En coordinación con el MDRT establecer una metodología para determinar el estado de situación de daños en la producción agropecuaria para la toma de decisiones en los tres niveles gobierno tomando en cuenta el control social en el marco de las Leyes 60215 y 14416.			• Existe estabilidad laboral en el personal de las UGRs y DGRs; • Existe colaboración activa de las comunidades en actividades del Programa;
	3.6. – Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el desarrollo, validación e implementación de protocolos de comunicación de alertas que integren a las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil.			• Existen las condiciones operativas y administrativas garantizadas; • Activa participación de autoridades y técnicos de los tres niveles de gobierno; Participación activa de las autoridades originarias y de los productores de la comunidad
	3.7 – Desarrollo de talleres a nivel comunal para implementar los protocolos de comunicación de alertas y acciones de preparación y respuesta a partir de Planes de contingencia.			
	4.1 Elaboración del estudio de medios y sistemas de vida para el establecimiento de estrategias resilientes a nivel de comunidades indígenas y campesinas en alto riesgo.			• Amplia participación de los dirigentes y de los habitantes de la comunidad;
	4.2 Fortalecimiento de las capacidades locales sobre medidas de resiliencia y planificación de medidas de reducción de riesgo de desastres agropecuarios.			• El OAP y la UCR tienen colaboración activa en el tema de alerta temprana en el marco de la Ley 144;
	4.3. Fortalecimiento del SATA ¹⁵ y del OAP del MDRT a través de la integración al SNATD para la generación de políticas de protección a la seguridad alimentaria.			• Existe participación activa por parte de los gobiernos municipales y departamentales;
	4.4. – Elaboración de mapas de riesgo de 5 cultivos estratégicos en la seguridad alimentaria nacional para el seguimiento y monitoreo a través del Observatorio			• Los actores del COMURADE tienen interés en el cumplimiento la normativa legal vigente en el País; • Los municipios y las comunidades tienen

¹³ Infraestructura de Datos Espaciales – GEOSINAGER: Es un sistema de datos espaciales que aplica tecnologías y estándares para adquirir, procesar, almacenar, distribuir, publicar y mejorar la utilización de la información geográfica, facilitando la gestión de información geo-espacial, contribuyendo al desarrollo de gestión de riesgos en el territorio.

¹⁴ Biblioteca Virtual de Prevención y Atención de Desastres – BIVAPAD-Sistematiza información sobre gestión de riesgos y pone a disposición de múltiples usuarios que la requieren para investigar, planificar y tomar decisiones, en el ámbito de esta materia.

¹⁵ <http://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N2342.xhtml>

¹⁶ http://www.cedib.org/post_type_leyes/ley-no-144-revolucion-productiva-comunitaria-agropecuaria/

¹⁷ SATA: Sistema de Alerta Temprana Agropecuario

	Agroambiental.			una amplia y activa participación en actividades del Programa; Comunidades y municipios participan activamente a las actividades del Programa.
	4.5. – Establecimiento de estrategias agropecuarias resilientes aprobadas en el POA municipal para su réplica y difusión en comunidades no atendidas por la iniciativa.			
	4.6. – Establecimiento de Centros de Capacitación y Difusión de Estrategias Resilientes (CECADER) en los cuales se desarrollaran intercambio de experiencias, visitas guiadas y actividades de demostración y evaluación de resultados.			
	4.7. – Establecimiento de estrategias de Reducción de Riesgos y Resiliencia agropecuaria a nivel de municipios (Municipios Resilientes) a través de acciones y prácticas agropecuarias con enfoque preventivo.			
	4.8. –Difusión y promoción de actividades y buenas prácticas agropecuarias.			
	Actividad 4.9. – Colaboración con instituciones y/o Programas de capacitación sobre técnicas de manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales.			
	4.10. – Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el desarrollo, validación e implementación de estrategias de gestión y reducción de riesgo para mejorar la resiliencia de municipios y comunidades.			
	4.11. – Generación de políticas de RRD a partir de la implementación o Fortalecimiento de los CODERADES y los COMURADES.			
	4.12. – Incorporación del SNATD al monitoreo de bosques.			

4.1 Objeto de la Iniciativa, Estrategia de intervención y Metodología de enfoque

El **objeto de la iniciativa** es fortalecer las capacidades técnicas y operativas, principalmente, del VIDECI a nivel nacional y local (Departamental, Municipios y Comunidades) para la Gestión de Riesgos, además de implementar acciones que promuevan la resiliencia de las familias, comunidades y municipios para proteger la producción agropecuaria y por ende la seguridad alimentaria.

A nivel central del VIDECI se pretende implementar la **Sala de Situación** que permitirá reunir a diversos actores y sectores para evaluar y analizar la situación emergente a nivel nacional a causa de fenómenos adversos que pudieran causar daños a la población boliviana y a sus medios de vida.

En el SENAMHI se validará la información de pronóstico hidro-meteorológico y se implementará un sistema de alerta de incendios integrado a la plataforma DEWETRA. Las alertas se enviarán en coordinación con el VIDECI a los gobiernos subnacionales y a las comunidades a través de protocolos y medios de comunicación ya establecidos en SNATD.

La **estrategia de intervención** del Programa prevé un conjunto de acciones que busca impactar a nivel nacional y en particular en 39 Municipios en términos económicos, de infraestructura y de desarrollo de capacidades, aprovechando el potencial físico y humano disponible, en el menor

tiempo posible, con enfoque en:

- el fortalecimiento del Sistema Integrado de información y Alerta para la gestión de Riesgos de Desastres (SINAGER-SAT), incorporando instrumentos de análisis de datos, de protocolos de comunicación, de ampliación de la infraestructura operativa y funcional de una Sala de Situación del VIDECI.
- las acciones a nivel local apoyadas con estrategias de reducción de riesgos y resiliencia agropecuaria para las familias, comunidades y municipios, tomando en cuenta las diferentes actividades agropecuarias desarrolladas y validadas en anteriores proyectos que permita fortalecer y mejorar los sistemas de vida de los productores y las productoras.

Las actividades de desarrollo de capacidades se realizarán en cada resultado de manera diferenciada según el destinatario:

Por ejemplo la formación propuesta a nivel central, departamental y regional del VIDECI y SENAMHI será propuesta por CIMA y Defensa Civil de Italia con un enfoque técnico de coordinación de los flujos de información/comunicación y de análisis de riesgos.

A nivel Municipal se fortalecerán los COMURADES (responsables de la implementación de políticas municipales de reducción de riesgo y para la atención de emergencias) conjuntamente con las Unidades de Gestión de Riesgo Municipal (UGRM) en el marco de un Sistema de Alerta Temprana Municipal (SATM).

A nivel temático, la formación en prevención y manejo de incendios forestales se realizarán mediante la capacitación a formadores para buscar fortalecer las capacidades institucionales en los tres niveles de gobierno y en las Comunidades con alto riesgo de incendios forestales y en praderas nativas.

A nivel Comunal la formación se regirá según normas y costumbres usando la metodología de *aprehender-haciendo*, con estrategias de reducción de riesgo y resiliencia en las actividades agropecuarias a nivel familiar-comunal. Se rescatarán actividades desarrolladas y validadas en anteriores proyectos para el sector agropecuario, a través de Centros de Capacitación y Difusión de Estrategias Resilientes (CECADER) establecidos en comunidades estratégicas de los Municipios. Lo cual permitirá desarrollar eventos de capacitación a productores de comunidades aledañas no atendidas directamente con el Programa.

Asimismo el Programa contará con un programa de capacitación y difusión de actividades y acciones en cada uno de los resultados lo cual permitirá capacitar a personal técnico de los diferentes actores institucionales desde el nivel nacional, departamental, regional y municipal además de los productores como principales sujetos de resiliencia.

La FAO en Bolivia es el órgano **responsable de la implementación del Programa** y responderá a la AICS La PAZ con respecto a la gestión contable y administrativa del financiamiento. Asimismo es responsable del desarrollo de capacidades en los tres niveles de gobierno y en las comunidades, coordinando acciones con VIDECI, SENAMHI, MMAyA, ABT y otras instancias nacionales y departamentales para la comunicación y difusión de alertas a través de protocolos y mecanismos de comunicación previamente establecidos. Además apoyará en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI a través del desarrollo de metodologías que permitan una evaluación de daños y necesidades desde el nivel comunal hasta el nacional.

CIMA, la Universidad de Florencia y el Programa Amazonia Sin Fuego Aid 9316 en colaboración con VIDECI y SENAMHI, integrarán el modelo de incendios a la plataforma DEWETRA y propiciará la elaboración de boletines de riesgo de incendios que serán difundidos a las instancias subnacionales. Para dicha colaboración se firmará un documento de acuerdo de colaboración con dichos actores.

La FAO en coordinación interinstitucional y con participación de todos los actores locales organizará y ejecutará simulaciones y simulacros que permitan realizar ajustes a los protocolos y a los mecanismos de comunicación y difusión de alertas.

Las Autoridades públicas de las Gobernaciones y Municipios así como de las organizaciones sociales y productivas serán integradas en la estrategia de intervención desde la elaboración del Programa y en la selección de comunidades vulnerables y en la planificación de acciones.

La **metodología del enfoque** será desarrollado tomando en cuenta cinco pilares fundamentales:

1. El marco normativo vigente en el País el cual será la guía maestra que permita desarrollar las acciones tomando en cuenta las obligaciones, responsabilidades y funciones de los diferentes actores que conforman el SNATD.
2. La estructura orgánica y funcional del SNATD ya establecida en el País, la cual integra a tres grupos de actores en nivel nacional compuesto por el VIDECI – SENAMHI, los ministerios e instituciones descentralizadas, el segundo nivel compuesto por las Direcciones de Gestión del Riesgo a nivel departamental y las Unidades de Gestión del Riesgo Municipal y finalmente el tercer nivel conformadas por las organizaciones sociales y productivas.
3. Los procedimientos y protocolos ya establecidos en el SNATD para el envío de alertas hacia las instancias nacionales, departamentales y municipales.
4. Los medios de vida, los saberes ancestrales y las percepciones de las comunidades y pueblos indígenas y de las asociaciones de productores sobre la gestión del riesgo.
5. Equidad de género y la protección a la Madre Tierra.

Estos cinco pilares deberán ser integrados y fortalecidos con la iniciativa a fin de lograr los objetivos del Programa.

4.2 Objetivo General

El objetivo general de la iniciativa es: *Contribuir al fortalecimiento de la Gestión de Riesgos en Bolivia y mejorar las capacidades técnicas y operativas de coordinación para la prevención, reducción de riesgos y respuesta a las emergencias a nivel nacional.*

Este objetivo se enmarca en la Programación Estratégica Institucional del VIDECI – PEI (2012 – 2015) y POA 2016 de la Gestión de Riesgos, que tiene como objetivo estratégico el de mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de reducción de riesgos y atención de emergencias y/o auxilio.

Las acciones estratégicas fortalecidas con este Programa son las siguientes:

- Descentralización e intersectorialidad de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Implementación de Mecanismos Nacionales e Inter nacionales en RRD.
- Capacitación en Gestión de Riesgo y conformación de UGRs en los Municipios más recurrentes en el tema de Desastres Naturales.
- Plan nacional de Gestión de Riesgos de Desastres.
- Sistema Nacional de Información Integral para la Gestión del Riesgo de Desastres.

4.3 Objetivo Especifico

Los objetivos específicos de esta iniciativa son los siguientes:

1. Fortalecer las capacidades técnicas y operativas del Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI), como secretaria técnica del Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencia (CONARADE);
2. Desarrollar capacidades institucionales en el gobierno nacional, departamental y municipal para el monitoreo, seguimiento de amenazas antrópicas e hidro-meteorológicas adversas para la toma de decisiones y apoyar las comunidades en la implementación de medidas de gestión y reducción de riesgos para mejorar la resiliencia familiar y comunal en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.

Estos objetivos se lograrán mediante los siguientes resultados:

1. El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos.
2. Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales.
3. Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres, Direcciones y Unidades de Gestión del Riesgo y en los Comités de Operaciones de Emergencia.
4. Productoras/productores y comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción

del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias.

4.4 Beneficiarios

Beneficiarios Directos

Los beneficiarios directos son los habitantes de 39 Municipios con mayor incidencia de riesgos hidro-meteoro lógicos y antrópicos e diferentes instituciones.

La iniciativa beneficiará a 120 Comunidades con alrededor 5.000 familias (alrededor de 20.000 personas) incluyendo además a 4 pueblos indígenas Masetén, Tacana, Chimanes y Guarayos.

Tabla 8. Municipios priorizados y población urbana y rural

Departamento	Mancomunidades	Cuenca	Municipio	Población total
La Paz	Norte Paceño Tropical	Río Beni	1. Ixiamas	9,362
La Paz			2. San Buenaventura	8,711
La Paz			3. Palos Blancos	24,731
Beni			4. San Borja	40,864
Beni			5. Reyes	13,246
Beni			6. Riberalta	90,646
Beni			7. Rurrenabaque	19,195
La Paz	Mancomunidad Aymaras Sin Fronteras	Río Desaguadero	8. Copacabana	14,931
La Paz			9. Calacoto	9,879
Oruro			10. Toledo	10,149
Oruro			11. El Choro	8,723
Potosí	Mancomunidad San Juan del Oro	Río San Juan del Oro	12. Tupiza	44,653
Potosí			13. Cotagaita	31,602
Potosí			14. Vitichi	10,646
Tarija			15. Yunchura	5,752
Tarija			16. El puente	11,354
Chuquisaca			17. Las Carreras	4208
Chuquisaca	Mancomunidad de los municipios del trópico de Cochabamba	El Chapare	18. Camargo	16035
Cochabamba			19. Puerto Villaroel	46,369
			20. Chimore	21,897
			21. Shinaota	20,841
			22. Entre Ríos	32444
			23. Villa Tunari	71,146
Beni		Río Mamoré	24. Loreto	3,828
Beni			25. San Ignacio	21,195
Beni			26. Santa Ana	18,036
Beni			27. San Ramón	4,955
Beni			28. San Joaquín	6,917

Beni			29. San Javier	5,277
Santa Cruz			30. San Javier	1,362
Santa Cruz			31. San Ramón	5,077
Santa Cruz			32. Ascensión de Guarayos	2,707
Santa Cruz			33. Urubichá	7,026
Santa Cruz			34. El Puente	14,205
Pando		Cuenca Madre de Dios	35. San Lorenzo	7,951
Pando			36. Bolpebra	2,268
Pando			37. Bella Flor	4,090
Pando			38. Puerto Rico	6,527
Pando			39. Sena	8,521
		TOTAL	39	634.639

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística

Beneficiarios institucionales directos son:

- El Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI),
- El Ministerio de Medio Ambiente y Aguas (MMAyA)
- El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT),
- El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI);
- La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierras (ABT)
- SATIF
- Los 9 Gobiernos Departamentales
- 39 Gobiernos Municipales
- 10 instituciones descentralizadas a nivel nacional y departamental
- Las organizaciones de los pueblos indígenas Mosen, Tacana, Chimanés y Guarayos
- 120 comunidades que agrupan pequeños productores agropecuarios en tres Comunidades por Municipio.
- 12 organizaciones productivas que se encuentran en zonas de riesgo de incendios, entre estas:
 - a) FEGABENBI: Federación de Ganaderos del Beni
 - b) CIOEC Bolivia: Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígenas y Originarias de Bolivia
 - c) MINGA: Asociación de grupos mancomunados de trabajo MINGA
 - d) COPRACOR: Confederación de productores y recolectores de cacao de Bolivia
 - e) APROVE: Asociación de productores de miel de San Ignacio de Velasco
 - f) COINACAPA: Cooperativa integral agro extractivista campesinos de Pando
 - g) AOPEB: Asociación de organizaciones de productores ecológicos de Bolivia
 - h) CIPCA: Asociación de productores de asái del Municipio de Filadelfia
 - i) 1ero. de mayo FAM: Asociación integral de cosechadores productores y transformadores de frutos del Abuná
 - j) AMPROCA: Asociación nacional de productores de CAFE
 - k) CHOCOLECOS: Asociación de productores y recolectores de cacao LECOS.

Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios indirectos son la población boliviana en general, debido a que el Sistema Nacional

de Alerta Temprana es a nivel de todo el País, pero en específico según la localización de la intervención se contribuirá a 634.639 habitantes promoviendo las actividades de asociaciones de productores agropecuarios tales como la Federación de Ganaderos del Beni, Federación de Ganaderos de Santa Cruz, Federación de Productores de Arroz del Beni, Asociaciones de Productores de Oleaginosas de Santa Cruz, diversos sectores productores del oriente boliviano, asociaciones de Productores de camélidos en Oruro y Potosí, asociaciones de productores frutícolas en Cochabamba, Chuquisaca, Tarija y La Paz.

La Red humanitaria en Bolivia para la coordinación adecuada de los momentos de emergencia a través de la Sala de Situación será también un beneficiario indirecto de esta iniciativa.

Criterios de selección de beneficiarios

- Departamentos con alto riesgo de incendios forestales o en praderas nativas en los últimos 15 años.
- Departamentos con alto riesgo de inundación y con producción agropecuaria altamente vulnerable y ligada a la seguridad alimentaria familiar.
- Municipios con recurrencia de incendios forestales o de praderas nativas e inundaciones
- Comunidades indígenas y campesinas altamente vulnerables y con alto riesgo de incendios, inundaciones, sequías y otros fenómenos meteorológicos o antrópicos.
- Asociaciones de productores agropecuarios ubicados en zonas de alto riesgo a inundaciones, sequías e incendios
- Agricultores de subsistencia y pequeños ganaderos.
- Líderes indígenas o personas capaces de formarse y desarrollar sistemas de gestión de riesgos en sus comunidades.
- Alcaldes y técnicos agrícolas municipales.
- Representantes de organizaciones departamentales que trabajan en temas relacionados con la preparación, mitigación y/o respuesta a desastres naturales.
- Personal técnico para apoyar el programa como SENAMHI, ABT, SATIF, entre otros.

4.5 Actividades¹⁸

Resultado 1: El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos.

Las actividades previstas para cumplir el Resultado 1 se refieren a la implementación de la Sala de Situación del VIDECI para la gestión del riesgo de desastres, que pueda mejorar el coordinamiento de todas las instituciones involucradas en el tema de reducción de desastres y de Defensa Civil, armonizar las políticas de reducción de desastres entre Ministerios y afrontar temas específicos de reducción de riesgo en diferentes sectores. Se prevé además el fortalecimiento de las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil y la capacitación del personal a nivel nacional. La Sala de Situación funcionará siguiendo los protocolos de comunicación y procedimientos elaborados en el marco del Programa.

La Sala de Situación se constituirá aprovechando la experiencia de la Fundación CIMA en el sector de la Protección Civil, en campo nacional e internacional.

Un análisis del marco normativo vigente y de los procedimientos permitirá evidenciar eventuales criticidades o conflictos de competencias y atribuciones en los niveles jerárquicos y entre las instituciones. La Ley 602 del 14 noviembre 2014 es el marco legal principal que define los roles y papeles en los temas de alerta y emergencias.

Subdivisión de las actividades:

Actividad 1.1 – Evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y verificación de los avances, por parte de expertos internacionales de DRR.

Actividad 1.2 – Asesoría en la creación e implementación de la Sala de Situación para el diseño e implementación de funciones, estructura y de acciones de coordinación, articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE con los sectores y las ETAs.

Actividad 1.3 – Desarrollo de capacidades técnicas e institucionales del VIDECI y de las oficinas departamentales y regionales del Defensa Civil.

Actividad 1.4 – Promoción de metodologías, estándares, protocolos, soluciones tecnológicas y procesos para el manejo de la información para la gestión del riesgo en el VIDECI y el SENAMHI .

Actividad 1.5 – Formación en Bolivia y en Italia.

Actividad 1.6 – Asistencia técnica y mantenimiento de los sistemas de gestión de riesgos .

Actividad 1.7 - Apoyar en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI, a través de la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos agropecuarios con la colaboración del MDRyT.

Actividad 1.8 - Apoyar en la elaboración de procedimientos y protocolos para el

¹⁸ Actividad proyectual (AP), Actividad de asistencia técnica (AT), actividad de realización (AR), Actividad de Supervisión (AS), actividad de gestión técnico administrativa (AG)

establecimiento de escenarios de riesgos en los diferentes sectores (Salud, Educación, Medio Ambiente, etc.) que permita la implementación y funcionamiento operativo del SNATD integrando a las instancias subnacionales y las Comunidades.

Actividad 1.9 - Colaboración en la elaboración de políticas públicas en gestión del riesgo que integren los tres niveles de Gobierno.

En los siguientes párrafos se describen brevemente las diferentes actividades previstas para el Resultado 1.

Actividad 1.1 – Evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y verificación de los avances, por parte de expertos internacionales de DRR. (AT)

Una evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y de diferentes sectores en materia de gestión del riesgo pondrá las bases de los requisitos para la implementación de la Sala de Situación del VIDECI.

Un análisis de los procedimientos y de las normas permitirá evidenciar riesgos o eventuales conflictos a nivel de competencias y papeles en la cadena de mando y control. La Ley 602 del 14 noviembre 2014 es el marco legal principal que define los papeles en los temas de alerta y emergencias.

La actividad de monitoreo está articulada en dos fases: una de evaluación (auditoría) inicial y otra de verificación de los avances y resultados logrados.

La actividad de monitoreo se beneficiará del apoyo y de las indicaciones de expertos de Protección Civil y Reducción de Riesgo de Desastres de Italia, adaptando a la realidad boliviana las experiencias logradas en Italia y en diferentes Países.

Las necesidades evidenciadas durante la actividad de evaluación constituirán los parámetros para estructurar la Sala de Situación del VIDECI para la gestión del riesgo de desastres.

Todos los gastos relacionados a misiones de expertos serán a cargo de CIMA.

Actividad 1.2 – Asesoría en la creación e implementación de la Sala de Situación para el diseño e implementación de funciones, estructura y de acciones de coordinación, articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE con los sectores y las ETAs.(AT)

Esta actividad se desarrollará por CIMA en Coordinación con Defensa Civil Italiana.

La constitución de una Sala de Situación del VIDECI para la gestión del riesgo de desastres tiene el objetivo de mejorar la coordinación de todas las instituciones involucradas en el tema de reducción de desastres y de Defensa Civil, armonizar las políticas de reducción de desastres entre ministerios, tratar temas específicos de reducción de riesgo en diferentes sectores.

La constitución de una Sala de Situación ayudará a fortalecer las capacidades del Vice Ministerio de Defensa Civil (VIDECI), como secretaria técnica del CONARADE.

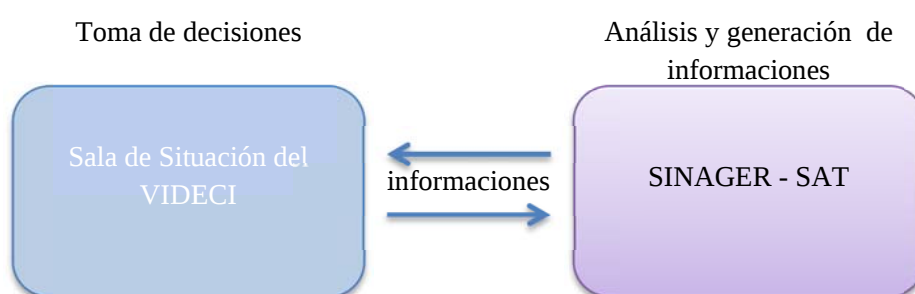
La presencia de cada representante de los sectores involucrados representará un enlace físico con el VIDECI, facilitando el intercambio de informaciones y una toma de decisión compartida. Las

acciones resultantes ante una situación de alerta o emergencia beneficiarán de una optimización de las actividades y una clara definición de los papeles de cada sector y del VIDECI.

La Sala de Situación actuará integrando las exigencias institucionales del VIDECI y las funciones a nivel horizontal, entre diferentes sectores, y a nivel vertical entre tres niveles de gobierno: nacional, departamental y municipal.

La Sala de Situación aprovechará las informaciones estáticas y dinámicas (también en tiempo real) manejadas y proporcionadas por el SINAGER-SAT.

De acuerdo con el marco normativo actual SINAGER-SAT tiene la tarea de análisis y gestión de datos actualizados y generación de boletines de riesgo y actuará como fuente directa de informaciones para la Sala de Situación del VIDECI responsable de la toma de decisiones.



Tomando en cuenta la situación actual y las indicaciones normativas, las actividades de asesoría y fortalecimiento tendrán el objetivo de definir y actualizar las diferentes tareas y los papeles de los sectores involucrado en la gestión del riesgo. Un objetivo es gestionar las emergencias tomando en cuenta la disponibilidad de nuevas herramientas y con el fin de mejorar la eficacia de las medidas de mitigación actuadas antes y durante una emergencia.

No se prevé suministro de equipamientos hardware. El monto destinado para equipamiento y otros materiales se detalla en la actividad 1.3.

Actividad 1.3 – Desarrollo de capacidades técnicas e institucionales del VIDECI y de las oficinas departamentales y regionales del Defensa Civil. (AP)

Esta actividad tiene el objetivo de capacitar el personal técnico del VIDECI y fortalecer el sistema de comunicación, monitoreo y equipamiento del VIDECI y Defensa Civil :

En particular la capacitación se realizará en los temas siguientes:

- La gestión del riesgo en el marco de la normativa de la Ley 602 y su reglamento;
- SNATD: implementación, funciones y protocolos;
- Territorialización de las alertas a nivel departamental y municipal
- Integración de las UGRs con las Direcciones departamentales y el VIDECI, los mecanismos de coordinación y sus responsabilidades y funciones;
- Responsabilidades y funciones de las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil en la evaluación de daños y necesidades en su jurisdicción.

El fortalecimiento para el sistema de comunicación, monitoreo y equipamiento del VIDECI y Defensa Civil consiste en:

- Fortalecer el sistema de comunicación con la instalación de un sistema de comunicación de

- alerta masiva que permita llegar a la población a nivel nacional en momentos de alto riesgo.
- Implementar 2 radiotransmisores en zonas estratégicas con alto riesgo hidro-meteorológico o antrópico.
- Implementar 1 estación meteorológica en una región con alto riesgo hidro-meteorológico y antrópico en coordinación con VIDECI, FAO, CIMA, SENAMHI;
- Equipar la Sala de Situación del VIDECI y las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil.

La compra de otros materiales fungibles para el fortalecimiento institucional del VIDECI y Defensa Civil se realizará según el análisis de requerimientos establecidos en la actividad 1.2 y se analizará la compra de este material en el marco del Comité Directivo para su autorización.

Actividad 1.4 - Promoción de metodologías, estándares, protocolos, soluciones tecnológicas y procesos para el manejo de la información para la gestión del riesgo en el VIDECI y el SENAMHI . (AP)

Esta actividad tiene el objetivo de proponer procedimientos y protocolos operativos para el establecimiento de escenarios de riesgo para la toma de decisión y la difusión de la información.

Los protocolos operativos tendrán en consideración todas las herramienta de análisis de riesgos a disposición del SINAGER-SAT desde el sistema DEWETRA de monitoreo y difusión de las alertas hidro-meteorológicos del SNATD, que se habrá fortalecido a través de la instalación de un modelo para el monitoreo y seguimiento de focos de calor e incendios. Se definirá la responsabilidad de cada acción en el marco de las competencias de cada institución.

Serán identificadas las responsabilidades de cada sector y Ministerio, con el fin de fomentar el desarrollo de planes de contingencia sectoriales y articular la respuesta durante la emergencia.

Se realizará la revisión de los protocolos de comunicación entre diferentes niveles de la Defensa Civil, SENAMHI y sectores (salud, educación, desarrollo económico y rural, medio ambiente, etc.) en tema de preparación y gestión del riesgo, con particular enfoque en la preparación de la emergencia.

Está prevista una actividad específica de revisión y recopilación de boletines multi-riesgo.

Actividad 1.5 – Formación en Bolivia y en Italia. (AT)

La formación técnica será efectuada principalmente en Bolivia, con una misión técnico-institucional de altos funcionarios bolivianos en Italia.

La formación en Bolivia se articulará en un conjunto de sesiones de capacitación técnica-sectorial para el personal de las instituciones involucradas en gestión del riesgo. Tal capacitación consta de un periodo de asistencia al personal de la Sala de Situación del VIDECI responsable de la gestión operativa del sistema, a la interpretación de los resultados y a la emisión de boletines de diferentes riesgos. Se prevén sesiones de *training on the job* (ejercitaciones operativas) para la transferencia del “*know-how*” y la adquisición de capacidad técnica requerida para la gestión óptima y eficiente del sistema.

Además de la formación en Bolivia, se prevé una semana de visitas técnico-institucionales a instituciones de Defensa Civil en Italia dedicadas a altos funcionarios bolivianos.

El objetivo de las visitas es proveer la posibilidad de conocer el funcionamiento operativo de

estructuras de Protección Civil y gestión del riesgo a diferentes niveles de escala geográfica (Nacional, Departamental, Municipal además de las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil) y la interacción entre diferentes sectores.

Las actividades de formación incluirán lecciones (teóricas y prácticas) sobre el uso de herramientas de previsión para la mitigación del riesgo por inundación, incendio y otros fenómenos adversos.

Actividad 1.6 – Asistencia técnica y mantenimiento de los sistemas de gestión de riesgos. (AT)

A lo largo de todo el Programa, se proporcionará una asistencia técnica continua sobre las acciones de gestión del riesgo, los modelos de pronósticos implementados y las herramientas instaladas. Una medida importante para reducir la incertidumbre en las observaciones y, consecuentemente, en los pronósticos es el fortalecimiento de la densidad y sostenibilidad de la red de monitoreo de los datos hidro-meteorológicos. Con este fin, en el marco de las acciones de asistencia técnica, se prevén actividades de formación en la construcción y en el manejo de estaciones en tiempo *real open-hardware*.

Actividad 1.7 - Apoyar en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI, a través de la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos agropecuarios con la colaboración del MDRyT (AT)

El establecimiento de escenarios de riesgos se basará en un análisis de exposición y vulnerabilidad agropecuaria, considerando los estados fenológicos de los cultivos y el desarrollo del hato ganadero en los diferentes pisos ecológicos del País.

Actividad 1.8 - Apoyar en la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos en los diferentes sectores (Salud, Educación, Medio Ambiente, etc) que permita la implementación y funcionamiento operativo del SNATD integrando a las instancias sub nacionales y las Comunidades.

En coordinación con las diferentes Autoridades de sectores del Gobierno Nacional se establecerán procedimientos metodológicos y protocolos de comunicación que permitan al VIDECI establecer de manera preliminar escenarios de riesgo en diferentes niveles de alertas en temas referidos a: Salud, Educación, Medio Ambiente, Infraestructura vial, entre otras, así como mecanismos de coordinación y comunicación de alertas a partir del SNATD que permita una integración desde el nivel central hacia las Comunidades y vice versa.

Actividad 1.9 – Colaboración en la elaboración de políticas públicas en gestión del riesgo que integren los tres niveles de Gobierno

En coordinación con el Departamento Jurídico del Ministerio de Defensa se desarrollarán las bases técnicas para el desarrollo de las siguientes políticas públicas:

- Integración del SNATD con los diferentes sectores y los Gobiernos Sub-nacionales
- Mecanismos de coordinación entre el VIDECI y las Unidades Departamentales y Regionales de Defensa Civil, las DGRs y UGRs Municipales.
- Mecanismos de coordinación intersectorial.

Resultado 2: Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales y antrópicos.

Las actividades previstas para cumplir el Resultado 2 se refieren al fortalecimiento de la capacidad de pronóstico frente a los riesgos hidro meteorológicos y antrópicos (incendios) que afectan Bolivia. Se prevé la integración y actualización de los modelos existentes y la implementación de un nuevo modelo numérico de pronóstico del riesgo de incendio potencial (RISICO). Se prevé el fortalecimiento del SNATD con la instalación de una estación meteorológica, 2 radiotransmisores e integración de la información/modelos existentes.

Extensión de la Plataforma DEWETRA al riesgo potencial de incendio y actualización de los modelos de pronóstico hidro-meteorológicos existentes. (AT)

Para la extensión de la Plataforma DEWETRA, consta de dos ejes principales:

- a. extender y fortalecer la capacidad de pronóstico al tema del riesgo potencial de incendios forestales;
- b. validar los modelos hidro-meteorológicos existentes, con datos actualizados.

Por un lado, sobre la base de experiencias consolidadas en Italia y otros países con elevado riesgo de incendios forestales, se propone una serie de acciones enfocadas a transferir, al Estado Plurinacional de Bolivia, las herramientas para la previsión del peligro potencial de los incendios, con el fin de mejorar el control del territorio forestal, a través del monitoreo continuo sea de parámetros vegetales que de variables meteorológicas para lograr una reducción del número total de incendios y de la superficie quemada.

Por otro lado, aprovechando de una serie de mediciones en tiempo real más larga y completa, se llevará a cabo un proceso de validación de los modelos hidro-meteorológicos, implementados en Bolivia durante los precedentes proyectos, alcanzando una menor incertidumbre en los pronósticos.

Subdivisión de las actividades para la Extensión de la Plataforma DEWETRA:

Actividad 2.1. – Integración en la Plataforma DEWETRA de datos y modelos de detección de fuegos existentes

Actividad 2.2. – Pronóstico dinámico del riesgo potencial de incendios forestales y en pastizales (modelo RISICO)

Actividad 2.3. – Fortalecimiento de las herramientas para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales

Actividad 2.4. – Validación y fortalecimientos de los modelos hidro-meteorológicos existentes

Actividad 2.5. – Instalación de 1 servidor de cálculo para el modelo RISICO a implementarse en la plataforma DEWETRA

En los siguientes párrafos se describen brevemente las actividades del Resultado 2 en referencia a la extensión de la Plataforma DEWETRA.

Actividad 2.1. – Integración en la Plataforma DEWETRA de datos y modelos de detección de fuegos existentes. (AT)

A través de la plataforma DEWETRA, instrumento para la evaluación en tiempo real y de alerta temprana de riesgos relacionados a fenómenos meteorológicos extremos, introducido en Bolivia en el marco del Programa “*Emergency Initiative to assist communities affected by La Niña and to reduce the risk of natural disasters*” (AID 9705), se recolectará y concentrará toda la información relacionada a las dinámicas forestales con especial atención a las de interfaz agropecuaria y urbana. A través del uso de sensores *in situ* y plataformas remotas ya disponibles se monitorearán las variables de tipo meteorológico, climático y ambiental relativas a las dinámicas fenológicas y fisiológicas mayormente relacionadas con la ocurrencia de incendios forestales y el cambio de uso del suelo.

La plataforma DEWETRA permitirá, además, la visualización de las observaciones satelitales disponibles, garantizando la observación sinóptica de los principales parámetros relacionados al estado de los combustibles vegetales y su predisposición a la ignición y la propagación del fuego.

A través de las observaciones satelitales, además, se podrán identificar las dinámicas de la humedad del suelo en relación a las fases cíclicas de inundaciones permitiendo identificar el inicio de la temporada seca que determina la estación de máxima peligrosidad en tema de incendios agroforestales.

Además que la agregación de los datos de interés desarrollados por diferentes instituciones, la extensión de la plataforma consta de otras dos fases complementarias:

1. Integración del algoritmo PASF-UNIFI para la detección de incendios a partir de imágenes satelitales.
2. Implementación del modelo RISICO para el pronóstico de riesgo potencial de incendio con un horizonte temporal en el futuro de +72 horas.

La prima fase prevé la integración en la Plataforma DEWETRA del software desarrollado por la Universidad de Florencia en el ámbito del Programa Amazonía Sin Fuego (PASF). Este algoritmo de monitoreo es capaz de diferenciar entre focos de calor e incendios, a partir de las informaciones en tiempo casi-real detectadas por los satélites. La integración en DEWETRA, herramienta compartida entre diferentes instituciones, permitirá de cruzar estas análisis con otros datos y dar valor agregado a la información.

Actividad 2.2. – Pronóstico dinámico del riesgo potencial de incendios forestales y en pastizales (modelo RISICO).(AT)

Una reducción eficaz de los incendios forestales puede ser alcanzada adoptando medidas de prevención basadas no solo en el monitoreo de la situación actual sino en una cadena de pronóstico de las condiciones futuras. Estimaciones cuantitativas y espacializadas del riesgo potencial de incendio agroforestal pueden ser generadas utilizando las previsiones meteorológicas locales, datos satelitales del estado de la vegetación y la caracterización del suelo.

Las informaciones generadas sobre el estado de los combustibles vegetales y su predisposición a la ignición y a la propagación del fuego, constituirán el *input* necesario para la ejecución del modelo RISICO quien proveerá la indicación del riesgo con un horizonte temporal en el futuro de +72 horas, con intervalos temporales de una hora.

En una primera fase, todos los datos al suelo, satelitales y meteorológicos necesarios para la implementación y calibración del modelo de pronóstico serán colectados y integrados. Llevado a cabo el proceso de calibración del modelo, la versión operativa del RISICO y toda la información recolectada será integrada y puesta a disposición a través de la plataforma DEWETRA que garantiza el uso 24/7 por parte de diferentes tipologías de usuarios.

Para garantizar el funcionamiento operativo del nuevo modelo de pronóstico del riesgo potencial de incendios implementado, se prevé la adquisición de un servidor dedicado enlazado a la plataforma DEWETRA.

Actividad 2.3. – Fortalecimiento de las herramientas para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales. (AR)

En el marco de las acciones para fortalecer las capacidades de las instituciones bolivianas de prevenir, contener y comunicar el riesgo de incendios, se prevé desarrollar acciones de coordinación y de integración de datos y competencias con instancias supranacionales como la Red Latinoamericana de Teledetección e Incendios Forestales (REDLATIF), parte del programa internacional Global Observations of Forest and Land Cover Dynamics (GOFC/GOLD). Parte integrante de esta actividad son las acciones de comunicación del riesgo potencial de incendios forestales, en primera instancia la elaboración de un boletín de riesgo. Los incendios representan una calamidad donde, por la mayoría, la ignición es por causas antrópicas. La generación semi-automática del boletín y la comunicación de pronósticos oficiales y confiables es fundamental para que las instituciones competentes puedan tomar acciones eficaces, como la intensificación de los controles o el establecimiento de interdicciones temporáneas a unas prácticas agrícolas.

Actividad 2.4. – Validación y fortalecimientos de los modelos hidro-meteorológicos existentes. (AR)

La validación de los modelos de pronóstico meteorológicos e hidrológicos existentes, que se han implementado a lo largo de los proyectos precedentes ejecutados en el marco de los programas AID 9705 y AID 10397 de la Cooperación Italiana en Bolivia.

Datos hidro-meteorológicos actualizados y de nueva creación serán implementados en la Plataforma DEWETRA. Los modelos meteorológicos a la escala limitada WRF y WRF-DA han sido ejecutando en Bolivia desde el 2013, fecha en la cual fueron implementados por CIMA en el SENAMHI. Un trabajo de comparación de los datos modelados y datos observados o detectados por satélite, permitirá reducir la incertidumbre en el pronóstico de las condiciones de atmósfera en el territorio boliviano. Aprovechando de los datos hidro-meteorológicos registrados por las nuevas estaciones de tele-medición, instaladas por FAO en las cuencas modeladas con la cadena de pronóstico FloodPROOFS, se realizará la validación de los modelos hidrológicos existentes.

Actividad 2.5. – Instalación de 1 servidor de cálculo para el modelo RISICO a implementarse en la plataforma DEWETRA (AG)

Con el fin de garantizar el funcionamiento operativo de las herramientas de modelación y pronóstico del riesgo potencial de incendios forestales implementadas, se prevé la compra e instalación de un servidor de cálculo. El diseño del equipo tomará en cuenta las necesidades computacionales del modelo numérico para su funcionamiento en tiempos operativos y las posibilidades de enlace con los equipos de almacenamiento existentes. El nuevo servidor será conectado con los equipos existentes y con la plataforma de alerta temprana DEWETRA, para garantizar la visualización en tiempo real de los resultados y pronósticos.

Fortalecimiento del SNATD

El fortalecimiento del SNATD se realizará a través del desarrollo de capacidades comunales, alianzas estratégicas institucionales, integración a redes de reporte de incendios, establecimientos de escenarios de coordinación interministerial, e instalación de una estación meteorológica y 2 radiotransmisores.

Subdivisión de las actividades:

Actividad 2.6. – Desarrollo de capacidades comunales para la toma de decisiones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta temprana de incendios y otras amenazas a partir de un plan de contingencias

Actividad 2.7. – Apoyo en la gestión para el ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la empresa nacional descentralizada Quipus para hacer los precios accesibles a los municipios

Actividad 2.8. – Establecimiento y fortalecimiento de la instancia nacional para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales con la integración de REDLATIF y otras Redes

Actividad 2.9. – Integración de instituciones sub nacionales de monitoreo de incendios al SNATD

Actividad 2.10. –En coordinación con las autoridades nacionales del VIDECI, MMAyA, MDRyT y el SENAMHI establecer escenarios de coordinación y concertación para el monitoreo y seguimiento a fenómenos hidro meteorológicos y focos de calor, además para el uso, manejo y difusión de información de alerta de acuerdo a la normativa legal vigente en el País

En los siguientes párrafos se describen brevemente las actividades del Resultado 2 en relación al fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres.

Actividad 2.6. – Desarrollo de capacidades comunales para la toma de decisiones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta de incendios a partir de un plan de contingencias. (AT)

En coordinación con las 39 UGRs municipales y las organizaciones sociales el Programa desarrollará, validará e implementará planes de contingencia a nivel de comunidad para incendios, inundaciones, sequías y otros fenómenos principales en cada comunidad. Este instrumento permitirá la toma de decisiones e implementación de acciones de prevención, preparación y respuestas en cada una de los niveles de alerta.

Actividad 2.7. –Apoyo en la gestión para el ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la empresa nacional descentralizada Quipus para hacer los precios accesibles a los municipios. (AT)

Se concertará reuniones de coordinación con autoridades de los Viceministerios de Defensa Civil, Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDP-EP) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), además de la empresa estatal QUIPUS¹⁹ a fin de gestionar que ésta pueda ensamblar estaciones meteorológicas e hidrológicas a bajo costo. Además se gestionará ante el Ministerio de Economía y Finanzas la inclusión de compra de estos equipo en los POAs

¹⁹ Mediante Decreto Supremo N° 1759 de 9 de octubre de 2013, se crea la Empresa Pública “QUIPUS”, con personalidad jurídica y patrimonio propio, de duración indefinida, autonomía de gestión administrativa, financiera técnica y legal; bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, cuya organización y funcionamiento están sujetos al Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009 de la Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional.

La Empresa QUIPUS tiene como principal actividad la producción, ensamblado y comercialización de productos que son parte del Complejo Productivo Tecnológico Fuente: <http://www.quipus.gob.bo/qsomos.php>

departamentales y municipales a través de una autorización explícita que permita a las instancias sub nacionales presupuestar esta adquisición.

Actividad 2.8. –Establecimiento y fortalecimiento de la instancia nacional para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales con la integración de REDLATIF y otras Redes.(AP)

El Programa hará gestiones para la integración a diversas redes de teledetección de incendios forestales a nivel latinoamericano. Se prevé la participación del personal del VIDECI/SENAMHI al congreso de la Red Latinoamérica de Teledetección en incendios.

Actividad 2.9. – Integración de instituciones sub nacionales de monitoreo de incendios al SNATD. (AP)

El Programa articulará otros sistemas de monitoreo de incendios y otras amenazas al SNATD como el Sistema de Alerta Temprana de incendios Forestales (SATIF) de la gobernación de Santa Cruz y el SEARPI.

Actividad 2.10. – En coordinación con las autoridades nacionales del VIDECI, MMAyA, MDRyT y el SENAMHI establecer escenarios de coordinación y concertación para el monitoreo y seguimiento de fenómenos hidrometeorológicos y focos de calor, además para el uso, manejo y difusión de información de alerta de acuerdo a la normativa legal vigente en el País.

Se establecerán escenarios de diálogo y concertación entre las diferentes instituciones nacionales y departamentales responsables de la generación de información de monitoreo y seguimiento a fenómenos hidro-meteorológicos y focos de calor. Se establecerá el flujo de información y las responsabilidades de cada una de éstas que permita el intercambio y uso de información de alerta y la coordinación y articulación para la atención de emergencia y/o desastres y los procesos de recuperación post desastres.

Resultado 3: Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (CODERADE y COMURADE), Direcciones y Unidades de Gestión del riesgo y en los Comités de Operaciones de Emergencia.

Actividad 3.1. – Elaboración de protocolos de comunicación agropecuarios a nivel horizontal (Ministerios e instituciones descentralizadas) y vertical (Gobernaciones, Municipios y Comunidades) en coordinación con el VIDECI, MMAyA y el SENAMHI. (AR)

El Programa elaborará los protocolos de comunicación agropecuarios según los esquemas utilizados en el marco de las acciones ya implementadas para fenómenos meteorológicos e hidrológicos en anteriores proyectos financiados por la Cooperación Italiana.

Actividad 3.2. – Fortalecimiento o implementación de la UGR, a nivel departamental, mancomunal, municipal y en las organizaciones indígenas²⁰ integrados a las instancias nacionales (COEN y SNATD), en coordinación con las Unidades departamentales y regionales de Defensa Civil (AP)

Las UGRS serán fortalecidas o implementadas con la organización de Comités de Operación de

²⁰ (TCO Moseten, Chiman, Tacanas y Guarayos, Central de Pueblos Indígenas de La Paz - CIPLAP)

Emergencias y Sistemas de Alerta Temprana y el apoyo de las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil en el marco de la normativa legal vigente a nivel Municipal y Departamental, así como en las organizaciones indígenas considerando las necesidades y capacidades de los Municipios, además respetando las autonomías que se tienen implementadas en el País a través de la Ley 031. Las UGRs serán integradas al VIDECI y a las instancias pertinentes establecidas por Ley y otras normativas legales vigentes en el País.

Actividad 3.3. – Desarrollo de simulaciones y simulacros en coordinación con instancias nacionales, departamentales, municipales, comunidades, organizaciones indígenas y las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil.(AR)

El Programa desarrollará simulaciones y simulacros, con las instancias de los Gobiernos nacionales, departamentales y municipales, así como también con las oficinas Departamentales y Regionales de Defensa Civil, además con las instituciones que cuentan con un sistema de alerta temprana integrada al SNATD y con las Comunidades, a fin de experimentar los protocolos de comunicación y los COEs en las diferentes instancias realizando ajustes si son necesarios.

Actividad 3.4. – Apoyar a las DGRs, UGRMs y a las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil en el uso de la información del OND, el Geosinager²¹, BiVaPAD²² como herramienta de conocimiento de la gestión del riesgo y la para la toma de decisiones. (AP)

En coordinación con el VIDECI el Programa realizará talleres y estrategias para la difusión y uso de las herramientas gestionadas por el VIDECI para el análisis de riesgo y para la preparación ante amenazas.

Actividad 3.5.– En coordinación con el MDRyT establecer una metodología para determinar el estado de situación de daños en la producción agropecuaria para la toma de decisiones en los tres niveles gobierno tomando en cuenta el control social en el marco de las Leyes 602²³ y 144²⁴. (AP)

El Programa en coordinación con el MDRyT y las organizaciones sociales desarrollará una metodología de control social que permita el levantamiento de información de daños y necesidades de manera adecuada y veraz que permita el establecimiento y validación de un escenario de situación próximo a la realidad, tanto a nivel comunal y municipal. En esta actividad el rol de las organizaciones sociales será de fundamental importancia.

Actividad 3.6. – Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el desarrollo, validación e implementación de protocolos de comunicación de alertas que integren a las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil(AR)

En coordinación con las oficinas departamentales y regionales de Defensa Civil se ejecutaran 3 talleres nacionales, 9 departamentales y 39 municipales para desarrollar e implementar los protocolos de comunicación de alertas, con la participación de Autoridades locales y organizaciones sociales.

²¹ *Infraestructura de Datos Espaciales – GEOSINAGER: Es un sistema de datos espaciales que aplica tecnologías y estándares para adquirir, procesar, almacenar, distribuir, publicar y mejorar la utilización de la información geográfica, facilitando la gestión de información geo-espacial, contribuyendo al desarrollo de gestión de riesgos en el territorio.*

²² *Biblioteca Virtual de Prevención y Atención de Desastres – BIVAPAD-Sistematiza información sobre gestión de riesgos y pone a disposición de múltiples usuarios que la requieren para investigar, planificar y tomar decisiones, en el ámbito de esta materia.*

²³ <http://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N2342.xhtml>

²⁴ http://www.cedib.org/post_type_leyes/ley-no-144-revolucion-productiva-comunitaria-agropecuaria/

Actividad 3.7 – Desarrollo de talleres a nivel comunal para implementar los protocolos de comunicación de alertas y acciones de preparación y respuesta a partir de Planes de contingencia. (AR)

Se ejecutaran 120 talleres comunales para desarrollar e implementar los protocolos de comunicación de alertas y establecer acciones de preparación y respuesta y estrategias de gestión y reducción del riesgo de desastres.

Con base a los planes de contingencia comunal se incorporará en la estructura orgánica de las comunidades a los responsables de gestión del riesgo que estén integrados a la UGRM. Los mismos tendrán funciones en cada una de las etapas de la gestión del riesgo

Resultado 4: Productoras/productores y Comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias.

Actividad 4.1. – Elaboración del estudio de medios y sistemas de vida para el establecimiento de estrategias resilientes a nivel de comunidades indígenas y campesinas en alto riesgo.(AR)

Los estudios de medios de vida a nivel comunal serán realizados con base a una metodología básica que les permita a las Comunidades y a los Municipios desarrollar estrategias de gestión y reducción del riesgo, además mejorar la resiliencia a nivel familiar, comunal y municipal para el Vivir Bien.

Actividad 4.2–Fortalecimiento de las capacidades locales sobre medidas de resiliencia y planificación de medidas de reducción de riesgo de desastres agropecuarios. (AR)

A través de una metodología que permita identificar amenazas, vulnerabilidades y riesgos, se planificarán medidas de resiliencia a nivel familiar, comunal y otras que puedan ser gestionadas a nivel municipal, tomando en cuenta la temporalidad y sus costos que implican.

Actividad 4.3. Fortalecimiento del SATA²⁵ y del OAP del MDRyT a través de la integración al SNATD para la generación de políticas de protección a la seguridad alimentaria. (AP)

La FAO en coordinación con la Unidad de Contingencias Rurales y el Observatorio Agroambiental Productivo a través de proyectos PCT²⁶ ha desarrollado una propuesta de marco normativo que viabiliza el funcionamiento del sistema de alerta temprana agropecuario y del Observatorio Agroambiental productivo a partir de los artículos 24 y 25 y del 43 y 44 de la Ley 1444. Este marco legal junto a las estrategias operativas ya desarrolladas por anteriores proyectos financiados por la Cooperación Italiana y por desarrollar con el Programa permitirán establecer un sistema de monitoreo que promueva políticas de previsión y respuesta ante efectos de fenómenos adversos que afecten la producción agropecuaria y pongan en riesgo la seguridad alimentaria del País.

Actividad 4.4. – Elaboración de mapas de riesgo de 5 cultivos estratégicos en la seguridad alimentaria nacional para el seguimiento y monitoreo a través del Observatorio Agroambiental. (AP)

El Programa elaborará mapas de riesgo que permita actualizar en una base de datos cada vez que se modifiquen las áreas de siembra o plantación. Esta herramienta permitirá monitorear las pérdidas de producción e identificar sus efectos en la seguridad alimentaria del País para establecer políticas de previsión.

Actividad 4.5. – Establecimiento de estrategias agropecuarias resilientes aprobadas en el POA

²⁵ SATA: Sistema de Alerta Temprana Agropecuario

²⁶ El Programa de Cooperación Técnica (PCT) se creó para permitir a la FAO poner sus conocimientos y especialidades técnicas a disposición de los países miembros cuando lo soliciten, con los recursos de la Organización.

municipal para su réplica y difusión en comunidades no atendidas por la iniciativa. (AR)

A fin de crear sostenibilidad en las propuestas de gestión, reducción y resiliencia agropecuaria el Programa gestionará la inserción de estas en los POAs municipales de manera tal que se logre la replicabilidad en Comunidades no atendidas por el Programa.

Actividad 4.6. – Establecimiento de Centros de Capacitación y Difusión de Estrategias Resilientes (CECADER) en los cuales se desarrollaran intercambio de experiencias, visitas guiadas y actividades de demostración y evaluación de resultados. (AR)

En 3 comunidades por Municipio se implementarán centros de capacitación y difusión de estrategias de gestión del riesgo (CECADER), en las cuales se establecerán parcelas demostrativas y otras acciones exitosas desarrolladas con proyectos apoyados por la cooperación Italiana, establecidas por la FAO y otras agencias. Estos centros servirán para desarrollar visitas guiadas con Comunidades aledañas a estas, de manera que se permita el intercambio de experiencias de productor a productor. La validación de estrategias permitirá al Programa proporcionar a las instancias de gobierno *Buenas Practicas* que permitan la gestión, y reducción de riesgo y principalmente que mejoren la resiliencia de familias y comunidades vulnerables.

Actividad 4.7. – Establecimiento de estrategias de Reducción de Riesgos y Resiliencia agropecuaria a nivel de municipios (Municipios Resilientes) a través de acciones y prácticas agropecuarias con enfoque preventivo. (AR)

Se implementarán actividades de desarrollo de capacidades a nivel municipal que permitan gestionar y reducir el riesgo y sobre todo tendientes a lograr estrategias para que el Municipio sea resiliente. El conjunto de acciones del Programa servirá de insumo para el Plan territorial de desarrollo integral para el *Vivir Bien*.

Actividad 4.8. –Difusión y promoción de actividades y buenas prácticas agropecuarias. (AG)

Con base a una estrategia de comunicación y difusión se promocionarán las buenas prácticas establecidas por el Programa en las diferentes Comunidades, a distintos niveles, Comunidades, Municipios, Departamentos y a instituciones del nivel central a fin de lograr su réplica y adopción. Además para la formulación de estrategias de reducción de riesgos y resilientes para diferentes pisos ecológicos y zonas agro productivas del País.

Actividad 4.9. – Colaboración con instituciones y/o Programas de capacitación sobre técnicas de manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales. (AP)

Se realizarán acuerdos con instituciones del sector y/o Programas de capacitación sobre técnicas de manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales. Los técnicos municipales, formadores y otro personal capacitado por el PASF apoyarán a los Municipios y Comunidades a través de la formación sobre manejo de fuego y alternativas al uso de fuego. Esta formación también incluye una parte teórica y otra práctica, logrando parcelas demostrativas que podrán posteriormente ser replicadas por otros miembros de la Comunidad.

La Brigadas serán activadas en relación al riesgo potencial de incendios para patrullar el territorio, con el fin de prevenir el uso del fuego.

En este caso, los Municipios deberán ser capaces de transmitir todos estos conocimientos y de brindar apoyo técnico a aquellas personas que vayan a implementar las alternativas. Por esto habrá que implementar y ampliar la formación de los técnicos municipales, sumando los esfuerzos de este Programa con la fase III del PASF.

Actividad 4.10. – Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el

desarrollo, validación e implementación de estrategias de gestión y reducción de riesgo para mejorar la resiliencia de municipios y comunidades. (AR)

Se ejecutaran 3 talleres nacionales, 9 departamentales y 39 municipales para desarrollar, validar e implementar estrategias de gestión de reducción de riesgo con la participación de Autoridades locales y organizaciones sociales.

Actividad 4.11. – Generación de políticas de RRD a partir de la implementación o Fortalecimiento de los CODERADES y los COMURADES.

El programa apoyará a los CODERADES y COMURADES en la implementación de políticas sectoriales que permitan la implementación de estrategias de gestión, reducción de riesgos y de fortalecimiento de la resiliencia en la planificación anual y que sirvan de insumos en la Planificación Territorial del Desarrollo Integral para el *Vivir Bien*.

Actividad 4.12. – Incorporación del SNATD al monitoreo de bosques.(AR)

Parte del Sistema de monitoreo forestal es la identificación de focos de calor y monitoreo de incendios el cual a la fecha se realiza con información satelital global que no permite tener una clara definición de focos de calor en tierra. Asimismo no cuenta con un sistema de prevención de incendios que permita a los gobiernos municipales y departamentales la toma de acciones de preparación y respuesta que permitan manejar los riesgos de incendios. En este marco el proyecto implementará en la instancia pertinente del MMAyA el SNATD en la cual se encuentra la plataforma DEWETRA que permitirá el análisis de focos de calor y análisis de las condiciones meteorológicas que puedan promover el inicio o propagación de incendios. Esta relación permitirá integrar las amenazas y las vulnerabilidades que permitan definir los riesgos.

4.6 Resultados esperados e Indicadores

4.6.1 Descripción de los resultados

Los resultados que el Programa quiere alcanzar, y que han sido solicitados por el VIDECI, son 4:

R1: El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos.

Mediante la asistencia técnica de Defensa Civil de Italia se podrá realizar un diagnóstico de situación de las condiciones técnicas y operativas de Defensa Civil en Bolivia. El documento de análisis de los requerimientos permitirá conocer el tipo de material y equipos de comunicación y monitoreo necesarios para el funcionamiento de la sala de situación al igual que lo necesario para las oficinas Departamentales y Regionales de Defensa Civil. El fortalecimiento institucional del VIDECI también será realizado en el sector de la capacitación, con la formación de su personal en temáticas relacionadas con la gestión de riesgos, procedimientos, protocolos de comunicación y otros temas de relevancia para la coordinación de manera interinstitucional e intersectorial para la toma de decisiones.

R2: Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales y antrópicos.

EL SNATD será fortalecido con un modelo de previsión de incendios operativo e integrado a la plataforma DEWETRA, con protocolos de comunicación y difusión de alertas de amenazas hidro meteorológicas y de focos de calor e incendios. Asimismo se validarán los modelos existentes y se fortalecerá la red de estaciones meteorológicas y de comunicación.

R3: Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (CODERADE y COMURADE), Direcciones y Unidades de Gestión del Riesgo y para los Comités de Operaciones de Emergencia

Se trabajará con el fortalecimiento de conexión e integración del CODERADE y COMURADE al CONARADE y de las DGRs, UGRs al SINAGER, así como del COED y el COEM al COEN a través de la implementación de protocolos de comunicación para la gestión del riesgo emitidos por la Sala de Situación. Se fortalecerá a 39 UGRs con sus respectivos SATs y COEs municipales, 4 de pueblos indígenas y 9 departamentales y 4 mancomunales son fortalecidas en el marco de la Ley 602 e integradas al VIDECI. El proceso de establecimiento de protocolos de comunicación se desarrollará con la realización de talleres, simulaciones y simulacros.

R4: Productoras/productores y comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias

La resiliencia a nivel local se fortalecerá principalmente con la promoción de estrategias de gestión y reducción de riesgo agropecuario e intercambio de experiencias.

4.6.2 Cualificación y cuantificación del impacto global de los resultados esperados sobre el Plan de Desarrollo local

- En el Plan de Desarrollo Económico Social 2016 – 2020 el pilar que corresponde al Programa, en

particular, es el 9 sobre Soberanía ambiental con desarrollo integral, y se cualifica y cuantifica la presente iniciativa de la manera siguiente, según las metas y resultados que se quiere alcanzar:

Tabla 9. Impacto de la iniciativa en el PDES

META	RESULTADOS	Programa
Meta 3: Desarrollo del conjunto de las actividades económico - productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.	Resultado 3 Señala: Los planes e instrumentos de planificación integral sectorial, territorial y de inversión pública han incorporado la gestión de sistemas de vida, gestión de riesgos y cambio climático, y elementos de regeneración y restauración de zonas de vida, fortaleciendo los procesos económico - productivos con una visión integral. Asimismo, en relación a los sistemas productivos sustentables.	En 39 Municipios se incorporarán estrategias de gestión y reducción de riesgos para la gestión y reducción del riesgo agropecuario, para mejorar la resiliencia de las familias y comunidades no atendidas por el Programa.
Meta 5: Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial.	Resultado 4 y 7: Se ha incrementado la capacidad de resiliencia de las zonas y sistemas de vida vinculada al cambio climático, incluyendo acciones de mitigación y adaptación conjunta y la gestión de riesgos y se ha promovido la Gestión Integral de riesgos biológicos/bioseguridad para la conservación de los componentes y funciones ambientales, respectivamente	Se promoverán estrategias de gestión y reducción de riesgos para la gestión y reducción del riesgo agropecuario en 120 comunidades atendidas por el Programa.
Meta 7: Agua y prevención de riesgos por cambio climático: riesgos.	4. Al menos el 30% de los municipios están articulados al Sistema de Prevención y Gestión de Riesgo Agropecuario (SIPGRA). 5. La mayoría de los municipios han promovido la cultura de prevención y resiliencia frente a riesgos de desastres. 6. Al menos 30% de municipios de alto riesgo de desastres, han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático. 7. La mayoría de los departamentos cuentan con Sistemas de Alerta Temprana – SAT consolidados e integrando los SATs municipales y/o mancomunidades al Sistema Nacional de Alerta Temprana para Desastres - SNATD.	4.39 municipios están articulados al Sistema de Prevención y Gestión de Riesgo Agropecuario (SIPGRA) 5.En 39 municipios en los 9 Departamentos se ha promovido la cultura de prevención y resiliencia frente a riesgos de desastres 6.El 11.5% de los municipios a nivel nacional han reducido su vulnerabilidad frente eventos adversos, hidrometeorológicos y climáticos, en el marco de acciones de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático 7. Con el Programa los 9 Departamentos cuentan con SAT fortalecidos. 39 SAT municipales fortalecidos e integrados al SNATD

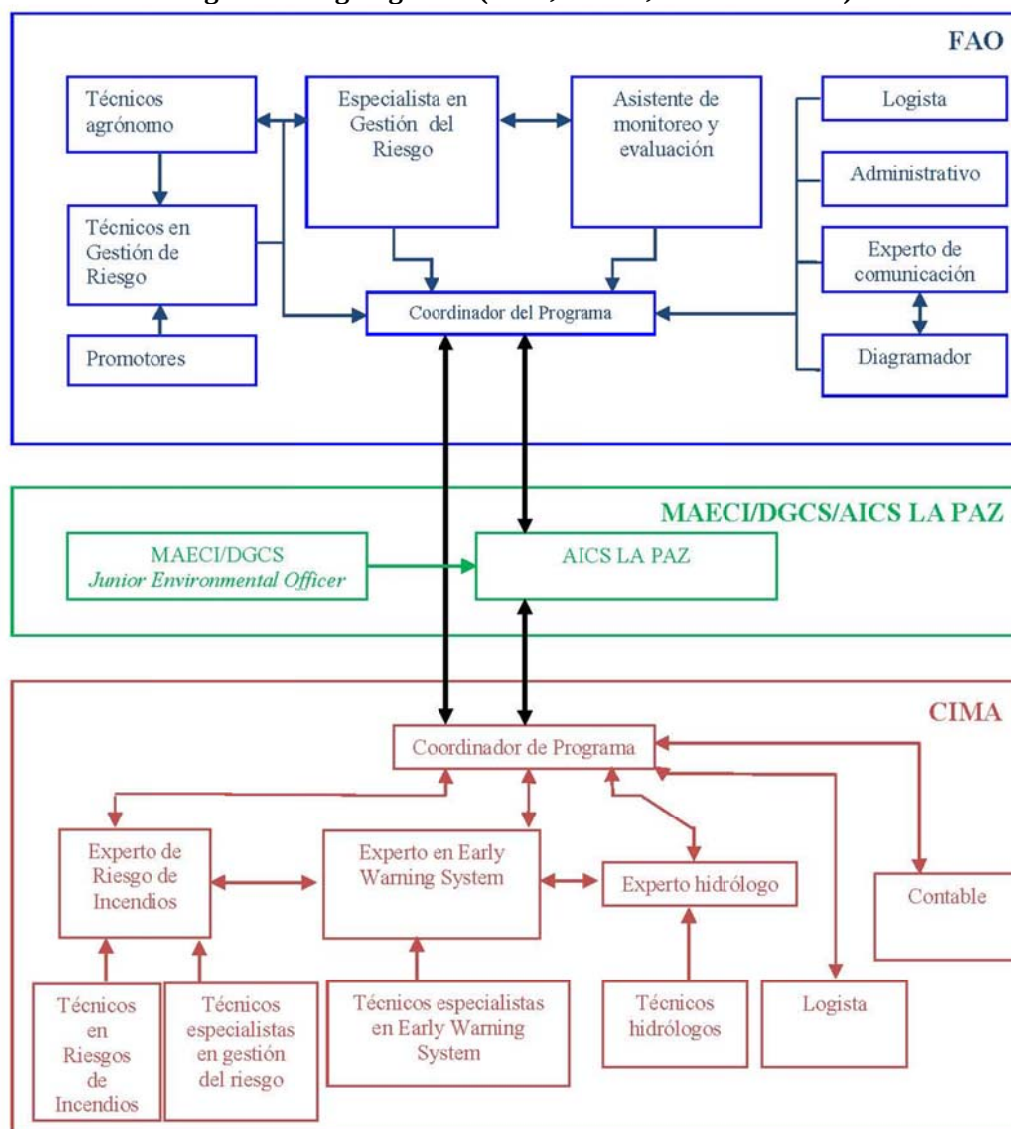
Fuente: Elaboración propia, Julio 2016

4.7 Duración de la iniciativa 24 meses divididos en dos fases de 12 C/U
5. Modalidad de Realización
5.1 Socios financiadores y Modalidad de financiamiento El socio financiador es la Agencia Italiana para la Cooperación al Desarrollo-AICS, que otorgará, con la modalidad de financiamiento a través del canal multi bilateral, una donación a la Agencia de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. El socio financiador AICS La Paz también gestionará de manera directa el fondo experto del Programa.
5.2 Responsabilidad ejecutiva FAO
5.3 Metodología y Modalidad de gestión y ejecución La gestión La Estructura para la gestión de la iniciativa prevé tres niveles, un nivel estratégico (Comité Directivo y dos operacionales (Comité Técnico y Unidad de Gestión del Programa – UGP), con las siguientes composiciones y atribuciones: El Comité Directivo (CD) El Comité Directivo estará conformado por un representante del Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI), un representante de la Cooperación Italiana, y un representante de la FAO. El Comité trabajará en el nivel estratégico y su función primordial será la de acompañar, analizar, evaluar la iniciativa y direccionar todas sus acciones. Los costos de viaje para las reuniones del Comité serán de responsabilidad de los Gobiernos, cabiendo a la Secretaria de la UGP, <i>inter alia</i>, los tramos logísticos como invitaciones, logística y transporte local, necesarios al éxito de las reuniones. El Comité apoyará la cooperación efectiva, además de posibilitar la eficiencia y la eficacia en la gestión de la iniciativa y un intercambio permanente de experiencias entre el Viceministerio de Defensa Civil y las instituciones nacionales e internacionales involucradas. Los miembros del Comité se reunirán formalmente dos veces en la ciudad de La Paz durante la vigencia de la iniciativa, siendo una de las reuniones destinadas al análisis y aprobación de los Planes Operativos Anuales y la segunda reunión será llevada a cabo para el cierre del Programa, pudiendo ser instituidos encuentros extraordinarios, inclusive por medio de video conferencia. En las reuniones del Comité Directivo serán analizados los informes de progreso, así como el Plan Operativo Anual. Dichos documentos serán previamente analizados y aprobados por el Coordinador del Programa para el posterior análisis del Comité. Los miembros del Comité deberán analizar y aprobar los informes de progreso (técnico y financiero) y el Plan Operativo. En caso necesario podrán ser realizadas reuniones extraordinarias para resolver aspectos críticos de la ejecución del Programa. El Comité Técnico(CT) Este Comité se conforma por los delegados técnicos del VIDEI y de la Cooperación Italiana, junto al Coordinador del Programa. Esta instancia permite facilitar la revisión y análisis de los documentos elaborados en el marco del Programa. Las reuniones de este Comité se realizarán toda vez que sean necesarias con la finalidad de realizar de manera conjunta un seguimiento y colaboración constante por parte de las Partes. La Unidad de Gestión del Programa (UGP) Para la ejecución de las actividades de la iniciativa y para la realización de las decisiones por el Comité directivo, se implementará una Unidad de Gestión del Programa conformada por el personal técnico multidisciplinario y administrativo contratado por la FAO (<i>ver organigrama</i>). La UGP será responsable de la ejecución de las actividades locales y de la elaboración de informes de progreso técnico, financiero y Planes operativos anuales. La UGP enviará al Comité

Directivo los informes con 1 mes de anticipación antes de la reunión y también informará a nivel estratégico los posibles retrasos, conflictos y dificultades en cuanto a la implementación de la iniciativa.

Esta UGP estará en contacto permanente con la AICS La Paz y el Viceministerio de Defensa Civil.

Figura 3. Organigrama (FAO, CIMA, AICS LA PAZ)



Fuente: Elaboración propia, Julio 2016

Las funciones del personal de la UGP (FAO) son las siguientes:

a. **Coordinador/a de Programa**

Responsable de la coordinación, planificación, desarrollo, ejecución e implementación del Programa de acuerdo a las estrategias de operación en campo en los tiempos previstos y con los recursos aprobados. Tendrá la responsabilidad de la Gerencia general del Programa, incluyendo los Planes anuales de trabajo consolidados y de los *reports* técnicos y financieros; asegurando la eficiencia y eficacia de todas las acciones programadas de modo estrechamente coordinado con el donante, los gobiernos nacional, departamental, municipal y originario de base.

b. **Especialista en Gestión de Riesgo**

La responsabilidad del especialista de Gestión del riesgo es coordinar con las diferentes

instancias de los tres niveles de gobierno (Nacional, Departamental y Municipal) para la identificación y concertación de acciones y estrategias que permita la implementación adecuada del programa en un ambiente de cordialidad y compromiso.

El rol del especialista del Programa es propiciar el desarrollo de capacidades institucionales a nivel nacional, departamental y municipal considerando la política y normativa nacional en materia de gestión del riesgo. Promoviendo el fortalecimiento y la integración del SNATD en dos niveles horizontal (Ministerios de Gobierno) y vertical (con las instancias de los tres niveles de Gobierno), que permita una articulación operativa y funcional para la gestión del riesgo.

Asimismo velará por la identificación, implementación y validación de Buenas prácticas ancestrales y científicas que permitan establecer estrategias de GDR y RRD que mejoren la resiliencia de los productores y de los municipios, en coordinación con las organizaciones sociales, productivas y entidades públicas en los tres niveles de gobierno.

c. Encargado de Monitoreo y Seguimiento

Responsable de determinar el grado de avance del Programa. Encargado de preparar, elaborar y entregar informes y reportes. El encargado tendrá que coleccionar, analizar y registrar información derivada de todas las actividades que permitirán la elaboración de cuadros e instrumentos de control de ejecución programática. Deberá apoyar al Coordinador en la comunicación periódica del avance del Programa, al donante, los socios y demás instituciones involucradas.

d. Administrador/a

Responsable de la administración de los recursos del Programa, trabajará en estrecha colaboración con el Coordinador del Programa, es el responsable de la supervisión del proceso administrativo y el gasto.

e. Comunicador/a

Responsable de la implementación de la estrategia de incidencia de comunicación. Encargado/a de elaborar comunicados, materiales divulgativos, notas de prensa, boletines y divulgación antes los medios de comunicación, contrapartes, donante, autoridades. Así mismo, encargado/a del diseño, diagramación de materiales promocionales, publicaciones, impresos relacionados con la comunicación, organización y realización de talleres, eventos de capacitación, iniciales y finales de Programa.

f. Diagramador

Apoyo al/la Comunicador/a en la diagramación y elaboración de documentos divulgativos.

g. Logística

Responsable de la ejecución de las tareas asignadas por el Coordinador del Programa y por sus colaboradores, realizando los servicios de mensajería y logística en el ámbito exclusivo del Programa mismo y asistencia para compras y la realización del inventario.

h. Técnicos Agrónomos

Son responsables de implementar buenas prácticas ancestrales y científicas en centros de capacitación y difusión de estrategias resilientes a establecerse en comunidades pilotos, con la finalidad de promover estrategias de gestión y reducción de riesgo de desastres que mejoren la resiliencia de los productores agropecuarios.

i. Técnicos en Gestión de Riesgo

Son responsables de implementar actividades de fortalecimiento para el desarrollo de capacidades institucionales a nivel departamental y municipal, promoviendo la

integración del SNAT y de las estructuras de gestión de riesgo en los tres niveles de gobierno considerando la normativa legal vigente en el País.

Relación FAO-CIMA

La relación funcional entre la Fundación CIMA y FAO se basa en una activa y proficua colaboración corroborada en el tiempo. A tal propósito, se subrayan los óptimos resultados alcanzados con la implementación de la plataforma DEWETRA en Bolivia, que han permitido la inserción de un modelo hidro-meteorológico dentro del SENAMHI capaz de mejorar la capacidad de emisión de previsiones y alertas meteorológicas.

Las competencias de la Fundación CIMA han sido respaldadas por solicitudes formales del Gobierno boliviano de seguir colaborando con tal Centro, que ha demostrado durante las anteriores actividades competencia y profesionalidad.

Con el objetivo de reducir las pérdidas consiguientes a acontecimientos climáticos extremos y mejorar el funcionamiento de la Plataforma misma es a este punto esencial complementar el trabajo hasta ahora realizado para la implementación de un adecuado sistema de alerta de incendios. Tal actividad puede ser realizada solamente en colaboración con un instituto técnico-científico de alto nivel, que garantice profesionalidad y transparencia.

En otras palabras, para el logro de los objetivos establecidos, el ente ejecutor del Proyecto, i.e., la FAO, tiene que ser respaldado por un ente especializado en monitoreo ambiental y sistemas de alerta temprana, preferiblemente con experiencia en el País y que haya realizado un buen trabajo con Instituciones y Autoridades bolivianas a todos los niveles de Gobierno. En tal contexto, la Fundación CIMA permitirá alcanzar los objetivos establecidos, en particular con referencia al Resultado n. 1 y n.2.

La Fundación CIMA para este Programa prevé colaborar con el siguiente personal:

1. Coordinador de Programa
2. Experto de Riesgo de Incendios
3. Experto en Early Warning System
4. Experto hidrólogo
5. Técnicos en Riesgos de Incendios
6. Técnicos especialistas en Gestión del Riesgo
7. Técnicos especialistas en Early Warning System
8. Técnicos hidrólogos
9. Logista
10. Contable

La Ejecución

Para la ejecución del Programa la FAO como ente operativo contará con personal que compone la UGP. La estrategia de intervención es a nivel nacional y en particular en 39 Municipios (referencia al Resultado 4) agrupados en 5 cuencas simultáneamente con un grupo de Municipios que se encuentran en el Departamento Santa Cruz (los cuales presentan un mayor riesgos de incendios).

La estrategia de intervención del Programa considera dos aspectos de importancia:

- los ciclos agrícolas y ganaderos
- la probabilidad de ocurrencia de diferentes amenazas en las dos regiones del país (occidente y oriente).

En la siguiente tabla se observa la intervención general de la FAO/CIMA en las dos regiones definidas por el Programa.

Tabla 10. Calendario de intervención

Institución	Añualidad 1												Añualidad 2											
	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O
FAO																								
Occidente (Cuenca Chapare, Desaguadero y San Juan del Oro)																								
Oriente (Cuencas del Río Beni, Mamoré, Norte de Santa Cruz y Pando)																								
CIMA																								

Fuente: Elaboración propia, Julio 2016

La implementación del Programa a nivel nacional se desarrollará en 24 meses, dividido en dos fases, la primera que considera la implementación del modelo RISICO y de concertación sobre el uso y manejo del Sistema de monitoreo de focos de calor e incendios forestales y en pastizales con las instituciones nacionales, departamentales y municipales, al igual que con las instituciones descentralizadas del gobierno nacional (como el SENAMHI) y el Sistema de Alerta Temprana de incendios Forestales-SATIF de Santa Cruz. Paralelamente se desarrollarán acciones de fortalecimiento al SNATD en el oriente a partir del mes de diciembre y en el occidente a partir de Mayo, a través de actividades relacionadas al monitoreo de inundaciones en el oriente y olas de frío, nevadas, granizadas y sequías en el occidente. Esta estrategia permitirá implementar la reducción de riesgos de desastres y de mejoras en la resiliencia agropecuaria considerando el calendario agrícola y ganadero en ambas regiones.

La segunda fase que será de Noviembre permitirá consolidar el modelo RISICO (modelo de incendios) a nivel nacional y los protocolos de comunicación y difusión de alertas meteorológicas e hidrológicas e integrando las alertas de probabilidad de generación de incendios. Asimismo las estrategia de RRD y resiliencia implementadas en diferentes pisos ecológicos y comunidades de los Municipios atendidos por el Programa.

En general la estrategia de intervención considera la asistencia técnica en el oriente en dos ciclos agrícolas y ganaderos y en el occidente un ciclo ganadero y un ciclo agrícola, permitiendo establecer y consolidar las estrategias de RRD y resiliencia con acciones ya validadas e incorporadas de manera piloto en proyectos/programas anteriores financiado por el Gobierno Italiano.

5.4 Modalidad de realización

La FAO realizará las actividades del Programa de manera planificada, según una Programación Anual y General (POA-POG), y coordinada con los Programas/Proyectos que realiza de manera interna, con las iniciativas del gobierno boliviano y otros donantes. El POA describirá en concreto las acciones para un año, que emerge del Marco Lógico (ML), permitiendo especificar las actividades y tareas asociadas a cada Producto establecido en la ML, junto a la asignación de recursos humanos y materiales a las acciones que harán posible el cumplimiento de las metas y resultados del Programa. El POA se realizará con un enfoque de Gestión por Resultados²⁷.

La iniciativa se ejecutará en coordinación con las instancias nacionales (VIDECI, MDRyT, MMAyA, el SENAMHI, la ABT), Gobiernos departamentales, municipales, comunidades indígenas (Moseten, Chiman y Tacanas) y organizaciones sociales y productivas.

La modalidad de realización de los 4 resultados es:

1. Asistencia técnica para la implementación y equipamiento de la Sala de Situación en el VIDECI y oficinas Regionales–Departamentales de Defensa Civil, incluyendo la capacitación del personal del VIDECI en temáticas relacionadas al sector de intervención del Programa. Asimismo a través de la construcción de metodologías de evaluación de daños en concertación con autoridades originarias desde la comunidad, se fortalecerá el SNATD implementado en la plataforma DEWETRA el modelo de incendios en las oficinas del VIDECI y SENAMHI. El Modelo de incendios será implementado en instancias nacionales como generadores de información (VIDECI y SENAMHI). Se prevé la implementación de protocolos de envío de información y de planes de contingencia en los tres niveles de gobierno con la inclusión de las organizaciones sociales y las comunidades indígenas. Se prevé equipar y hacer funcionar la sala de situación en el VIDECI.
2. Realización de diagnósticos y concertación participativa con los Municipios y Comunidades para contar con una guía metodológica que permita territorializar la información del SNATD y la toma de decisiones en diferentes niveles de alerta considerando planes de contingencia para incendios. Asimismo la iniciativa pretende fortalecer el sistema de monitoreo y comunicación de alertas en colaboración con el VIDECI.
3. Realización de eventos de capacitación que integrarán al SNATD a las UGRs implementadas en el País, a fin de que estas se puedan acceder a la información de pronósticos y alertas de incendios, hidrológicas y meteorológicas, buscando también implementar acciones de preparación y respuesta. Asimismo se fortalecerá el SNATD con la implementación de estaciones meteorológicas y radiotransmisores en puntos estratégicos y altamente vulnerables y con alto riesgo de incendios.
4. Integración de acciones con la promoción que el SNATD apoye el desarrollo del SATA y del Observatorio Agroambiental Productivo²⁸ para lograr implementar un sistema de alerta temprana de la seguridad alimentaria.

²⁷ La Gestión Basada en los Resultados (GBR), es “una estrategia de gestión por la que una organización asegura que sus procesos, productos y servicios contribuyen al logro de los resultados deseados (productos, resultado y efecto). Está basada en “una rendición de cuentas claramente definida respecto de los resultados, y requiere la vigilancia y auto evaluación de los progresos hacia los resultados, así como la presentación de informes sobre el rendimiento” fuente:FAO

²⁸ El Observatorio Agroambiental Productivo: Es una instancia técnica del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras que genera, analiza, monitorea y difunde información especializada del sector agropecuario y de desarrollo rural, para que el Estado tome decisiones que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria y promuevan el desarrollo rural sustentable del País.

5.5 Condiciones para el inicio

Las condiciones previas para la implementación de la iniciativa son:

- Los beneficiarios mantienen su interés en las actividades de la iniciativa.
- Las Autoridades municipales, departamentales y nacionales y los líderes locales mantienen su interés en las actividades del Programa.
- Las Comunidades indígenas están comprometidas y listas para difundir el conocimiento.
- Las organizaciones locales se comprometieron a trabajar con el Programa.
- La voluntad política en los tres niveles de gobierno es positiva para la implementación de la iniciativa.
- Requerimiento del VIDECI.
- Requerimiento del SENAMHI.
- Requerimiento del MDRYT.
- Aprobación del Comité Conjunto de Roma.
- Firma de Acuerdo con el Ministerio de Defensa o el VIDECI, FAO y Cooperación italiana.
- Firma de Acuerdo con el Ministerio de Defensa o el VIDECI y FAO.

5.6. Fase de inicio

Si bien en la elaboración del Programa contó con la participación de Autoridades locales, departamentales y nacionales, a través de entrevistas y visitas en campo, es necesario desarrollar una fase de inicio que permita:

- Socializar los objetivos y resultados esperados, así como las actividades a las diferentes instancias de los tres niveles de Gobierno y a los actores sociales que de una u otra manera son parte integral del Programa, debido a que en muchos casos las Autoridades ya no trabajan en las instituciones a las cuales se visitaron (inestabilidad funcional).
- A través de visitas a los Municipios y Gobernaciones se deben acordar las responsabilidades y requerimientos tanto técnicos, insumos y otros que se requieren de estas instancias para el buen desarrollo del Programa. Los acuerdos se deben plasmar en una carta de intenciones firmada por las Autoridades competentes.
- En coordinación con los socios del Programa de debe elaborar un Plan de trabajo para la primera fase del programa que permita mejorar el uso de recursos: económicos, humanos y logísticos.
- Con base al plan de trabajo del Programa se debe concertar un Plan de trabajo con las Gobernaciones y Municipios, en el cual se incluyan además las posibles sinergias con proyectos desarrollados por los socios u otras instituciones de apoyo en los diferentes municipios, de manera que se puedan crear alianzas y sinergias estratégicas.
- Se debe contratar y socializar el Programa al personal técnico de campo para su incorporación a las bases de trabajo.
- Se deben concertar con las organizaciones sociales y las autoridades municipales la priorización de Comunidades a las cuales se ingresarán con el Programa, con base a criterios previamente establecidos y concertados con las Autoridades municipales y de las organizaciones sociales.
- Se debe establecer un cronograma de compra de insumos, equipos y herramientas que se requieran para lograr el desarrollo normal del Programa.

6. Plan Financiero y Costos del Programa

6.1 Plan financiero y Costos de Programa: Síntesis

DESCRIPCIÓN	TOTAL EUROS	%
Recursos Humanos	428.232	28,5
Compra de vehículos y motocicletas	55.000	3,7
Material fungible	147.731	9,8
Material no fungible	46.250	3,1
Gastos Operativos	32.000	2,1
Visibilidad	14.500	1,0
Viajes y Movilizaciones	44.000	2,9
Estipendios para personal y contraparte	30.421	2,0
Contratos de servicios locales	37.565	2,5
Alquiler de vehículo	15.000	1,0
Talleres	51.554	3,4
Capacitaciones	4.000	0,3
Reuniones	4.500	0,3
Simulaciones	4.000	0,3
Simulacros	8.000	0,5
Carta de Acuerdo	410.000	27,3
Report Costs	4.435	0,3
Project Evaluation Costs	13.305	0,9
TSS LTU	4.052	0,3
Sub total	1.354.545	
PSC 10%	135.455	
TOTAL	1.490.000	99,3
Fondo expertos	10.000	0,7
TOTAL PRESUPUESTO PROGRAMA	1.500.000	

Resultados esperados e indicadores	ACTIVIDADES	€
Resultado 1: El VIDECI cuenta con una estructura técnica-operativa fortalecida en previsión y gestión de riesgos. Indicadores: - n.1 Sala de Situación equipada y operando bajo protocolos de funcionamiento; - n.8 oficinas departamentales y n.4 regionales del VIDECI equipadas y capacitadas; - Al menos 3 protocolos de comunicación entre las instancias nacionales, ETAs e internas del VIDECI; - n.1 estrategia de coordinación y articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE - Al menos 4 procedimientos y/o protocolos desarrollados y validados para el establecimiento de escenarios de riesgo agropecuario en diferentes pisos ecológicos. .	1.1. Evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y verificación de los avances, por parte de expertos internacionales de DRR	30.000
	1.2. Asesoría en la creación e implementación de la para el diseño e implementación de funciones, estructura y de acciones de coordinación, articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE con los sectores y las ETAS	30.000
	1.3 Desarrollo de capacidades técnicas e institucionales del VIDECI y de las oficinas departamentales y regionales del Defensa Civil	117.500
	1.4. Promoción de metodologías, estándares, protocolos, soluciones tecnológicas y procesos para el manejo de la información para la gestión del riesgo en el VIDECI y el SENAMHI	40.000
	1.5. Formación en Bolivia y en Italia	35.000
	1.6. Asistencia técnica y mantenimiento de los sistemas de gestión de riesgos	35.000
	1.7. Apoyar en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI, a través de la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos agropecuarios con la colaboración del MDRyT	2.750
	1.8 Apoyar en la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos en los diferentes sectores (Salud, Educación, Medio Ambiente, etc) que permita la implementación y funcionamiento operativo del SNATD integrando a las instancias sub nacionales y las Comunidades.	2.000
	1.9 Colaboración en la elaboración de políticas públicas en gestión del riesgo que integren los tres niveles de Gobierno	750
Resultado 2: Sistema Nacional de Alerta Temprana de Desastres-SNATD fortalecido con la implementación y actualización de modelos de pronósticos de los fenómenos naturales y antrópicos. Indicadores: N. 1 modelo de previsión de incendios operativo e integrado a la plataforma DEWETRA en el SNATD (SENAMHI y VIDECI), con protocolos de comunicación y difusión de alertas de amenazas hidro-meteorológicas y de focos de calor e incendio en los tres niveles de gobierno; - Al menos una guía elaborada para la toma de decisiones, procesos y funciones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta ante amenazas hidro meteorológicas y antrópicas (incendios) desde un enfoque integral; N. 1 de carta de acuerdo técnica para la oferta de ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas con la empresa QUIPUS; n. 1 protocolo de integración técnico-operativo del SATIF y el SEARPI al SNATD; - n.1 estación meteorológicas instaladas en los municipios de alto	2.1. Integración en la Plataforma DEWETRA de datos y modelos de detección de fuegos existentes.	40.000
	2.2.Pronóstico dinámico del riesgo potencial de incendios forestales y en pastizales(modelo RISICO)	120.000
	2.3.Fortalecimiento de las herramientas para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales	34.000
	2.4. Validación y fortalecimientos de los modelos hidro-meteorológicos existentes	40.000
	2.5. Instalación de 1 servidor de cálculo para el modelo RISICO a implementarse en la plataforma DEWETRA	6.000
	2.6. Desarrollo de capacidades comunales para la toma de decisiones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta temprana de incendios y otras amenazas a partir de un plan de contingencias.	8.850
	2.7. Apoyo en la gestión para el ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la empresa nacional descentralizada Quipus para hacer los precios accesibles a los municipios.	6.000
	2.8. Establecimiento y fortalecimiento de la instancia nacional para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales con la integración de REDLATIF otras Redes.(AP)	1.777
	2.9. Integración de instituciones sub nacionales de monitoreo de incendios al SNATD.	3.500

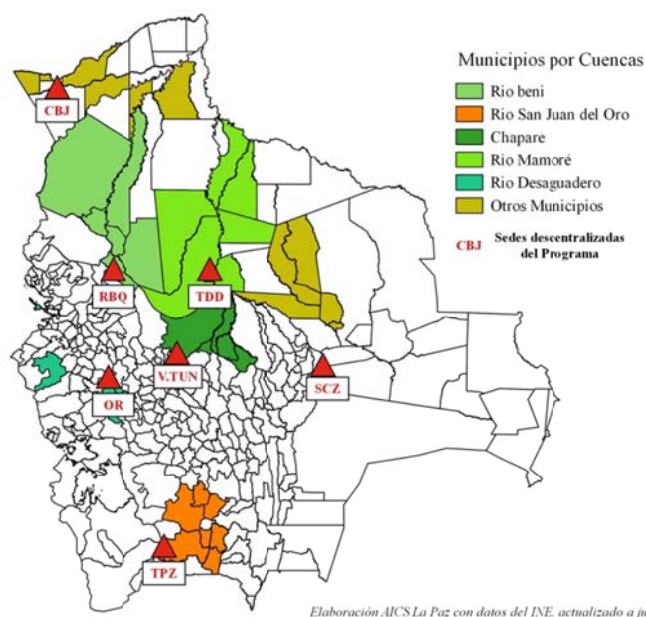
riesgo que fortalecen el sistema de monitoreo hidro-meteorológico a nivel nacional; • n. 2 radio transmisores entregadas al VIDECI y/o municipios de alto riesgo; • n.1 sistema de comunicación masivo de alerta de emergencias implementado en la Sala de Situación. • n. 1 guía metodológica para las diferentes instituciones del Nivel Central, departamental y municipal donde se identifican roles y funciones en la generación y uso de información del DEWETRA en el marco legal vigente en el País.	2.10. En coordinación con las autoridades nacionales del VIDECI, MMAyA, MDRyT y el SENAMHI establecer escenarios de coordinación y concertación para el monitoreo y seguimiento a fenómenos hidro meteorológicos y focos de calor, además para el uso, manejo y difusión de información de alerta de acuerdo a la normativa legal vigente en el País	2.750
Resultado 3: Gobiernos Departamentales y Municipales cuentan con protocolos de comunicación desarrollados para la gestión de riesgos de los Comités de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres, Direcciones y Unidades de Gestión del riesgo y en los Comités de Operaciones de Emergencia. Indicadores: • Al menos 4 protocolos de comunicación (para la toma de decisiones de prevención, preparación y atención de emergencias) implementados que integran el CODERADE, COMURADE y las instancias de gestión del riesgo sub nacionales (DGRD y UGRM) al CONARADE. • Al menos 4 protocolos de comunicación y difusión de alertas que integran a los ministerios, entidades descentralizadas y a los gobiernos departamentales y municipales; • n.1 protocolo de usos y manejo por generadores de información y usuario que fortalezca el sistema de comunicación TERA; • n. 1 protocolo de metodologías de evaluación de daños y necesidades agropecuarias para el fortalecimiento del VIDECI validado (a través de la incorporación del control social); • n. 39 UGRs municipales con sus respectivos SATs y COEs, n.4 UGRs de pueblos indígenas y n. 9 UGRs departamentales y n.4 UGRs mancomunales fortalecidas en el marco de la Ley 602 e integradas al VIDECI; • n.2 simulaciones y n.2 simulacros desarrollados en las cuencas y zonas intervenidas con el Programa que mejoren los protocolos de comunicación; • n. 120 comunidades cuentan con responsable de gestión del riesgo y son integradas a las UGRs municipales; • n. 80 técnicos a nivel municipal, n. 20 a nivel departamental y n. 25 a nivel nacional capacitados y certificados en el manejo de herramientas producidas por el VIDECI para la toma de decisiones; • n.3 talleres nacionales y n.9 departamentales y n.39 municipales, sobre el desarrollo y la implementación de los protocolos de comunicación de alertas, realizados; • n.120 talleres comunales realizados para el desarrollo y la implementación de los protocolos de comunicación de alertas y el establecimiento de las acciones de preparación y respuesta y estrategias de gestión y reducción del riesgo de desastres.	3.1. Elaboración de protocolos de comunicación de alertas a nivel horizontal (ministerios e instituciones descentralizadas) y vertical: Gobernaciones, municipios y comunidades en coordinación con el VIDECI, MMAyA y el SENAMHI.	7.500
	3.2. Fortalecimiento o implementación de la UGR a nivel departamental, mancomunal, municipal y en las organizaciones indígenas (TCO Moseten, Chiman, Tacanas y Guarayos, Central de Pueblos Indígenas de La Paz - CIPLAP) con la organización de Comités de Operación de Emergencias y Sistemas de Alerta Temprana integrados a las instancias nacionales (COEN y SNATD)	10.500
	3.3. Desarrollo de simulaciones y simulacros hidro-meteorológicos y de incendios en coordinación con instancias nacionales, departamentales, municipales, comunidades y organizaciones indígenas.	9.500
	3.4. Apoyar a las DGRs y UGRMs en el uso de la información del OND, el Geosinager, BiVaPAD como herramienta de conocimiento de la gestión del riesgo y la para la toma de decisiones.	4.580
	3.5. En coordinación con el MDRyT establecer una metodología para determinar el estado de situación de daños en la producción agropecuaria para la toma de decisiones en los tres niveles gobierno tomando en cuenta el control social en el marco de las Leyes 602 y 144.	1.000
	3.6. Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el desarrollo, validación e implementación de protocolos de comunicación de alertas.	5.000
	3.7. Desarrollo de talleres a nivel comunal para implementar responsables de gestión del riesgo que apliquen los protocolos de comunicación de alertas y acciones de preparación y respuesta a partir de planes de contingencia.	14.300

Resultado 4: Productoras/productores y comunidades y sus medios de vida fortalecidos para la reducción del riesgo y la resiliencia a nivel local con participación de las organizaciones comunitarias. Indicadores: • Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgo de desastres que mejoran la resiliencia agropecuaria implementadas a nivel de las Comunidades, Municipios y Gobernaciones; • n. 1 estudio de análisis de medios y sistemas de vida relativa a la capacidad de resistencia de los más vulnerables; • n. 1 protocolo relativo a la integración del SATA y el OAP al SNATD, que fortalezca la disponibilidad de información para la generación de políticas de seguridad alimentaria en momentos de emergencia; • Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgos para la gestión y reducción del riesgo agropecuario, incorporadas en el POA municipal para mejorar la resiliencia de las familias y comunidades no atendidas por el Programa; • Al menos 2 estrategias de gestión y reducción de riesgos agropecuarios que mejoran la resiliencia de los municipios no atendidos por el Programa; • Al menos una colaboración con Programas de capacitación sobre técnicas de manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales y praderas nativas; • Al menos una política para la RRD implementada como resultado de las gestiones de los COMURADES y CODERADES; • n.3 talleres nacionales, n.9 departamentales y n.39 municipales realizados sobre el desarrollo e la implementación de estrategias de gestión y reducción de riesgo que mejoren la resiliencia agropecuaria; • n.66 visitas guiadas realizadas para difundir las estrategias de gestión, reducción de riesgos agropecuarios y mejorar la resiliencia de productores y comunidades en comunidades no atendidas por el Programa.	4.1. Elaboración del estudio de medios y sistemas de vida para el establecimiento de estrategias resilientes a nivel de comunidades indígenas y campesinas en alto riesgo.	9.800
	4.2. Fortalecimiento de las capacidades locales sobre medidas de resiliencia y planificación de medidas de reducción de riesgo de desastres agropecuarios	6.500
	4.3. Fortalecimiento del SATA y del OAP del MDRyT a través de la integración al SNATD para la generación de políticas de protección a la seguridad alimentaria	3.000
	4.4. Elaboración de mapas de riesgo de 5 cultivos estratégicos en la seguridad alimentaria nacional para el seguimiento y monitoreo a través del Observatorio Agroambiental	2.000
	4.5. Establecimiento de estrategias agropecuarias resilientes aprobadas en el POA municipal para su réplica y difusión en Comunidades no atendidas por la iniciativa.	1.000
	4.6. Establecimiento de Centros de Capacitación y Difusión de Estrategias Resilientes (CECADER) en los cuales se desarrollaran intercambio de experiencias, visitas guiadas y actividades de demostración y evaluación de resultados.	13.500
	4.7. Establecimiento de estrategias de Reducción de Riesgos y Resiliencia agropecuaria a nivel de municipios (municipios Resilientes) a través de acciones y prácticas agropecuarias con enfoque preventivo.	85.000
	4.8. Difusión y promoción de actividades y buenas prácticas agropecuarias	4.000
	4.9. Formación de Brigadas municipales para para el manejo adecuado del fuego y prevención de incendios forestales	1.777
	4.10. Desarrollo de talleres a nivel nacional, departamental y municipal para el desarrollo, validación e implementación de estrategias de gestión y reducción de riesgo para mejorar la resiliencia de municipios y comunidades.	9.300
	4.11. Generación de políticas de RRD a partir de la implementación o Fortalecimiento de los CODERADES y los COMURADES.	2.000
	4.12. Incorporación del SNATD al monitoreo de bosques.	500
Gestión, coordinación y monitoreo		743.366
Fondo expertos		10.000
Total		1.500.000

6.2 Plan financiero y Costos de Programa: Detalle

El Plan financiero se basa en el análisis de costos a detalle de todos los rubros acorde con la estrategia de intervención y los recursos ya disponibles por FAO en campo, asimismo se ha tomado en cuenta las sedes descentralizadas del Programa que se podrían contar en el territorio nacional.

Mapa 3. Localización de las Sedes descentralizadas del Programa



Fuente: Elaboración AICS La Paz, Julio 2016

A continuación se detallan los costos por rubros de: a) Personal, b) Viajes, estipendios y movilizaciones, c) Carta de Acuerdo CIMA, d) Talleres y otros, e) Recursos físicos (fungibles y no fungibles), f) Gastos operativos, g) Gastos de apoyo técnico y reportes, h) Asistencia técnica italiana.

a) Personal

1	Personal	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
1.1	Coordinador de Programa	24	2.065	49.560	24.780	24.780
1.2	Especialista en Gestión de Riesgo	24	1.932	46.368	23.184	23.184
1.3	Encargado en Monitoreo y seguimiento	22	1.466	32.252	16.126	16.126
1.4	Administrador	22	1.306	28.732	14.366	14.366
1.5	Comunicador	18	1.064	19.152	9.576	9.576
1.6	Diagramador	12	596	7.152	3.576	3.576
1.7	Asistente de logística y compras	18	550	9.900	4.950	4.950
1.8	Técnico agrónomo (Trinidad)	21	933	19.593	19.593	0
1.9	Técnico agrónomo (Santa Cruz)	21	933	19.593	19.593	0
1.10	Técnico agrónomo (Rurrenabaque)	21	933	19.593	19.593	0

1.11	Técnico agrónomo (Cobija)	21	933	19.593	19.593	0
1.12	Técnico agrónomo (Oruro)	14	933	13.062	0	13.062
1.13	Técnico agrónomo (Tupiza)	14	933	13.062	0	13.062
1.14	Técnico agrónomo (Villa Tunari)	14	933	13.062	0	13.062
1.15	Técnico en Gestión de Riesgo (Trinidad)	21	933	19.593	19.593	0
1.16	Técnico en Gestión de Riesgo (Santa Cruz)	21	933	19.593	19.593	0
1.17	Técnico en Gestión de Riesgo (Rurrenabaque)	21	933	19.593	19.593	0
1.18	Técnico en Gestión de Riesgo (Cobija)	21	933	19.593	19.593	0
1.19	Técnico en Gestión de Riesgo (Oruro)	14	933	13.062	0	13.062
1.20	Técnico en Gestión de Riesgo (Tupiza)	14	933	13.062	0	13.062
1.21	Técnico en Gestión de Riesgo (Villa Tunari)	14	933	13.062	0	13.062
TOTAL				428.232	253.302	174.930

1. Coordinador/a de Proyecto

El costo mensual del Coordinador/a de Programa es de 2.065 Euros al mes por 24 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO.

2. Especialista en Gestión de Riesgo

El costo mensual del Coordinador/a de Programa es de 1.932 Euros al mes por 24 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO.

3. Encargado de Monitoreo y Seguimiento

El costo mensual es de 1.466 Euros al mes por 22 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO.

4. Administrador/a

El costo del/de la administrador/a es de 1.306 Euros al mes por 22 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO.

5. Comunicador/a

El costo mensual es de 1.064 Euros al mes por 18 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO y disponibilidad para el Programa que será parcial.

6. Diagramador

El costo mensual es de 596 Euros al mes por 12 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO y el trabajo a medio tiempo que realizará de acuerdo a programación de actividades.

7. Asistente de logística y compras

El costo del Asistente de logística y compras es de 550 Euros/mes por 18 meses, siendo este monto justificado en la escala salarial de la FAO y el trabajo a medio tiempo que realizará de acuerdo a programación de actividades.

8. Técnicos Agrónomos

El costo mensual de cada uno de los técnicos agrónomos será de 933 Euros al mes por 21 meses en el caso de los departamentos de Trinidad, Santa Cruz, Beni y Pando. Para el caso de los departamentos del occidente: Oruro, Potosí, Chuquisaca, serán de 14 meses de acuerdo a la estrategia de intervención siendo

los montos justificados en la escala salarial actual de la FAO.

9. Técnicos en gestión de Riesgo

El costo mensual de cada uno de los técnicos agrónomos será de 933 Euros al mes por 21 meses en el caso de los departamentos de Trinidad, Santa Cruz, Beni y Pando. Para el caso de los departamentos del occidente: Oruro, Potosí, Chuquisaca, serán de 14 meses de acuerdo a la estrategia de intervención siendo los montos justificados en la escala salarial actual de la FAO.

b) Viajes, estipendios y movilizaciones

2	Viajes, estipendios y movilizaciones	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
2.1	Viajes y movilizaciones	Global	44.000	44.000	22.000	22.000
2.2	Estipendios para personal y contraparte	Global	30.421	30.421	15.210	15.211
TOTAL				74.421,00	37.210	37.211

Se realizará la compra de pasajes tanto aéreos como terrestres para la participación de personal de FAO, personal de Gobierno a nivel nacional, municipal, departamental y comunal así como de SATIF, SEARPI para la realización de talleres en La Paz, Santa Cruz, en los diferentes municipios y comunidades para la coordinación de las actividades, logro de objetivos y generación de productos.

Por otro lado, se tiene previsto viajes de monitoreo y coordinación.

El pago de estipendios será realizado bajo la escala de la FAO que es igual a la escala de Instituciones de Gobierno.

c) Carta de Acuerdo CIMA

3	Carta de Acuerdo CIMA	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
	Carta de Acuerdo	Global	410.000	410.000	328.000	82.000
TOTAL				410.000,00	328.000	82.000

A continuación se presentan los costos de la carta de acuerdo dividida por rubros:

		Unidad	Número de unidades	Costo unitario	Total
1	RECURSOS HUMANOS PROPIOS				
1.1	Coordinador de Proyecto	Persona/mes	18	6.500	117.000
1.2	Experto en Sistemas de Alerta Temprana	Persona/mes	4	6.500	26.000
1.3	Experto Hidrólogo	Persona/mes	2	6.500	13.000
1.4	Experto en Riesgo de Incendios Forestales	Persona/mes	7	6.500	45.500
1.5	Técnicos Hidrólogos	Persona/mes	2	5.000	10.000
1.6	Técnicos en Riesgo de Incendios Forestales	Persona/mes	14	5.000	70.000
1.7	Técnicos en Sistemas de Alerta Temprana	Persona/mes	4	5.000	20.000
1.8	Técnicos en Gestión del Riesgo	Persona/mes	8	5.000	40.000

1.9	Contador	Persona/mes	3	5.000	15.000
1.10	Logista	Persona/mes	1	5.000	5.000
	Presupuesto Recursos Humanos propias				361.500
2	EQUIPOS NECESARIOS PARA LOS SERVICIOS				
2.1	Servidor Computacional		1	6.000	6.000
	Presupuesto Equipos necesarios para los servicios				6.000
3	VIAJES (Vuelos, viajes internos)				
3.1	Vuelos internacionales (ida y vuelta) a Bolivia para expertos CIMA	Vuelo intercontinental	10	2.000	20.000
3.2	Vuelos internacionales (ida y vuelta) a Italia para 5 funcionarios de alto nivel	Vuelo intercontinental	5	2.000	10.000
3.3	Transporte local en Italia para 5 funcionarios de alto nivel	Total transport. mixto	5	800	4.000
	Presupuesto Viajes				34.000
4	ALIMENTACIÓN Y ALOJAMIENTO				
4.1	Alojamiento en Bolivia de expertos CIMA	Persona/día	56	71	4.000
4.2	Alojamiento en Italia para 5 funcionarios de alto nivel	Persona/día	35	86	3.000
	Presupuesto alimentación y alojamiento				7.000
5	GASTOS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO				
5.1	Consumibles de Oficina				400
5.2	Comunicación				600
5.3	Varios				500
	Presupuesto gastos de funcionamiento y mantenimiento				1.500
			TOTAL		410.000

Para el logro de las actividades 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5 que son actividades referentes al DEWETRA se espera realizar la contratación de una entidad especializada, con años de experiencia y sobre todo con conocimiento de las necesidades del Sistema de Alerta Temprana en Bolivia para el fortalecimiento institucional.

La metodología de congruidad adoptada en relación al punto 3 de la Carta de Acuerdo CIMA es acorde al análisis comparado con las anteriores iniciativas y los costos de mercado en el País.

Con referencia a la suma de gasto totales de la Carta de Acuerdo CIMA ha sido calculada sobre la base de los costos de mercado de las actividades necesarias para la extensión de una plataforma, como DEWETRA, para crear un sistema de evaluación del riesgo de incendios, y realizar la asistencia técnica necesaria para la implementación de la Sala de Situación.

En particular, se evidencia cuanto sigue:

- Los costos relativos al personal necesarios para lograr los resultados establecidos han sido calculados con los valores de mercado y sobre la base de: nivel retributivo, experiencia profesional, complejidad de la tarea, criticidad particular de la función a desarrollar, disponibilidad sobre el mercado del trabajo nacional e internacional de la figura profesional necesaria.
- El modelo para incendios (RISICO) ideado por la Fundación CIMA, que posee los relativos derechos de propiedad intelectual, es utilizado en varios contextos operativos de protección civil. Tal modelo representa un instrumento de mitigación en tiempo real de los riesgos de incendios, cuyas informaciones serán trasladadas en modalidad *open-source*, por lo tanto de

uso libre y gratis, además de modificables por el usuario final bajo su responsabilidad. Los costos inherentes a tal modelo son referibles a las fases de calibración e implementación operativa del sistema y los instrumentos operativos necesarios.

- Los costos relativos a la Asistencia Técnica para la creación e implementación de una mesa multi-sectorial de emergencias para la toma de decisiones revisión de los protocolos de alerta, han sido calculados sobre la base de la disponibilidad de instrumentos sumamente innovativos, idóneos a mejorar, a través de procesos de participación, con la implicación de las Autoridades locales y la población, tales costos no son solamente justificables bajo el punto de vista del Programa, sino también con referencia a la sostenibilidad de esta iniciativa y la toma de responsabilidades por parte de las Autoridades locales, que serán capaces de ejecutar de manera más eficaz las medidas de mitigación, durante y después de la emergencia.

d) Talleres y otros

4	Talleres y otros	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
4.1	Talleres	Global	51.555	51.555	26.150	25.405
4.2	Capacitaciones	Global	4.000	4.000	4.000	0
4.3	Reuniones	Global	4.500	4.500	3.750	750
4.4	Simulaciones	Global	4.000	4.000	2.000	2.000
4.5	Simulacros	Global	8.000	8.000	3.000	5.000
TOTAL				72.055,00	38.900	33.155

Para las diferentes actividades se realizarán talleres en las ciudades, en los municipios y en las comunidades. Se tiene previsto el gasto de alquiler de salones y compra de refrigerios y almuerzos. Los talleres también implican la cobertura de ollas comunes (compra de insumos con el aporte de cocina por parte de los beneficiarios) en el caso de las Comunidades que así lo requieran.

Las capacitaciones se realizaran en la gestión del ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas. Así como en las reuniones, en las capacitaciones se cubrirán refrigerios.

Se llevarán a cabo 2 simulaciones y 2 simulacros para la consolidación de las acciones coordinadas a todo nivel de Gobierno, Instituciones y beneficiarios.

El costo de realización de los Talleres, reuniones, capacitaciones, simulaciones y simulacros están en línea con los costos de para su realización tanto en las Comunidades como en las ciudades capitales. En particular el monto destinado para los talleres es congruo para poder llegar a las 120 Comunidades en 30 Municipios, debido a las grandes distancias y la cantidad de beneficiarios que participaran a estos eventos.

e) Recursos físicos

5	Recursos físicos	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
5.1	Recursos fungibles					
5.1.1	Medicamentos y Kit para el trabajo en campo	Global	2.481	2.481	1.240	1.241
5.1.2	Herramientas menores (parcelas demostrativas)	Global	5.000	5.000	2.500	2.500

5.1.3	Indumentaria (Ponchos de agua, Guantes, Cascos de seguridad y Botas de agua y trabajo)	Global	5.000	5.000	3.000	2.000
5.1.4	Muebles y equipamiento Sala de Situación – Departamentales/Regionales Defensa Civil	Global	40.250	40.250	17.770	22.480
5.1.5	Compra de insumos para estrategia (semillas, equipos, productos veterinarios)	Global	90.000	90.000	45.000	45.000
5.1.6	Material de oficina	Global	5.000	5.000	2.500	2.500
5.2	Recursos no fungibles					
5.2.1	Computadoras y accesorios	3	1.100	3.300	2.700	600
5.2.2	Compra impresoras multifunción	3	650	1.950	1.500	450
5.3	Plotter y accesorios	3	2.000	6.000	5.700	300
5.2.3	Radiotransmisores	2	2.250	4.500	2.250	2.250
5.2.4	Estación meteorológica o hidrológicas	1	18.000	18.000	18.000	0
5.2.5	Sistema de Comunicación	1	12.500	12.500	12.500	
5.4	Compra motos	2	3.500	7.000	7.000	0
5.2.5	Compra vehículo	2	24.000	48.000	48.000	0
TOTAL				248.981,00	169.600,0	79.321,0

La agencia de seguridad de las NNUU indica parámetros y requisitos de seguridad para el personal de campo para lo cual se requiere comprar medicamentos, kits de seguridad que incluyen: cascos, rodilleras, linternas y otros. Así mismo, se realizará la compra de botas de trabajo, ponchos de agua, botas de agua, guantes, etc. El costo previsto para la compra de estos recursos fungibles son congruos con los precios del mercado para este tipo de artículos tomando en cuenta el número de personal que compone la UGP, que suma un total de más de 14 personas que estarán en campo.

Para la actividad sobre las estrategias de reducción de riesgos y resiliencia se prevé la compra de semillas, herramientas u otros que se confirmarán en la medida de la necesidad comprobada en los lugares de intervención. El costo de compra de estos insumos es congruo con la cantidad de actividades y promoción de estrategias agropecuarias en las Comunidades.

Una vez realizado el diagnóstico técnico financiero de los requerimientos para el equipamiento de la Sala de Situación y Regionales/Departamentales de Defensa Civil la propuesta deberá ser aprobada por el Comité Directivo del Programa. El costo para la compra del material para la Sala de Situación y Regionales/Departamentales de Defensa Civil está en línea con las cotizaciones realizadas para la tipología de productos previstas.

Las computadoras e impresoras se comprarán para uso de los técnicos en campo. El plotter y accesorios para las oficinas del VIDECI o del Programa. Los costos para estos materiales no fungibles son congruos para productos de características técnicas óptimas para el desarrollo de las actividades del Programa.

Bajo las especificaciones consensuadas técnicamente se realizará la adquisición de 1 estación meteorológica o hidrológicas, además de 2 radiotransmisores que se instalarán en las diferentes Unidades de Gestión de Riesgo en los municipios de intervención o en las oficinas descentralizadas del VIDECI. Los costos para la compra de la estación meteorológica o hidrológica y de los radiotransmisores están en línea con los propuestos en iniciativas previas y

con la disponibilidad del mercado a nivel nacional.

Se comprarán 2 camionetas tipo 4X4 todo terreno y 2 motocicletas para uso del personal en campo. El costo de compra de los vehículos y las motocicletas son acordes a los precios de mercado para esta tipología de vehículo y de motocicletas.

Los costos para los recursos físicos fungibles y no fungibles están acorde a los precios del mercado y en referencia a los valores de compra en el marco de otros Programas en ejecución por la FAO y la cooperación italiana.

f) Gastos operativos

6	Gastos operativos	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
6.1	Mantenimiento de vehículo	Global	12.000	12.000	6.000	6.000
6.2	Combustible (120 Comunidades en 5 Departamentos)	Global	15.000	15.000	7.500	7.500
6.3	Servicios de comunicación e internet (modem, corporativos, servicio en oficina de La Paz)	Global	5.000	5.000	2.500	2.500
6.4	Visibilidad	Global	14.500	14.500	7.250	7.250
6.5	Alquiler de vehículo	Global	15.000	15.000	10.000	5.000
6.6	Contratos de servicios	Global	16.000	16.000	8.000	8.000
6.7	Contratos de promotores	Global	21.565	21.565	10.783	10.782
TOTAL				99.065,00	52.033	47.032

Para los vehículos utilizados en el Programa se prevé el mantenimiento de los mismos y el combustible que se requerirá en el movimiento del personal a las diferentes Comunidades en los 9 Departamentos. El costo del combustible en Bolivia es de alrededor 0,5 Euros el litro, por lo que con el presupuesto se podrá comprar alrededor de 7.500 litros para 2 años, considerando la cobertura geografía de la intervención este monto es acorde a las necesidades y es congruo comparado con el costo realizado en Programas previos.

Debido a que las gestiones para poder realizar la adquisición de los vehículo tiene un tiempo de demora de aproximadamente 4 meses a partir de contar con el documento de Programa registrado por el Gobierno de Bolivia, se prevé el alquiler de vehículos en las diferentes zonas por plazos limitados. El costo del alquiler de los vehículos está en línea con los valores del mercado para vehículos todo terreno.

El costo de Servicios de comunicación y de visibilidad permitirá difundir los resultados del Programa en el marco de una estrategia de comunicación. Se elaboraran diversos materiales de difusión como ser: trípticos, folletos, banners, indumentaria, video de promoción del Programa, cuñas radiales, spot TV, al menos 5 publicaciones técnicas-científicas y 1 documento de sistematización del Programa. El costo de 14.500 equivalente a un 1% del total de financiamiento es suficiente para el objetivo de visibilidad y está acorde con los precios del mercado.

Se realizarán contratos con promotores a nivel comunal quienes apoyarán en el seguimiento de las actividades y su finalización en plazos determinados. El monto previsto está acorde a los precios por trabajos de similares características, tomando en cuenta que el Programa trabajará en 39 Municipios-120 Comunidades con actividades de instalaciones de las estrategias agropecuarias con requerimiento de personal fijo en los lugares para lograr el buen desarrollo de las actividades en campo.

g) Gastos de apoyo técnico y reportes

7	Gastos de apoyo técnico y reportes	Unidad	Precio / Unidad (en Euros)	Total (en Euros)	AÑO 1	AÑO 2
7.1	Report Costs	Global	4.435	4.435	2.218	2.217
7.2	Project Evaluation Costs	Global	13.305	13.305	6.652	6.653
7.3	TSS LTU	Global	4.052	4.052	2.026	2.026
7.4	Overhead	Global	135.453	135.453	82.894	52.559
TOTAL RESULTADO 1				157.245	93.790	63.455

Los gastos indicados corresponden al apoyo y soporte TSS LTU que es la Unidad Técnica Líder de la FAO que se encuentra en la Sede para asegurar la calidad de la asistencia técnica brindada en el marco del Programa. Asimismo, se incluye los costos de evaluación, revisión y edición de los informes de progreso y final que son comparables y congruos con lo presupuestado en iniciativas de similares características.

Los costos de apoyo de FAO, igual al 10% (#7.4) del financiamiento total están en línea con los Acuerdos entre FAO y la República italiana.

h) Asistencia técnica Italiana

La estrategia de la iniciativa se enmarca fundamentalmente en los principios que rigen el actual esquema de gestión del riesgo por parte del VIDECI. La modalidad de intervención se complementará con la misión de un experto externo italiano.

La componente de asistencia técnica ha sido concordada, en fase de formulación de la iniciativa, con el Gobierno Boliviano y la FAO. Las modalidades de erogación de la asistencia técnica están incluidas dentro de los Acuerdos entre Gobiernos. Además, han sido previstos mecanismos de monitoreo y valoración conjuntos de dicho componente.

La Asistencia Técnica al Programa, siendo reducida completamente a la existencia del Fondos Expertos, únicamente prevé el envío de 1 consultor externo italiano. El monto previsto es de 10.000 euros. Tal suma es justificada por la necesidad, identificada en coordinación con la contraparte nacional, de garantizar la presencia de un experto exterior DGCS/AICS por al menos 1 mes durante los 2 años de realización del Programa.

Para asegurar la realización de las actividades y el logro de los resultados, la iniciativa prevé: asistencia técnica a través de 1 breve misión en el primer o segundo año. La misión, por cuanto concierne la duración o la especificidad técnica, será en base al plan operativo aprobado conjuntamente el Ente Ejecutor y las Autoridades Nacionales. En particular se prevé un experto Junior, como detallado a continuación:

1 *Junior Environmental Officer*, experto en planificación, gestión y evaluación en el sector de los recursos naturales y gestión del riesgo. El experto tendrá la tarea de definir y dar seguimiento operativo al proceso de desarrollo del Programa y apoyar la Dirección AICS La

Paz en el proceso de coordinación con los donantes y el Viceministerio de Defensa Civil/SENAMHI/MDRYT/otros Ministerios y Actores. El candidato ideal tiene una formación en Ciencias Ambientales y Biológicas, con una experiencia concreta en la definición de políticas públicas ambientales y en la gestión de riesgos. Deberá además tener una experiencia significativa y directa de las políticas públicas para el desarrollo rural en Bolivia o países de la Región y del marco de coordinación de los donantes del sector.

Se prevé una misión del experto para el monitoreo de las actividades y la realización de un documento de sistematización de la experiencia.

La cifra total de 10.000,00 € está alineada a condiciones y remuneraciones actualmente realizadas por la AICS/DGCS para servicios de consultoría similares e incluye cada código de gasto contemplado en el trato de los expertos.

7. Cronograma

Tiempo en mes	1ra anualidad												2da anualidad											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1. Evaluación del estado actual de las actividades de Defensa Civil y verificación de los avances, por parte de expertos internacionales de DRR																								
1.2. Asesoría en la creación e implementación de la Sala de Situación para el diseño e implementación de funciones, estructura y de acciones de coordinación, articulación de la Secretaría Técnica del CONARADE con los sectores y las ETAs.																								
1.3 Desarrollo de capacidades técnicas e institucionales del VIDECI y de las oficinas departamentales y regionales del Defensa Civil.																								
1.4. Promoción de metodologías, estándares, protocolos, soluciones tecnológicas y procesos para el manejo de la información para la gestión del riesgo en el VIDECI y el SENAMHI																								
1.5. Formación en Bolivia y en Italia																								
1.6. Asistencia técnica y mantenimiento de los sistemas de gestión de riesgos																								
1.7 Apoyar en la implementación de la Sala de Situación en el VIDECI, a través de la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos agropecuarios con la colaboración del MDRyT																								
1.8 Apoyar en la elaboración de procedimientos y protocolos para el establecimiento de escenarios de riesgos en los diferentes sectores (Salud, Educación, Medio Ambiente, etc.) que permita la implementación y funcionamiento operativo del SNATD integrando a las instancias subnacionales y las Comunidades.																								
1.9 Colaboración en la elaboración de políticas públicas en gestión del riesgo que integren los tres niveles de Gobierno																								
2.1. Integración en la Plataforma DEWETRA de datos y modelos de detección de fuegos existentes																								
2.2.Pronóstico dinámico del riesgo potencial de incendios forestales y en pastizales(modelo RISICO)																								
2.3.Fortalecimiento de las herramientas para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales																								
2.4. Validación y fortalecimientos de los modelos hidro-meteorológicos existentes																								
2.5. Instalación de un servidor de cálculo para el modelo RISICO a implementarse en la Plataforma DEWETRA																								
2.6. Desarrollo de capacidades comunales para la toma de decisiones y desarrollo de acciones en diferentes niveles de alerta temprana de incendios y otras amenazas a partir de un plan de contingencias.																								
2.7. Apoyo en la gestión para el ensamblado de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la empresa nacional descentralizada Quipus para hacer los precios accesibles a los municipios.																								
2.8. Establecimiento y fortalecimiento de la instancia nacional para el reporte y monitoreo sobre focos de calor e incendios forestales con la integración de REDLATIF y otras Redes																								
2.9. Integración de instituciones sub nacionales de																								

[illegible]

8. Repartición de los costos por anualidad

DESCRIPCIÓN	TOTAL EUROS	AÑO 1	AÑO 2
Recursos Humanos	428.232	253.302	174.930
Compra de vehículos y motocicletas	55.000	55.000	0
Material fungible	147.731	72.010	75.721
Material no fungible	46.250	42.650	3.600
Gastos Operativos	32.000	16.000	16.000
Visibilidad	14.500	7.250	7.250
Viajes y Movilizaciones	44.000	22.000	22.000
Estipendios para personal y contraparte	30.421	15.210	15.211
Contratos de servicios locales	37.565	18.782	18.783
Alquiler de vehículo	15.000	10.000,00	5.000
Talleres	51.555	26.150	25.405
Capacitaciones	4.000	4.000,00	0
Reuniones	4.500	3.750,00	750
Simulaciones	4.000	2.000,00	2.000
Simulacros	8.000	3.000,00	5.000
Carta de Acuerdo CIMA	410.000	328.000	82.000
Report Costs	4.435	2.218	2.217
Project Evaluation Costs	13.305	6.652	6.653
TSS LTU	4.052	2.026	2.026
Sub total	1.354.546	890.000	464.546
PSC 10%	135.454	89.000	46.454
TOTAL PRESUPUESTO FAO	1.490.000	979.000	511.000
Fondo expertos	10.000		
TOTAL PRESUPUESTO PROGRAMA	1.500.000		

9. Sostenibilidad e impacto

La sostenibilidad del Programa se configura en *sostenibilidad institucional, financiera y socio-cultural, y ambiental*.

Para dar sostenibilidad a la intervención todas las actividades serán concordadas con las Partes involucradas. Se prevén acciones de difusión de los resultados y de formación para su aplicación, principalmente en el ámbito de los talleres contemplados por el Programa. Estas acciones están dirigidas primeramente a las Comunidades y al personal establemente contratado, de manera que se evite la pérdida de conocimientos y capital profesional a causa de una posible rotación del personal directivo/técnico. Esto contribuye a garantizar la continuidad de los resultados de la iniciativa más allá de la duración del Programa.

Sostenibilidad institucional

La asistencia técnica está pensada para los niveles directivo y técnico del VIDECI, además del personal técnico-administrativo de las unidades de defensa civil a nivel departamental.

La asistencia se realizará de manera participativa y coordinada con los actores involucrados, para que los productos de la misma (documentos, protocolos de comunicación, talleres, sistematizaciones, instalación de la Sala de Situación- Regionales/Departamentales de Defensa Civil) puedan ser asimilados por la política pública sectorial y mantenidos por las instancias más allá de la duración del Programa. Las actividades formativas previstas no sólo aseguran la

sostenibilidad institucional de la iniciativa, sino también la difusión y réplica de sus resultados.

Sostenibilidad financiera

La asistencia técnica es una intervención financieramente sostenible. La mayor parte de los recursos financieros utilizados serán destinados al fortalecimiento institucional para definir estrategias y normativas para apoyar al VIDECI y al SENAMHI con la finalidad de orientar la gestión de las áreas de su competencia, en particular a la instalación de la Sala de Situación-Departamentales/regionales de Defensa Civil, y lograr una más eficiente distribución de los recursos a su disposición, garantizando de esta forma la sostenibilidad financiera de la operación.

La estabilidad política de la cual goza el País desde hace más que una década garantiza estabilidad del marco institucional y de las directivas de la política pública también en el sector de referencia.

Sostenibilidad socio-cultural

El programa, teniendo en cuenta los recursos disponibles y las prioridades identificadas, buscará contribuir con:

- o La formación de una cultura de prevención, incorporando la gestión de riesgo en la planificación territorial así como establecido por la CPE y las normativas que regulan el trabajo del VIDECI;
- o La mejora de los instrumentos operativos y de análisis de fenómenos climáticos y antrópicos adversos para el uso del Sistema Nacional de Alerta Temprana. Se promoverá la instalación de la Sala de Situación y de la Regionales/Departamentales de Defensa Civil y la integración del Modelo de pronóstico de incendios.
- o El fortalecimiento de los mecanismos de comunicación de alertas a nivel nacional.
- o La promoción de estrategias agropecuarias como medidas de reducción de riesgos.
- o El trabajo con las organizaciones sociales y las comunidades indígenas en el marco de sus usos y costumbres.
- o La promoción del enfoque de género, considerando las diferentes visiones que tienen varones y mujeres frente a una emergencia o desastre.
- o La promoción del enfoque generacional, porque los adultos mayores son parte fundamental en la reducción de riesgos, siendo estos fuentes de conocimientos y saberes ancestrales, además como actores entendidos en la relación de las prácticas productivas con la madre tierra. La iniciativa considerará con especial atención a la capacitación de niños a través de eventos a realizarse en las distintas unidades escolares, siendo estos, actores de cambio de una cultura de atención de emergencias que se ha implementado en el País y que ahora se ve renovada progresivamente por una gestión sostenible del riesgo.
- o La promoción de la paridad de género en la formación de técnicos de los Municipios, de los Ministerios y en las Comunidades indígenas de manera que tanto hombres como mujeres tengan las mismas oportunidades en la implementación de actividades y en la formación de capacidades.

Sostenibilidad ambiental

Un aspecto importante en todo el desarrollo del Programa es el uso de los recursos naturales de manera sostenible. Por esta razón la iniciativa promoverá la implementación de estrategias agropecuarias de prevención y de reducción de riesgo. El Programa respetará el contexto cultural de las Comunidades indígenas a fin de que las estrategias no distorsionen los saberes ancestrales, sino más bien los visibilicen y promuevan. En la implementación del Programa se cuidarán dos aspectos de alta importancia para la FAO: la relación suelo – planta – agua y los medios de vida de los productores y las productoras, con un enfoque de manejo integral del medio ambiente.

10. Riesgos y medidas de mitigación

Existe un riesgo institucional MODERADO³¹ en los diversos niveles de gobierno en relación al desarrollo de las actividades del Programa, y se detalla a continuación las problemáticas que podrían surgir y su medida de mitigación:

- Falta de compromiso de las Autoridades municipales y de las comunidades indígenas.
- Inestabilidad del personal administrativo y técnico en los tres niveles de gobierno
- Falta de compromiso de los promotores comunitarios para el proceso de capacitación e implementación de acciones.
- Situaciones de emergencia durante el programa.
- Cambios en las prioridades de desarrollo local, municipal y comunitario.
- Conflictos sociales entre las comunidades por recursos y uso de agua.
- Participación voluntaria de las Comunidades.
- Voluntad política de los gobiernos departamentales y municipales.

Las medidas de mitigación que implementará la iniciativa son:

- Se firmarán cartas de entendimiento con los Gobiernos departamentales y municipales que describan las condiciones, compromisos y responsabilidades en la implementación de la iniciativa.
- Se firmarán cartas de entendimiento con los pueblos indígenas que describan las condiciones, compromisos y responsabilidades en la implementación de la iniciativa.
- Se establecerán compromisos de trabajo entre las Comunidades y el Programa a través de actas firmadas, por las Autoridades originarias y los responsables del Programa, estableciendo responsabilidades y obligaciones de las Partes.
- Las situaciones de emergencias originadas por fenómenos hidro-meteorológicos o antrópicos adversos serán comunicados oportunamente para la toma de acciones.
- Se socializará la normativa legal vigente en el País en materia de gestión del riesgo a fin de promocionar un ambiente de compromiso con la sociedad civil.

11. Evaluaciones de los Resultados

La actividad de evaluación y de monitoreo de los resultados y de las actividades se realizarán por el Vice Ministerio de Defensa Civil, la FAO y la AICS LA PAZ.

El monitoreo tendrá como objetivo garantizar el buen funcionamiento del Programa, el flujo de información adecuado sobre su ejecución y verificación de lo realizado con los beneficiarios. Por otra parte, mediante la supervisión, se puede restablecerse la estrategia del Programa, si es necesario.

Al inicio del Programa se realizarán las siguientes actividades específicas:

- a) Verificación de los indicadores más adecuados para el análisis socio-económico como una herramienta para el análisis de la estrategia de intervención.
- b) Apoyar en la actualización de una línea de base, es decir, la toma de datos de relevancia de los aspectos socio-económicos y la producción en el territorio. Lo que representa la posición de partida de la intervención que, una vez que esté concluida, será comparada con los indicadores de progreso posterior y el impacto (ambiental y de género).
- c) La construcción del sistema de control interno, que se llevará a cabo por

³¹ La calificación del Riesgo Programático ha sido evaluada por FAO en Bolivia según sus experiencias previas de estos últimos 10 años.

retroalimentación con los técnicos que colaboran en la toma de datos.

Los resultados producidos por el monitoreo serán utilizados para elaborar los informes semestrales y como base para las actividades de verificación y evaluación que se llevará a cabo en el Programa.

La UGP preparará un primer Plan Operativo Anual para cumplir las primeras etapas de ejecución. A continuación, se prepararán los informes semestrales de progresos y planes operativos donde posteriormente se presentarán a los miembros del Comité Directivo un mes antes de las reuniones del Comité.

La actividad de monitoreo interno será llevada a cabo por el VIDECI y tendrá las funciones de:

- a. Verificar y evaluar el cumplimiento de las actividades promovidas por el Programa
- b. Recoger las solicitudes (también de las otras administraciones) y, eventualmente, coordinar con Organizaciones Internacionales.
- d. Mejorar y contribuir en el desarrollo las acciones del Programa
- e. Controlar el destino de bienes y servicios importados entre otros
- f. Formular conjuntamente la estrategia de salida del Programa

La AICS asegurará el monitoreo externo, través de la asistencia técnica de un experto italiano seleccionado para el Programa, que redactará y entregará un informe al término de su misión. Además, la AICS La Paz se valdrá, para el control de la correcta ejecución del Programa, del asistente técnico encargado de la iniciativa, que entregará informes bimensuales.

El monitoreo físico tendrá el objetivo de brindar el estado de avance de las acciones y del conjunto del Programa y será realizado a través de los indicadores de recursos (output), de actividades y de resultado.

Entre ellos, cabe señalar:

- a. Actividades preliminares al inicio del Programa (análisis e investigaciones de las necesidades y elaboración del Plan Operativo, análisis de los costos de bienes y servicios);
- b. Disponibilidad de los inputs: recursos humanos, medios financieros, medios físicos y materiales previstos disponibles en el terreno;
- c. Actividades realizadas (estado de avance de las principales actividades);
- d. Resultados conseguidos (análisis de los principales resultados a través de indicadores cuantitativos y cualitativos que incluyen a los resultados de las pruebas y de la efectiva operatividad de bienes y servicios)
- e. Factores externo críticos (por ejemplo, la modificación de precios, cambios institucionales, intervenciones de otros donantes).

El monitoreo financiero evidenciará los datos relacionados con los gastos efectivamente sostenidos, según los Acuerdos con FAO y la documentación financiera prevista.

Por último, el monitoreo de procedimiento se refiere al control sobre el proceso administrativo (documentación, plazos de aprobación, etc.) relacionado con las acciones entre las que existe una relación propedéutica que influye sobre la acción sucesiva al completamiento de la anterior.

Las Partes involucradas se reunirán periódicamente para constatar el progreso del Programa y efectuar eventuales correcciones en la implementación de la iniciativa. Además, se prevé una evaluación final que involucrará al VIDECI, a los participantes de los talleres y al experto italiano conjuntamente a la AICS de La Paz.

ADJUNTO 1: FODA VIDECI

Diagnóstico FODA del VIDECI

Fortalezas.

F1: Normativa legal, establece al Ministerio de Defensa (MINDEF) a través del VIDECI como órgano rector en gestión de riesgos de desastres, con atribuciones y competencias concretas y claras.

F2: Estructura organizacional definida y con alcance en todo el territorio Nacional (ocho departamentales, cuatro regionales), además con una articulación con las Fuerza Armadas (FF.AA)

F3: El VIDECI es la secretaria técnica del CONARADE, y es punto focal a nivel internacional en el tema de gestión de riesgos.

F4: Capacidad de contar con recursos humanos de las FF.AA. con requerimiento y justificación según necesidades.

F5: Se cuenta con un recurso FORADE del 0,15% del total del Presupuesto General del Estado consolidado de gastos.

F6: Existen mecanismos de coordinación y articulación con sectores (ministerios) y territorialmente (Entidades Territoriales Autónomas - ETAs) para la gestión de riesgos.

F7: Existe la articulación con proyectos de la cooperación internacional para desarrollar acciones de gestión de riesgos.

F8: Existe un Sistema Integrado de Información y Alerta para la Gestión de Riesgo de Desastres, que es la fuente oficial del Estado para la Gestión de Riesgos.

F9: Posicionamiento de liderazgo a nivel nacional en Gestión de Riesgos

Oportunidades.

O1: La norma de gestión de riesgos permite establecer procesos en el sistema nacional, público y privado.

O2: Inclusión de la temática de gestión de riesgos en el sistema educativo nacional

O3: Ofertas académicas para capacitar y especializar al personal en áreas de gestión de riesgos.

O4: Suscripción de convenios de cooperación nacional e internacional, con organismos gubernamentales y no gubernamentales para cubrir diferentes necesidades en ámbito de la gestión de riesgos.

O5: Incorporación de la Gestión de Riesgos al Ciclo de Proyectos de inversión pública

O6: Contar con la tecnología informática que mejora la automatización y sistematización de la información y documentación generada.

O7: Contar con sistemas de Comunicación e Información como medio de difusión masiva

O8: Los eventos adversos son más recurrentes e intensos y generan una mayor demanda de conocimiento en la materia.

O9: Contribuir al resultado nº7 de la meta 7 de la Gestión integral del Riesgo PDES (2016 – 2020) pg171.

Debilidades.

D1: No se cuenta con funciones ni procedimientos actualizados en base a la nueva normativa de gestión de riesgos.

D2: Se cuenta con Departamentales y Regionales a nivel Nacional, pero sin estructura de acuerdo al organigrama del nivel central.

ADJUNTO 1: FODA VIDECI

D3: No existe reglamentación para la utilización de fondos destinados a proyectos para la Unidad de Prevención, Capacitación, Rehabilitación y Reconstrucción.

D4: Insuficiente personal Especializado, Profesional y técnico asignado a algunas Unidades Organizacionales.

D5: Alta rotación de personal militar por cambios de destino o por disposiciones superiores, afecta el logro de los objetivos institucionales.

D6: Infraestructura inadecuada, parque automotor obsoleto (Nacional, departamentales, regionales, almacenes), Insuficiente material de escritorio, equipos de computación y medios de comunicación.

D7: Limitado presupuesto para el cumplimiento de las funciones de las Unidades Organizacionales, que coadyuvan al logro de los objetivos institucionales.

D8: El personal destinado de las FF.AA. al MINDEF es nombrado por el grado y no por especialidad.

D9: No se cuenta con una estructura e infraestructura para alerta temprana en el marco de la nueva Ley de Gestión de Riesgos.

D10: No se cuenta con capacitación especializada en gestión de riesgos al personal del VIDECI.

D11: No se cuenta con la Departamental de Defensa Civil La Paz

D12: No existe un mecanismo directo de coordinación con las FF.AA. para establecer acciones de gestión de riesgo.

D13: Falta de espacio físico tanto para la sala técnica-informativa como para la sala de reunión del Comité Operativo de Emergencias (COE) Nacional.

D14: Falta de documento de preparación, agenda, acta de reunión del COE.

D15: Protocolos de comunicación vertical: nivel central, departamental, municipal (en dos sentidos) poco difundidos.

D15: Diferencias organizativas y operativas a nivel departamentales (Santa Cruz y Cochabamba los más avanzados, Beni tiene más dificultades).

D16: A nivel comunal falta de generación de los planes emergencias. Cuando los hay falta implementación operativa y/o apropiación.

Amenazas.

A1: Las normas establecen al VIDECI como secretaria técnica, esta no se encuentra en el organigrama del MINDEF.

A2: Las estructuras organizacionales del MINDEF tienden a reducir el personal del VIDECI

A3: Los diferentes ministerios se atribuyen competencias del VIDECI, generando duplicidad de funciones.

A4: Los recursos asignados cada vez son menores, aun siendo las responsabilidades mayores.

A5: Gobernaciones y Municipios no asumen responsabilidades la coordinación solo se adecua solo para pedir apoyo.

A6: Inestabilidad de técnicos de las unidades de gestión del riesgo y unidades de desarrollo productivo

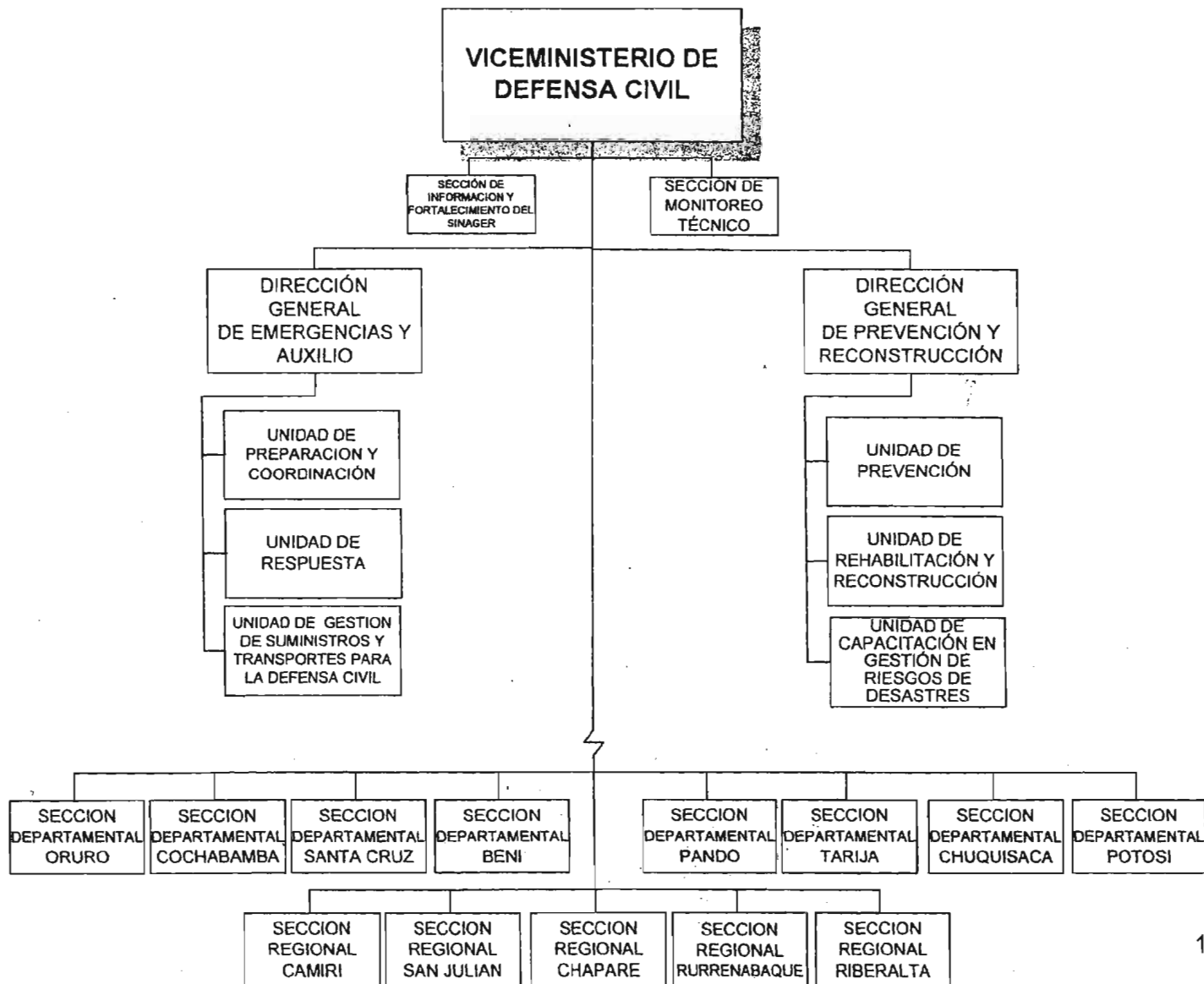
Organigrama.





Ministerio de Defensa

ORGANIGRAMA DEL VICEMINISTERIO DE DEFENSA CIVIL





Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES VICEMINISTERIO DE DEFENSA CIVIL

NIVEL JERÁRQUICO:

Planificación y Coordinación

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD
ORGANIZACIONAL:

Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de:

Ministro de Defensa

Dependientes:

- Dirección General de Emergencia y Auxilio.
- Dirección General de Prevención y Reconstrucción.
- Sección de Información y Fortalecimiento del SINAGER
- Sección de Monitoreo Técnico
- Secciones Departamentales (Oruro, Cochabamba, Santa Cruz, Beni, Pando, Tarija, Chuquisaca y Potosí) y/o Regionales (Camíri, San Julián, Chapare, Rurrenabaque y Riberalta) de Defensa Civil.

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

Con el Ministro, Viceministerio de Defensa y Cooperación al Desarrollo Integral, Direcciones Generales y Unidades Organizacionales dependientes de esta Cartera de Estado

Relaciones Interinstitucionales:

- Con el Comando en Jefe de las FF.AA. y Comandos de Fuerza.
- Con los Ministerios, Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, Instituciones Públicas y Privadas, Nacionales e Internacionales.
- Con la Iglesia, Universidades, Centros Tecnológicos
- Otras instituciones u organismos relacionados con gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTION INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTION ESPECIFICO:

Planificar, coordinar y ejecutar acciones de reducción de riesgos, proponiendo políticas y estrategias de gestión de riesgos.

FUNCIONES:

1. Proponer políticas y estrategias para la gestión de riesgos, para su incorporación al Sistema Nacional de Planificación y al Programa de Inversión Pública.



Ministerio de Defensa

2. 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.
3. Planificar y ejecutar acciones para la preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencias y desastres naturales, tecnológicos y antrópicos en coordinación con las instancias departamentales, regionales, municipales y pueblos indígenas originarios campesinos, así como con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.
4. Ejercer y dirigir la Secretaría Técnica del Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencias – CONARADE.
5. 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 emergencias y desastres y para la reducción del riesgo.
6. Coordinar el Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y Emergencias (SISRADE).
7. Sistematizar y administrar la información sobre reducción de riesgos y atención de emergencias y desastres, conformando una red nacional a la que se integren los organismos sectoriales, los gobiernos departamentales, los gobiernos municipales y las instituciones científicas, técnico Operativos que conformen el SISRADE
8. Cumplir las atribuciones y funciones establecidas en el Título II Capítulo IV, artículo 15 del Decreto Supremo No. 29894.
 - a. Planificar las actividades de su área, en coordinación con los demás Viceministros.
 - b. Desarrollar sus responsabilidades y funciones específicas en el marco de las directrices establecidas por el Ministro del área.
 - c. Ejecutar una gestión eficiente y efectiva, de acuerdo con las normas y regulaciones aplicables a las materias bajo su competencia.
 - d. Cumplir y hacer cumplir los objetivos institucionales.
 - e. Promover el desarrollo normativo, legal y técnico, así como el desarrollo de la gestión y difusión de los temas y asuntos comprendidos en su área.
 - f. Formular, coordinar, dirigir y difundir políticas públicas, planes y programas, por delegación del Ministro, de manera concertada con los demás viceministros y, de acuerdo con las políticas del Gobierno.
 - g. Coordinar las acciones con otras entidades, instituciones u Órganos del Estado, en el área de su competencia.
 - h. Apoyar a los Ministros en la negociación de acuerdos, convenios y otros en el ámbito de su competencia.
 - i. Coordinar con el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y el Ministerio de Planificación del Desarrollo, la cooperación técnica y financiera para el desarrollo de programas y proyectos en sus respectivas áreas.
 - j. Refrendar las resoluciones ministeriales relativas a los asuntos de su competencia y emitir las resoluciones administrativas necesarias para el cumplimiento de sus funciones.
 - k. Tramitar y resolver, en grado de apelación, las acciones y recursos administrativos que fueren interpuestos en relación con asuntos comprendidos en su área de competencia.
 - l. Designar, promover y remover, por delegación expresa del Ministro, al personal de su área, de conformidad con las normas establecidas para la administración de personal en el sector.
 - m. Cumplir con las tareas que le encomiende o delegue el Ministro.



Ministerio de Defensa

9. Elaborar el Programa Operativo Anual del Viceministerio.
10. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos del Viceministerio de Defensa Civil.

SECCIÓN DE INFORMACION Y FORTALECIMIENTO DEL SINAGER FUNCIONES

1. Sistematizar, administrar, actualizar y difundir la información sobre reducción de riesgos y atención de emergencias y desastres, en el ámbito nacional, en coordinación con las instancias respectivas.
2. Recopilar y difundir información de Alerta Temprana a la Unidad de Preparación y Coordinación e instancias superiores para sugerir la declaratoria oportuna de alertas a nivel municipal, departamental y nacional.
3. Recabar y proporcionar información consolidada de la evaluación de daños, al Viceministro de Defensa Civil, a las Direcciones Generales del VIDECI y sus Unidades Dependientes, para la toma de decisiones, en el ámbito de sus competencias.
4. Implementar el Sistema de Información Geográfica para la Gestión de Riesgos de Desastres, en coordinación con organismos gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales.
5. Recopilar, organizar, conservar y difundir la información sobre Gestión de Riesgos de Desastres, generada por Instituciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas.
6. Realizar el levantamiento de Base de Datos Georeferenciada para análisis de escenarios de riesgo y coordinación de actores.
7. Crear y administrar bases de datos y sistemas de información geográfica.
8. Crear la metadata a nivel nacional, la cual debe aplicarse en los niveles departamentales y municipales tanto para Reducción de Riesgos como para atención de Desastres y/o Emergencias.
9. Generar mapas y reportes relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres al VIDECI y al SISRADE.
10. Implementar y articular la información para el Sistema de Alerta Temprana en el territorio nacional.
11. Sistematizar e integrar la información sobre amenazas de orden meteorológico, geológico, geofísico y ambiental disponibles a nivel central del Estado, departamental y municipal.
12. Elaborar mapas cartográficos de riesgo, para la implementación del sistema de alerta temprana.
13. Coordinar con las instituciones técnico científicas el monitoreo y seguimiento de fenómenos naturales y antrópicos, promoviendo la realización de estudios científicos y técnicos.
14. Organizar la metodología de registro y colecta de datos de la información transmitida por los municipios y gobernaciones o cualquier otra institución que conforme el SISRADE para la toma de decisiones y la generación de información histórica nacional a través del Observatorio Nacional de Desastres.
15. Recopilar y sistematizar los documentos, publicaciones e información científico-técnicas y/o de Gestión de Riesgos a través de una Biblioteca Virtual de Gestión de Riesgos de Desastres.
16. Promover la conformación de centros de información a nivel departamental, sectorial y municipal.



Ministerio de Defensa

17. Operar el Sistema Nacional Integrado de Información para la gestión de riesgos y atención de desastres y/o emergencias (SINAGER) en coordinación con organismos gubernamentales y no gubernamentales.
18. Elaborar informes técnicos y proyectos de normas, reglamentos y/o procedimientos en el ámbito de su competencia.
19. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos del Viceministerio de Defensa Civil.

**SECCIÓN DE MONITOREO TÉCNICO
FUNCIONES**

1. Gestionar y priorizar la cooperación externa de acuerdo a ofertas o requerimientos para la defensa civil en coordinación con las Direcciones Generales de Defensa Civil y la Unidad de Cooperación Externa y Relaciones Internacionales del Ministerio de Defensa.
2. Coordinar con la Dirección General de Asuntos Administrativos y las Direcciones Generales de Defensa Civil, la canalización y asignación de recursos provenientes del Tesoro General del Estado, Países Donantes, Organismos Internacionales, Agencias de Cooperación e Instituciones Humanitarias en situaciones de emergencias y/o desastres.
3. Gestionar acciones y establecer mecanismos para la ejecución de recursos de cooperación interna externa, para actividades de reducción de Riesgos y Atención de Desastres, en coordinación con la Dirección General de Asuntos Administrativos y las Direcciones Generales de Defensa Civil.
4. Realizar el control y seguimiento financiero de recursos del TGN y de otras de fuentes externa nacionales y/o extranjeras, asignados al Viceministerio de Defensa Civil.
5. Coordinar con las Direcciones Generales y unidades organizacionales de Defensa Civil la elaboración de informes técnicos que permitan proyectar normas, reglamentos o procedimientos y presentarlos a la Dirección General de Asuntos Administrativos.
6. Articular y coordinar con las instancias dependientes del VIDECI, la elaboración del Programa Operativo Anual y su cumplimiento.
7. Gestionar convenios y acuerdos públicos o privados, nacionales o internacionales, relativos al ámbito de competencia del Viceministerio de Defensa Civil y promover su cumplimiento en coordinación con la Unidad de Programas y Proyectos de la Dirección General de Planificación.
8. Realizar otras actividades que coadyuven al logro de los objetivos del Viceministerio.

**SECCIONES DEPARTAMENTALES Y/O REGIONALES DE DEFENSA CIVIL
FUNCIONES**

1. Ejecutar las actividades operativas de prevención y respuesta en atención de desastres o emergencias en su jurisdicción en coordinación con la Dirección General de Emergencia y Auxilio.
2. Articular y supervisar las actividades de prevención, rehabilitación, reconstrucción y capacitación en gestión de riesgos de desastres en su jurisdicción en coordinación con la Dirección General de Prevención y Reconstrucción.



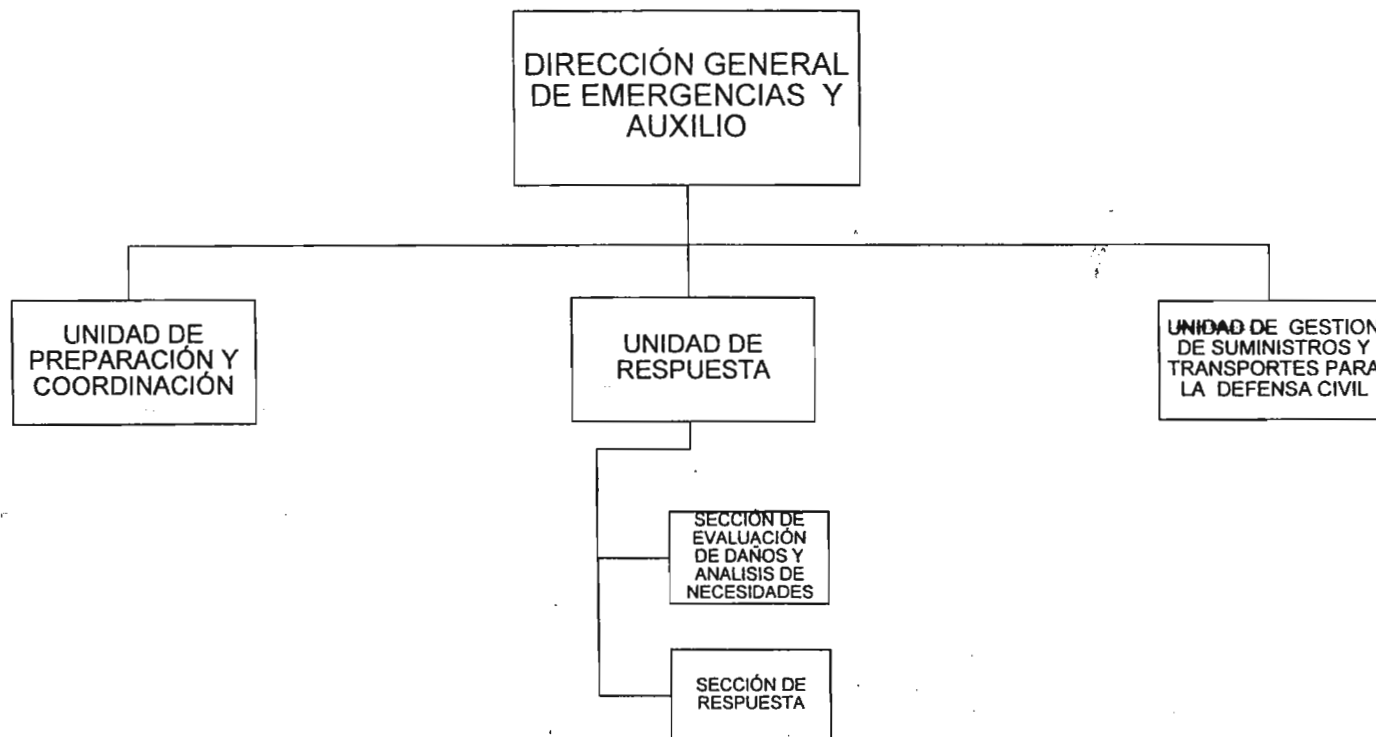
Ministerio de Defensa

3. Coordinar y apoyar a la Dirección General de Prevención y Reconstrucción en actividades de rehabilitación, prevención y reconstrucción en gestión de riesgos
4. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades en situaciones de emergencias y/o desastres.
5. Emitir informes de evaluación de daños y análisis de necesidades en situaciones de emergencias y/o desastres.
6. Proporcionar información oportuna al SINAGER y las Direcciones Generales del VIDECI, según sea el caso de los eventos adversos que ocurran en su jurisdicción en coordinación con las Unidades de Gestión de Riesgo de los municipios y las gobernaciones.
7. Coordinar, articular, asesorar y apoyar a los municipios y las gobernaciones del área de su competencia en materia de manejo de información, evaluación de daños y en la atención a las emergencias y desastres.
8. Efectuar el empadronamiento de la población damnificada.
9. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional y/o Departamental actividades de salvamento, búsqueda y rescate con los grupos de reacción inmediata, así como la evacuación y reubicación de familias damnificadas.
10. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional y/o Departamental la rehabilitación de los servicios básicos esenciales y líneas vitales.
11. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional y/o Departamental y la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil y a la Unidad Administrativa la entrega de artículos de ayuda humanitaria de acuerdo a la evaluación de daños y análisis de necesidades.
12. Coordinar con las instancias respectivas la atención de primeros auxilios a la población afectada.
13. Entrega de ayuda humanitaria directa a las familias damnificadas.
14. Realizar el acondicionamiento de refugios temporales.
15. Participar en la evacuación de la población.
16. Coordinar con la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, la disponibilidad de suministros de ayuda humanitaria.
17. Consolidar la información de entrega de ayuda humanitaria y reportar a la Dirección General de Emergencias y Auxilio.
18. Gestionar transporte terrestre, aéreo o fluvial en caso de emergencias y/o desastres.
19. Elaborar informes técnicos que permitan proyectar normas, reglamentos o procedimientos en el ámbito de su competencia.
20. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de las Departamentales o Regionales de Defensa Civil.



Ministerio de Defensa

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EMERGENCIAS Y AUXILIO





Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DIRECCION GENERAL DE EMERGENCIAS Y AUXILIO

NIVEL JERÁRQUICO: Operativo

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Administrativo

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Viceministerio de Defensa Civil

Dependientes:

- Unidad de Preparación y Coordinación
- Unidad de Respuesta
- Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil.

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Departamentales y Regionales de Defensa Civil.
- Con la Dirección General de Prevención y Reconstrucción y sus Unidades dependientes.
- Sección de Fortalecimiento del SINAGER

Relaciones Interinstitucionales:

- Ministerio que conforman el Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencias (CONARADE)
- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales.
- SAR, GOEN, BERSA y otros grupos de rescate.
- Entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales relacionadas con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTIÓN ESPECÍFICO:

Reducir la pérdida de vidas, disminuyendo los efectos de los eventos adversos de origen natural, antrópico y tecnológico mediante la atención a la población en caso de emergencias y desastres en coordinación con las instancias llamadas por Ley.

FUNCIONES:

1. Cumplir las atribuciones y funciones establecidas en el Artículo 120 párrafo II del Decreto Supremo No. 29894.
2. Coordinar las actividades de emergencia y auxilio con las Departamentales y Regionales de Defensa Civil.



Ministerio de Defensa

3. Elaborar en coordinación con las Unidades Organizacionales del VIDECI, el Plan Nacional de Emergencias y/o Desastres ante la ocurrencia de un evento adverso.
4. Coordinar con las instituciones del SISRADE las acciones a realizar en materia de Emergencias y/o Desastre.
5. Coadyuvar en las funciones de la Secretaría Técnica para la conformación del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN).
6. Obtener información del SINAGER y otras instituciones llamadas por Ley para sugerir a las instancias correspondientes para establecer las alertas correspondientes y realizar acciones de preparación.
7. Coordinar y gestionar ante las instancias correspondientes la declaratoria de emergencia y/o desastre a nivel nacional y sugerir el restablecimiento a la normalidad.
8. Coordinar y articular las acciones preliminares de preparación con las Unidades de Gestión de Riesgos y Direcciones de Gestión de Riesgos (UGR/DGR) de las gobernaciones; así como con las juntas vecinales, sociales, diferentes organizaciones y otros para la atención de emergencias y/o desastres.
9. Coordinar con los niveles municipales y departamentales e instancias correspondientes las acciones que se llevarán a cabo en situaciones de alerta, búsqueda, rescate, evacuación, socorro y asistencia humanitaria.
10. Realizar las acciones necesarias para sugerir la convocatoria a reunión del CONARADE, conforme a normativa vigente ante situaciones de emergencia y/o desastre.
11. Realizar las acciones correspondientes para la activación del COEN, así como la organización de la sala de situación de emergencias.
12. Coordinar y articular el trabajo de las mesas sectoriales para atender las emergencias y/o desastres.
13. Coordinar y articular las acciones y/o preparativos a ejecutarse con los organismos de ayuda nacional e internacional para la atención de emergencias y/o desastres.
14. Coordinar y articular las acciones y/o preparativos a ejecutarse con el apoyo de las FF.AA. y la Policía Boliviana.
15. Planificar, organizar, coordinar y ejecutar operaciones de respuesta inmediata ante eventos adversos.
16. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades y emitir los informes que correspondan ante situaciones de emergencias y/o desastres a nivel nacional, en coordinación con las Gobernaciones y Municipios.
17. Coordinar y supervisar la evaluación de daños y análisis de necesidades realizados en las departamentales y regionales de Defensa Civil.
18. Coordinar con las Regionales y Departamentales de Defensa Civil la metodología para la elaboración de informes de evaluación de daños y análisis de necesidades.
19. Determinar las brechas no atendidas para la respuesta a familias damnificadas en coordinación con las instancias correspondientes.



Ministerio de Defensa

20. Coordinar actividades de búsqueda, salvamento y rescate con los grupos de acción inmediata.
21. Requerir a la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, la entrega de artículos de ayuda humanitaria de acuerdo a la evaluación de daños y análisis de necesidades.
22. Coordinar con la Unidad de Preparación y Coordinación las actividades de respuesta.
23. Coordinar las actividades de respuesta con el COEN, COED y COEM.
24. Entregar la ayuda humanitaria a las familias damnificadas, en coordinación con la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, así como Gobernaciones y Municipios.
25. Coordinar con Gobernaciones y Municipios el acondicionamiento de refugios temporales.
26. Coordinar y supervisar las actividades de respuesta mediante las departamentales y/o regionales de Defensa Civil.
27. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Departamental o Municipal la recuperación de los servicios básicos esenciales y líneas vitales.
28. Elaborar reportes que contemplen las actividades de respuesta llevadas a cabo en los diferentes eventos adversos.
29. Atender a las familias damnificadas por desastres naturales y/o antrópicos con la ayuda respectiva.
30. Coordinar y gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos, los reportes de saldos de existencia tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos de emergencias y/o desastres.
31. Gestionar la adquisición tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos para emergencias y/o desastres.
32. Gestionar en coordinación con la Sección de Monitoreo Técnico las donaciones en especie de suministros de ayuda humanitaria, ante organismos de cooperación.
33. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos traspasos de suministros de ayuda humanitaria entre almacenes así como también la transferencia de activos fijos.
34. Evaluar la razonabilidad de los niveles de stock de los almacenes para la atención de emergencias y/o desastres (reposiciones, stock mínimo, etc.)
35. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos la salida tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos para la atención de emergencias y/o desastres, para la atención a las poblaciones afectadas y/o damnificadas.
36. Consolidar y reportar ante la Dirección General de Emergencias y Auxilio la cantidad de suministros de ayuda humanitaria donados a las poblaciones afectadas y/o damnificadas por emergencias y/o desastres.
37. Elaborar normas para optimizar la entrega de suministros de ayuda humanitaria a las poblaciones en casos de emergencia y/o desastres.



Ministerio de Defensa

38. Supervisar la entrega de suministros de ayuda humanitaria efectuada a las poblaciones afectadas y/o damnificadas.
39. Gestionar transporte terrestre, aéreo o fluvial en caso de emergencias y/o desastres, coordinando si fuera necesario con las Departamentales y/o Regionales de Defensa Civil.
40. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos la información de la cantidad y estado de los vehículos para la atención de emergencias y/o desastres.
41. Gestionar recursos en efectivo o especie ante organismos de cooperación que permitan la operatividad de los vehículos para la atención de emergencias y/o desastres.
42. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Dirección General.
43. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Dirección General.

NOTA: Las funciones de la Dirección General citadas anteriormente, serán realizadas a través de las Unidades Organizacionales bajo su dependencia.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES UNIDAD DE PREPARACIÓN Y COORDINACIÓN

NIVEL JERÁRQUICO: Ejecución

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Dirección General de Emergencias y Auxilio.

Dependientes: - Ninguno

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Departamentales y Regionales de Defensa Civil.
- Con la Dirección General de Prevención y Reconstrucción y sus Unidades dependientes
- Con las Unidades Organizacionales dependientes del Ministerio de Defensa

Relaciones Interinstitucionales:

- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales.
- Entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales relacionadas con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTIÓN ESPECÍFICO:

Coordinar, articular y ejecutar acciones de preparación y alerta que permitan reducir la pérdida de vidas humanas y otros daños, ante situaciones de emergencia y desastre.

FUNCIONES:

1. Elaborar en coordinación con las Unidades Organizacionales del VIDECI, el Plan Nacional de Emergencias y/o Desastres ante la ocurrencia de un evento adverso.
2. Coordinar con las instituciones del SISRADE las acciones a realizar en materia de Emergencias y/o Desastre.
3. Coadyuvar en las funciones de la Secretaría Técnica para la conformación del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN).
4. Obtener información del SINAGER y otras instituciones llamadas por Ley para sugerir a las instancias correspondientes para establecer las alertas correspondientes y realizar acciones de preparación.



Ministerio de Defensa

5. Coordinar y gestionar ante las instancias correspondientes la declaratoria de emergencia y/o desastre a nivel nacional y sugerir el restablecimiento a la normalidad.
6. Coordinar y articular las acciones preliminares de preparación con las Unidades de Gestión de Riesgos y Direcciones de Gestión de Riesgos (UGR/DGR) de las gobernaciones; así como con las juntas vecinales, sociales, diferentes organizaciones y otros para la atención de emergencias y/o desastres.
7. Coordinar con los niveles municipales y departamentales e instancias correspondientes las acciones que se llevarán a cabo en situaciones de alerta, búsqueda, rescate, evacuación, socorro y asistencia humanitaria.
8. Realizar las acciones necesarias para sugerir la convocatoria a reunión del CONARADE, conforme a normativa vigente ante situaciones de emergencia y/o desastre.
9. Realizar las acciones correspondientes para la activación del COEN, así como la organización de la sala de situación de emergencias.
10. Coordinar y articular el trabajo de las mesas sectoriales para atender las emergencias y/o desastres.
11. Coordinar y articular las acciones y/o preparativos a ejecutarse con los organismos de ayuda nacional e internacional para la atención de emergencias y/o desastres.
12. Coordinar y articular las acciones y/o preparativos a ejecutarse con el apoyo de las FF.AA. y la Policía Boliviana.
13. Elaborar informes técnicos que permitan proyectar normas, reglamentos y/o procedimientos en el ámbito de su competencia.
14. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad.
15. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES UNIDAD DE RESPUESTA

NIVEL JERÁRQUICO: Ejecución.

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Sustantiva.

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Dirección General de Emergencias y Auxilio
Dependientes:
- Sección de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.
- Sección de Respuesta

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:
- Departamentales y Regionales de Defensa Civil.
- Con la Dirección General de Prevención y Reconstrucción
- Con las Unidades Organizacionales dependientes del Ministerio de Defensa

Relaciones Interinstitucionales:
- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales.
- Entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales relacionadas con la gestión de riesgos

OBJETIVO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTIÓN ESPECÍFICO:

Responder de manera inmediata a las zonas afectadas por emergencias o desastres protegiendo vidas humanas y salvaguardar la propiedad pública y privada.

FUNCIONES:

1. Planificar, organizar, coordinar y ejecutar operaciones de respuesta inmediata ante eventos adversos.
2. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades y emitir los informes que correspondan ante situaciones de emergencias y/o desastres a nivel nacional, en coordinación con las Gobernaciones y Municipios.
3. Coordinar y supervisar la evaluación de daños y análisis de necesidades realizados en las departamentales y regionales de Defensa Civil.



Ministerio de Defensa

4. Coordinar con las Regionales y Departamentales de Defensa Civil la metodología para la elaboración de informes de evaluación de daños y análisis de necesidades.
5. Determinar las brechas no atendidas para la respuesta a familias damnificadas en coordinación con las instancias correspondientes.
6. Coordinar actividades de búsqueda, salvamento y rescate con los grupos de acción inmediata.
7. Requerir a la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, la entrega de artículos de ayuda humanitaria de acuerdo a la evaluación de daños y análisis de necesidades.
8. Coordinar con la Unidad de Preparación y Coordinación las actividades de respuesta.
9. Coordinar las actividades de respuesta con el COEN, COED y COEM.
10. Entregar la ayuda humanitaria a las familias damnificadas, en coordinación con la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, así como Gobernaciones y Municipios.
11. Coordinar con Gobernaciones y Municipios el acondicionamiento de refugios temporales.
12. Coordinar y supervisar las actividades de respuesta mediante las departamentales y/o regionales de Defensa Civil.
13. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Departamental o Municipal la recuperación de los servicios básicos esenciales y líneas vitales.
14. Elaborar reportes que contemplen las actividades de respuesta llevadas a cabo en los diferentes eventos adversos.
15. Atender a las familias damnificadas por desastres naturales y/o antrópicos con la ayuda respectiva.
16. Elaborar informes técnicos que permitan proyectar normas, reglamentos y/o procedimientos en el ámbito de su competencia.
17. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad
18. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.

**SECCION DE EVALUACION DE DAÑOS Y ANALISIS DE NECESIDADES
FUNCIONES**

1. Realizar la evaluación de daños y análisis de necesidades y emitir los informes que correspondan ante situaciones de emergencias y/o desastres a nivel nacional, en coordinación con las Gobernaciones y Municipios.
2. Coordinar y supervisar la evaluación de daños y análisis de necesidades realizados en las departamentales y regionales de Defensa Civil.
3. Coordinar con las Regionales y Departamentales de Defensa Civil la metodología para la elaboración de informes de evaluación de daños y análisis de necesidades.



Ministerio de Defensa

4. Determinar las brechas no atendidas para la respuesta a familias damnificadas en coordinación con las instancias correspondientes.
5. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.

**SECCION DE RESPUESTA
FUNCIONES**

1. Coordinar actividades de búsqueda, salvamento y rescate con los grupos de acción inmediata.
2. Requerir a la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, la entrega de artículos de ayuda humanitaria de acuerdo a la evaluación de daños y análisis de necesidades.
3. Coordinar con la Unidad de Preparación y Coordinación las actividades de respuesta.
4. Coordinar las actividades de respuesta con el COEN, COED y COEM.
5. Entregar la ayuda humanitaria a las familias damnificadas, en coordinación con la Unidad de Gestión de Suministros y Transportes para la Defensa Civil, así como Gobernaciones y Municipios.
6. Coordinar con Gobernaciones y Municipios el acondicionamiento de refugios temporales.
7. Coordinar y supervisar las actividades de respuesta mediante las departamentales y/o regionales de Defensa Civil.
8. Coordinar con el Centro de Operaciones de Emergencia Departamental o Municipal la recuperación de los servicios básicos esenciales y líneas vitales.
9. Elaborar reportes que contemplen las actividades de respuesta llevadas a cabo en los diferentes eventos adversos.
10. Atender a las familias damnificadas por desastres naturales y/o antrópicos con la ayuda respectiva.
11. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES
UNIDAD DE GESTION DE SUMINISTROS Y
TRANSPORTES PARA LA DEFENSA CIVIL

NIVEL JERÁRQUICO: Ejecución.

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Sustantiva.

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Dirección General de Emergencias y Auxilio.

Dependientes: - Ninguno.

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Departamentales y Regionales de Defensa Civil.
- Con la Dirección General de Prevención y Reconstrucción.
- Áreas y unidades organizacionales del Ministerio de Defensa.

Relaciones Interinstitucionales:

- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales.
- Fuerzas Armadas del Estado.
- Entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales relacionadas con la gestión de riesgos de desastres.

OBJETIVO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTIÓN ESPECÍFICO:

Gestionar y coordinar con las instancias correspondientes la disponibilidad de suministros y transporte para la atención de poblaciones afectadas y/o damnificadas en situaciones de emergencias y/o desastres sean estas de origen natural, antrópico o tecnológico.

FUNCIONES:

1. Coordinar y gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos, los reportes de saldos de existencia tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos de emergencias y/o desastres.
2. Gestionar la adquisición tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos para emergencias y/o desastres.



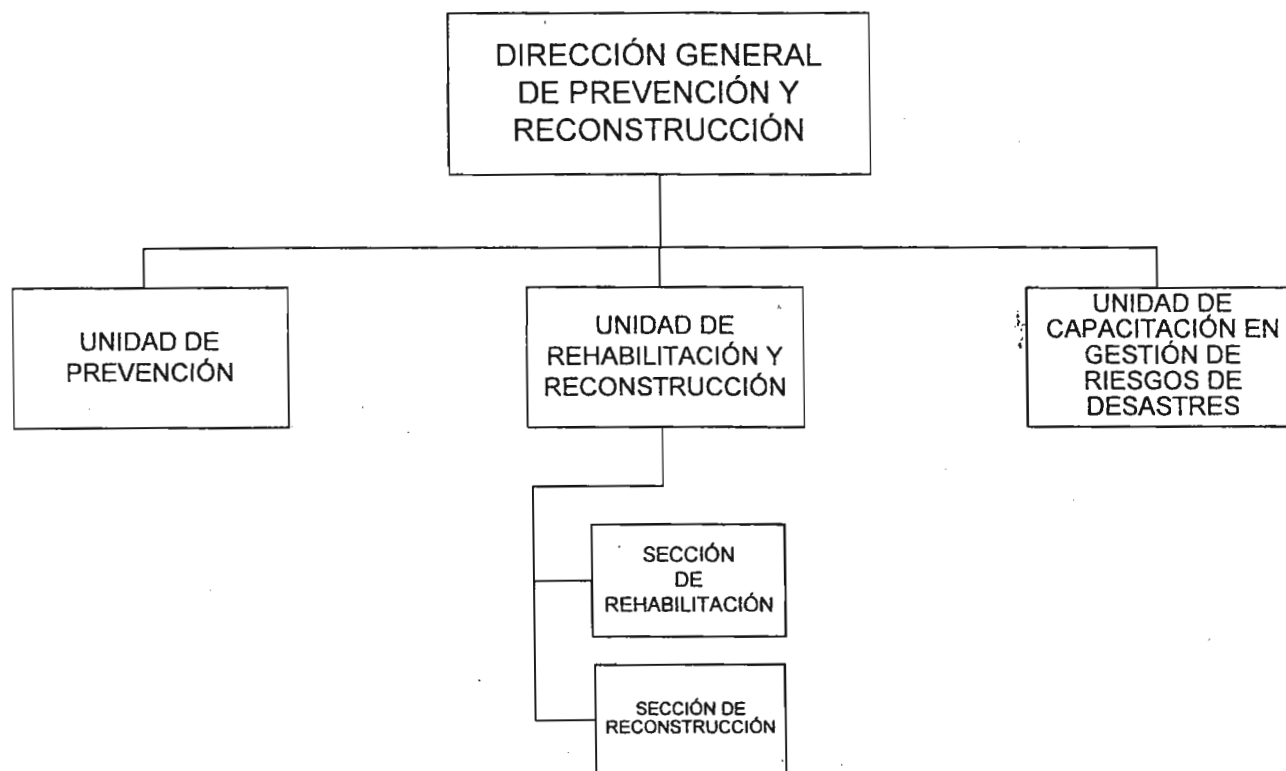
Ministerio de Defensa

3. Gestionar en coordinación con la Sección de Monitoreo Técnico las donaciones en especie de suministros de ayuda humanitaria, ante organismos de cooperación.
4. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos traspasos de suministros de ayuda humanitaria entre almacenes así como también la transferencia de activos fijos.
5. Evaluar la razonabilidad de los niveles de stock de los almacenes para la atención de emergencias y/o desastres (reposiciones, stock mínimo, etc.)
6. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos la salida tanto de suministros de ayuda humanitaria como de activos fijos para la atención de emergencias y/o desastres, para la atención a las poblaciones afectadas y/o damnificadas.
7. Consolidar y reportar ante la Dirección General de Emergencias y Auxilio la cantidad de suministros de ayuda humanitaria donados a las poblaciones afectadas y/o damnificadas por emergencias y/o desastres.
8. Elaborar normas para optimizar la entrega de suministros de ayuda humanitaria a las poblaciones en casos de emergencia y/o desastres.
9. Supervisar la entrega de suministros de ayuda humanitaria efectuada a las poblaciones afectadas y/o damnificadas.
10. Gestionar transporte terrestre, aéreo o fluvial en caso de emergencias y/o desastres, coordinando si fuera necesario con las Departamentales y/o Regionales de Defensa Civil.
11. Gestionar ante la Dirección General de Asuntos Administrativos la información de la cantidad y estado de los vehículos para la atención de emergencias y/o desastres.
12. Gestionar recursos en efectivo o especie ante organismos de cooperación que permitan la operatividad de los vehículos para la atención de emergencias y/o desastres.
13. Elaborar informes técnicos que permitan proyectar normas, reglamentos y/o procedimientos en el ámbito de su competencia.
14. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad
15. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministerio de Defensa

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN





Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN

NIVEL JERÁRQUICO: Operativo

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Viceministro de Defensa Civil

Dependientes:

- Unidad de Prevención
- Unidad de Rehabilitación y Reconstrucción
- Unidad de Capacitación en Gestión de Riesgos de Desastres

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Con la Dirección General de Emergencia y Auxilio y sus unidades organizacionales dependiente, en forma directa con las departamentales y Regionales de Defensa Civil.
- Con las Unidades Organizacionales dependientes del Ministerio de Defensa.

Relaciones Interinstitucionales:

- Con los Ministerios que conforman el Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencias. (CONARADE).
- Con las alcaldías, prefecturas, municipios, organizaciones sociales pueblos indígenas originarios campesinos entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales, relacionados con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTION INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTION ESPECIFICO:

Planificar organizar y ejecutar acciones de prevención y reconstrucción en coordinación con las instancias correspondientes, así como sistematizar y administrar la información sobre reducción de riesgos y atención de emergencias y desastres.

FUNCIONES:

1. Coordinar las actividades de prevención, rehabilitación, reconstrucción y capacitación; así como también el flujo de documentación de forma directa con las Departamentales y/o Regionales de Defensa Civil.
2. Dirigir y supervisar la elaboración de Planes de Contingencia.



Ministerio de Defensa

3. Realizar acciones para la prevención, preparación, rehabilitación y reconstrucción en la gestión de riesgos.
4. Establecer los lineamientos necesarios para coadyuvar en la elaboración de Planes Sectoriales de reducción de riesgos en el marco del Sistema Nacional de Planificación (SISPLAN).
5. Coordinar la elaboración de Planes Sectoriales de Reducción de Riesgos en el marco de lo establecido en el Plan Nacional de Reducción de Riesgos.
6. Organizar y coordinar la Comisión de Evaluación del Impacto Socioeconómico de los desastres naturales con las instancias correspondientes.
7. Supervisar la ejecución proyectos de Prevención y Reconstrucción.
8. Planificar, dirigir y controlar la rehabilitación de zonas afectadas por eventos adversos.(después de ocurrido el desastre)
9. Implementar el Sistema de Información Geográfica (SIGRI) y el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), en coordinación con organismos gubernamentales y no gubernamentales nacionales e internacionales.
10. Realizar estudios técnicos y de investigación científica en coordinación con Instituciones especializadas en materia de desastres para la prevención, rehabilitación y reconstrucción en el ámbito nacional, departamental y local.
11. Establecer acuerdos y convenios, con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales relacionados con la prevención rehabilitación reconstrucción capacitación y atención de desastres.
12. Planificar, dirigir y controlar a nivel nacional la Capacitación en Gestión de Riesgos del Medio Ambiente.
13. Coordinar e impulsar el funcionamiento y organización de los Comités y Comisiones para la Prevención y Atención de Desastres.
14. Asistir a reuniones de la Secretaría Técnica del Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (CONARADE).
15. Gestionar la celebración de acuerdos, convenios, planes, programas y proyectos con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales para el desarrollo, de los propósitos del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
16. Coordinar la participación activa en la integración con grupos subregionales y redes internacionales relacionadas con la prevención, atención, rehabilitación y reconstrucción.
17. Elaborar informes para el cierre financiero de los proyectos en ejecución.
18. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad
19. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Dirección General.

NOTA: Las funciones de la Dirección General citadas anteriormente, serán realizadas a través de las Unidades Organizacionales bajo su dependencia.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES UNIDAD DE PREVENCIÓN

NIVEL JERÁRQUICO: Ejecución

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL: Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de: Dirección General de Prevención y Reconstrucción

Dependientes: Ninguna

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales: Con las Unidades dependientes de la Dirección General de Prevención y Reconstrucción.

Relaciones Interinstitucionales:

- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales pueblos indígenas originarios campesinos.
- Entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, relacionadas con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTION INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTION ESPECIFICO:

Planificar, organizar y ejecutar acciones destinadas a la prevención de reducción de riesgos de desastres, en coordinación las instancias correspondientes.

FUNCIONES:

1. Formular, implementar y evaluar los planes y programas de prevención de riesgos.
2. Analizar los riesgos y coordinar con los Municipios y Gobernaciones la priorización de proyectos de Prevención.
3. Establecer lineamientos para formular el Plan Nacional de Reducción de Riesgos en coordinación con las instancias correspondientes, así como realizar su seguimiento y difusión.
4. Formular Planes de Contingencia Nacional ante eventos adversos.
5. Proponer una cartera de proyectos de prevención en coordinación con instancias sectoriales, departamentales, municipales.



Ministerio de Defensa

6. Promover el fortalecimiento del programa de descentralización de la Gestión de Riesgos en las gobernaciones y municipios.
7. Promover el fortalecimiento institucional de defensa civil en el área de prevención y mitigación.
8. Establecer lineamientos para la elegibilidad, elaboración y evaluación de proyectos de prevención.
9. Elaborar una base de datos de proyectos de prevención y mitigación ejecutados por las instancias sectoriales, departamentales, municipales, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.
10. Realizar la evaluación y elegibilidad de proyectos de prevención.
11. Realizar el seguimiento y monitoreo técnico financiero de proyectos de prevención o mitigación de riesgos.
12. Proponer políticas y estrategias para la gestión de riesgos, para su incorporación al Sistema Nacional de Planificación y al Programa de Inversión Pública.
13. 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.
14. Coordinar con la Dirección General de Planificación y la Sección de Monitoreo Técnico la canalización de cooperación técnica y financiera, para el desarrollo de programas y proyectos de prevención.
15. Coordinar y articular el trabajo de las mesas sectoriales en prevención de riesgo.
16. Implementar y/o fortalecer las UGRs y DGRs en las gobernaciones y municipios para la prevención de emergencias y/o desastres.
17. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad
18. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES UNIDAD DE REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN

NIVEL JERÁRQUICO:

Ejecución

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD ORGANIZACIONAL:

Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de:

Dirección General de Prevención y Reconstrucción

Dependientes:

- Sección de Rehabilitación
- Sección de Reconstrucción

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Con las unidades dependientes de la Dirección General de Prevención y Reconstrucción
- Con las unidades dependientes de la Dirección General de Emergencias y Auxilio

Relaciones Interinstitucionales:

- Gobernaciones, Gobiernos Autónomos Municipales, organizaciones sociales pueblos indígenas originarios campesinos.
- Entidades públicas y privadas, Nacionales e Internacionales, relacionadas con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTION INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVOS DE GESTION ESPECIFICOS:

- Organizar y ejecutar acciones de reconstrucción en coordinación con las instancias correspondientes.
- Coordinar acciones para la rehabilitación de zonas afectadas por eventos naturales y antrópicos, con instancias sectoriales, departamentales, municipales y organismos Internacionales.

FUNCIONES:

1. Formular, implementar y evaluar el Plan Nacional de Recuperación Post desastre.
2. Evaluar los proyectos de rehabilitación y reconstrucción.



Ministerio de Defensa

3. Conformar una cartera de proyectos de rehabilitación y reconstrucción en coordinación con instancias sectoriales, departamentales, municipales.
4. Impulsar a las UGRs y DGRs la elaboración de proyectos de rehabilitación y reconstrucción de viviendas, servicios básicos y restauración de sistemas productivos de las zonas afectas por los eventos adversos.
5. Establecer lineamientos para la elegibilidad de proyectos; así como también para la elaboración y evaluación de proyectos.
6. Realizar el seguimiento y monitoreo técnico financiero a proyectos de rehabilitación y reconstrucción.
7. Brindar asesoramiento técnico para la elaboración de perfiles o proyectos a municipios carentes de estructura técnica.
8. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad.
9. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.

**SECCIÓN DE REHABILITACIÓN
FUNCIONES**

1. Formular, implementar y evaluar los planes y programas de rehabilitación.
2. Evaluar la factibilidad técnica, económica y financiera de los proyectos de rehabilitación.
3. Realizar la evaluación de los proyectos de rehabilitación.
4. Conformar una cartera de proyectos de rehabilitación en coordinación con instancias sectoriales, departamentales, municipales.
5. Impulsar la elaboración de proyectos de rehabilitación de servicios básicos y restauración de sistemas productivos de las zonas afectas por los eventos adversos.
6. Establecer lineamientos para la elegibilidad de proyectos; así como también para la elaboración y evaluación de proyectos.
7. Realizar el seguimiento y monitoreo técnico financiero a proyectos de rehabilitación.
8. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad

**SECCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN
FUNCIONES**

1. Formular, implementar y evaluar los planes y programas de reconstrucción.
2. Evaluar la factibilidad técnica, económica y financiera de los proyectos de reconstrucción.
3. Conformar una cartera de proyectos de reconstrucción en coordinación con instancias sectoriales, departamentales, municipales.
4. Establecer lineamientos para la elegibilidad de proyectos; así como también para la elaboración y evaluación de proyectos.



Ministerio de Defensa

5. Realizar el seguimiento, monitoreo y asesoramiento técnico financiero a proyectos de reconstrucción.
6. Preparar reportes informes técnicos sobre el estado de los proyectos.
7. Elaborar informes para el cierre financiero de los proyectos en ejecución.
8. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministerio de Defensa

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES UNIDAD DE CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

NIVEL JERÁRQUICO:

Ejecución

CLASIFICACIÓN DEL ÁREA O UNIDAD
ORGANIZACIONAL:

Sustantiva

RELACIÓN DE DEPENDENCIA:

Depende de:

CAPACITACIÓN

Dirección General de Prevención y Reconstrucción

Dependientes:

Ninguno.

RELACIONES DE COORDINACIÓN

Relaciones Intrainstitucionales:

- Con las Direcciones Generales y Unidades Organizacionales dependientes del Ministerio de Defensa.

Relaciones Interinstitucionales:

- Con alcaldías, prefecturas, municipios, organizaciones sociales pueblos indígenas originarios campesinos entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, relacionados con la gestión de riesgos.

OBJETIVO DE GESTION INSTITUCIONAL:

Mejorar y consolidar la institucionalidad y operatividad oportuna del Sistema Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Emergencias y/o Auxilio en coordinación con las instancias sectoriales, públicas, privadas, organizaciones nacionales e internacionales.

OBJETIVO DE GESTION ESPECIFICO:

Fortalecer la Cultura de prevención en la población, a través de la educación formal y la educación comunitaria

FUNCIONES:

1. Difundir y actualizar la doctrina de Defensa Civil a nivel nacional.
2. Formular planes, programas y actividades de capacitación con el fin de crear y/o promover en la población nacional una cultura de prevención de desastres y protección ambiental.
3. Coordinar actividades con organismos no gubernamentales que participan en la capacitación o publicación de medidas de gestión de riesgos.
4. Gestionar acciones para la capacitación en prevención y atención de desastres en todos los niveles y modalidades del sistema educativo.



Ministerio de Defensa

5. Gestionar convenios con el sistema educativo y entidades públicas y privadas para desarrollar programas de capacitación en prevención y atención de desastres.
6. Elaborar una base de datos de actividades de capacitación en desastres naturales y/o antrópicos.
7. Gestionar ante la Unidad de Comunicación Social la difusión de información de gestión de riesgos de desastres.
8. Coordinar y articular la educación, capacitación y preparación a la población en la ejecución de acciones de gestión de riesgos de desastres.
9. Gestionar el desarrollo de campañas de información pública en gestión de riesgos de desastres.
10. Impulsar la participación de las instituciones en apoyo a los programas educativos sobre prevención de desastres y educación ambiental.
11. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Unidad.
12. Realizar otras funciones que coadyuven al logro de los objetivos de la Unidad.



Ministero degli Esteri
e della Cooperazione
Internazionale

PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA

ACUERDO TECNICO SUBSIDIARIO

Entre

EL MINISTERIO DE DEFENSA, EL MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL ITALIANO Y LA ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)

El objetivo del presente Acuerdo de Programa que suscriben, por una parte el Ministerio de Defensa (MINDEF), y por otra el Ministerio de Asuntos Exteriores y de la Cooperación Internacional – Dirección General para la Cooperación al Desarrollo (MAECI/DGCS) italiano conjuntamente con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), es el de realizar la iniciativa denominada “PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”.

PRIMERA.- (DE LAS PARTES)

Las partes que suscriben el presente Acuerdo de PROGRAMA son:

1. **EL MINISTERIO DE DEFENSA**, entidad representada legalmente por Sr. Abg. Reymi Luis Ferreira Justiniano, en calidad de Ministro de Defensa, con cédula de identidad N° 2928705 SCZ., designado mediante Decreto Presidencial N° 2313 de fecha 31 de marzo de 2015, que en lo sucesivo se denominará **MD** instancia responsable del Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI).
2. **EL MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO (MAECI/AICS)**, cuyas oficinas están ubicadas en P.zzale della Farnesina, 1 Roma (Italia), representada por el Sr. Giampaolo Cantini, Director General de la Dirección General para la Cooperación al Desarrollo, quien en adelante y para fines del presente Acuerdo de Programa se denominará **MAECI/DGCS**.
3. La **ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA – FAO** representado legalmente por el Sr. Crispim Moreira, quien en adelante y para fines del presente Acuerdo de Programa se denominará **FAO**.

SEGUNDA.- (ANTECEDENTES)

Las Partes acuerdan suscribir el presente documento en base a los siguientes antecedentes:

- A) Bolivia es un País con una exposición elevada a los eventos adversos de origen natural, en particular relacionados con lluvias e inundaciones, sequías e incendios, y deslizamientos. Bolivia es geográficamente diversa con zonas de altiplano con alturas de más de 3.000 metros sobre el nivel del mar, valles con alturas medias, y llanuras tropicales. Debido a esta variedad geográfica, Bolivia tiene un amplio rango de temperaturas y microclimas. Alrededor de 20 % de su población y 21 % de su PIB están en riesgo a tres o más catástrofes¹. Con su localización y características hidroclimáticas, así como la vulnerabilidad de su población e infraestructura, Bolivia es el 54^{vo} País más vulnerable a los desastres naturales a nivel mundial y el n°3 más vulnerable a nivel latino américa en 2012².
- B) La lluvia extrema y sequía en 2005, 2006, y 2007-y, en particular, el 2006/2007 por los eventos de El Niño y La Niña - llevó a los daños y perjuicios significantes y pérdidas estimadas en 443 millones de USD³, equivalente al 4% del PIB del 2007 de Bolivia, afectando a más de 250 mil personas.

¹ Natural Disaster Hotspots – A Global Risk Analysis (2005)

² World Risk Report

³ Alteraciones Climáticas en Bolivia: Impactos Observados en el Primer Trimestre de 2007, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, P 8.

- C) Los niveles de pobreza global en 2012 eran alrededor de 43%⁴. La pobreza extrema en las áreas rurales era 66.4% en 2009, con un mínimo de resiliencia entre la población rural. En 2012, 43% de la población estaban viviendo en áreas de alto riesgo de inundación, 17% en las áreas de alto riesgo de incendios forestales, y 16% en las áreas de alto riesgo de sequía⁵.
- D) Las inundaciones de octubre 2013-marzo 2014 causó pérdidas de alrededor de 450 millones de USD⁶ y llevó al gobierno a declarar una emergencia nacional el 27 de enero de 2014. Afectando principalmente los Departamentos de El Beni, Cochabamba, Potosí, y La Paz, las inundaciones mataron alrededor de 50 personas y afectó a más de 325.000 personas, 483 escuelas con 75.000 estudiantes, 1.9 millones de ganado, 3.000 km de caminos, 55 centros de salud, y 1.800 casas. El Gobierno de Bolivia lanzó el “Plan Patujú”, como herramienta de reconstrucción integral y de recuperación. El Plan Patujú consiste en nueve Decretos Supremos (D.S) emitidos el 2 de abril de 2014, asignando fondos para (i) la reconstrucción de infraestructura esencial; (ii) el establecimiento de un programa de trabajo temporal; (iii) la rehabilitación de fauna, agricultura y pesca; (iv) la recuperación de capacidades productivas; y, (v) la relocalización de la población afectada.
- E) Las acciones para responder a las últimas inundaciones extremas demostraron que Bolivia tiene una fuerte respuesta a los desastres y posee un sistema para la recuperación, pero también revela su alta vulnerabilidad frente a otros desastres naturales/antrópicos y se presenta como un desafío para la construcción de un marco para la gestión del riesgo.
- F) Ante tales circunstancias, el Gobierno de Bolivia prioriza las acciones “preventivas”, mediante la adopción de estrategias de Reducción de Riesgos de Desastres (RRD).
- G) La estrategia de acción del sector es realizada por el VIDECI para la implementación de políticas y estrategias de gestión del riesgo y de un Sistema Nacional de Alerta Temprana (SNATD).
- H) El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), como responsable de monitoreo y seguimiento a los fenómenos meteorológicos e hidrológicos, es la instancia responsable de la emisión de pronósticos y alertas.
- I) La información transmitida por el SENAMHI y el VIDECI facilita a los gobiernos, central, departamental y municipal, la toma de decisiones para prevenir, prepararse y poder responder oportunamente a posibles adversidades climáticas que generen daño y detrimento a la producción agropecuaria y sus activos productivos.
- J) Las acciones del Ministerio de Defensa a través del VIDECI y del Ministerio de Medio Ambiente y Agua a través del SENAMHI siguen la normativa vigente, Constitución Política del Estado, la Ley N° 602 del 14/nov/14 “Ley de Gestión del Riesgo” y la Ley N° 031 del 19/jul/10 “Ley Marco de Autonomías y Descentralización”.
- K) Se realizaron tres recientes iniciativas, ejecutadas por FAO en Bolivia y con financiamiento de la cooperación italiana, para el fortalecimiento del SNATD y acciones de Reducción de Riesgos con los Programas siguientes:
- “Iniciativa de emergencia en respuesta al estado de calamidad y para la gestión integrada del riesgo inducido por desastres naturales y por el cambio climático” Aid. 9407 (gestión 2011-2012).
 - “Iniciativa de emergencia en apoyo a las poblaciones afectadas por La Niña 2010-2011 y para la reducción del riesgo de desastres naturales” Aid.9705 (gestión 2012-2013).
 - “Fortalecimiento de la resiliencia local ante la inseguridad alimentaria, basada en estrategias exitosas, para desarrollar y consolidar el sistema nacional de alerta temprana los medios de vida tradicionales y las condiciones de seguridad alimentaria de familias rurales vulnerables en la zona Alto Andina y en el Beni”, financiados por la Cooperación italiana, Aid 10397 (gestión 2014-2016).

CONSIDERANDO la vigencia del Acuerdo de Cooperación Técnica entre el Gobierno de Italiana y el Gobierno de Bolivia firmado el 04.11.1986 en La Paz, y considerando además la vigencia del Acuerdo suscrito entre el Ministerio de Planificación del Desarrollo y la FAO sobre el Marco de Programación País para la cooperación técnica de la FAO en Bolivia.

⁴ Instituto Nacional de Estadística Banco Central de Bolivia, MEFP, Financial Institution Supervision Authority and staff estimates

⁵ Índice de riesgo Municipal, 2012, Viceministerio de Planificación del Desarrollo.

⁶ Estimaciones del Gobierno boliviano

De las instituciones que intervienen en el Acuerdo:

- I. El **MINISTERIO DE DEFENSA** a través del **Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI)** es la institución pública del Estado Plurinacional de Bolivia, encargada de:
- Proponer políticas y estrategias para la gestión de riesgos, para su incorporación al Sistema Nacional de Planificación y al Programa de Inversión Pública.
 - 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 entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.
 - Planificar y ejecutar acciones para la preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en caso de emergencias y desastres naturales, tecnológicos y antrópicos en coordinación con las instancias departamentales, regionales, municipales y pueblos indígenas originarios campesinos, así como con entidades públicas y privadas nacionales e internacionales.
 - Sistematizar y administrar la información sobre reducción de riesgos y atención de emergencias y desastres.
 - Ejercer y dirigir la Secretaría Técnica del Consejo Nacional para la Reducción y Atención de Desastres y Emergencias - CONARADE.
 - 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 emergencias y desastres.
- II. El **MAECI-DGCS**, es la contra parte institucional italiana del presente Acuerdo. **LA AGENCIA ITALIANA PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO (AICS)**, efectúa actividades de carácter técnico-operativo relacionadas a las fases de instrucción, formulación, financiamiento, gestión y control de las iniciativas de Cooperación italiana, bajo directivas, vigilancia y control del MAECI.
- III. La **ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA – FAO**, es la principal organización mundial dedicada a combatir el hambre. Apoya el desarrollo rural y actividades agrícolas, forestales, pesqueras y ganaderas.
- La FAO en Bolivia, con la participación activa de ocho ministerios y la sociedad boliviana, elaboró el Marco de Programación de País (MPP), con esta programación estratégica, la FAO pretende mejorar los niveles de inseguridad alimentaria mediante programas y proyectos de fortalecimiento de la agricultura familiar, combate al cambio climático y fortalecimiento de la inocuidad y sanidad agropecuaria.

TERCERA.- (CONTENIDOS Y DEFINICIONES)

El presente Acuerdo de Programa se compone de 18 párrafos y del siguiente anexo que hará parte integrante del mismo:

- Anexo 1. Documento de Programa en español.

Los términos y los acrónimos mencionados en el Acuerdo de Programa tienen que ser interpretados de la siguiente forma:

Acuerdo	Acuerdo Técnico Subsidiario
AICS	La Agencia Italiana para la Cooperación al Desarrollo (AICS).
AICS La Paz	La Agencia Italiana para la Cooperación al Desarrollo-Sede Regional en La Paz.
DGCS	Dirección General de la Cooperación al Desarrollo del Ministerio de Asuntos Exteriores de Italia y de la Cooperación Internacional de la República italiana
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
MAECI	Ministerio de Asuntos Exteriores de Italia y de la Cooperación Internacional de la República italiana
MINDEF	Ministerio de Defensa
MPP	Marco de Programación de País FAO
Programa	Programa de Cooperación denominado: PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA

CUARTA.- (UBICACIÓN DEL PROGRAMA)

El programa de: **“ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”** tiene como áreas de intervención 39 Municipios de Bolivia (ver documento de Programa), y acciones a nivel nacional.

QUINTA.- (OBJETO)

La suscripción del presente Acuerdo de Programa tiene por objeto aunar esfuerzos planificados entre las Partes descritas, para alcanzar el objetivo general planteado en el **“PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”** descrito como: *“Contribuir al fortalecimiento de la Gestión de Riesgos en Bolivia y mejorar las capacidades técnicas y operativas de coordinación para la prevención, reducción de riesgos y respuesta a las emergencias a nivel nacional”*

SEXTA.- (ALCANCES)

El alcance del presente documento comprende su total ejecución, en orden a las obligaciones, términos y condiciones establecidas en el mismo.

Concluido el mismo, cesarán las obligaciones contraídas por las Partes, salvo reserva de alguna de ellas.

SÉPTIMA.- (ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROGRAMA)

El costo total del Programa de **“PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”** es de Euros 1.500.000 financiados por el Gobierno de Italia, así como detallado a continuación:

Institución	Canal de financiamiento	2016	2017	Euro
Gobierno Italiano –AICS	Multi bilateral (FAO)	979.000	511.000	1.490.000
Gobierno Italiano –AICS Fondo experto	Bilateral			10.000
TOTAL GENERAL DEL PROGRAMA				1.500.000

La contribución italiana es financiada a través de una donación aprobada por el Comité Conjunto o la Directora de la AICS, órgano responsable de la evaluación y deliberación de las inversiones de la Ayuda italiana para el desarrollo.

El financiamiento aprobado por la AICS con la Delibera N°___ del _____ a favor la iniciativa de **“PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”**, con el ente ejecutor FAO, representa una donación de 1.490.000,00 Euros.

OCTAVA.- (PROCEDIMIENTO DE DESEMBOLSO DEL FINANCIAMIENTO)

La AICS desembolsará directamente los fondos en una cuenta específica abierta para el Programa, en dos anualidades sucesivas (2016-2017), así como sigue:

- la primera anualidad de € 979.000 (Novecientos setenta y nueve mil Euros) será desembolsada luego de:1) entrada en vigor del presente Acuerdo, b) a la comunicación por parte de la FAO de la apertura y de las coordenadas bancarias de la cuenta de acreditación dedicada.
- la segunda anualidad de € 511.000 (Quinientos once mil Euros) podrá ser desembolsada después de que la primera anualidad tenga una rendición de cuentas con una cuota porcentual del 80% y la FAO deberá presentar un informe técnico y financiero sobre el estado de avance del Programa para la primera anualidad.

NOVENA.- (OBLIGACIONES DE LAS PARTES)

I. Las obligaciones del MINISTERIO DE DEFENSA a través del VICEMINISTERIO DE DEFENSA CIVIL incluyen:

El Ministerio de defensa a través del Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI), elaborará un plan de trabajo junto al equipo técnico de la FAO para la implementación, seguimiento y evaluación de las diferentes actividades del **“PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”** para ser implementadas en a nivel nacional y en particular en 39 Municipios, en conformidad a lo previsto en el Documento del Programa aprobado por la Cooperación Italiana en calidad de Financiador. Todas las actividades van a ser consensuadas, tanto en aspectos logísticos, técnicos e implicancias políticas derivadas de las acciones previstas en el plan de trabajo.

Las obligaciones de la AGENCIA ITALIANA PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO (AICS) incluyen:

Cumplir con los trámites administrativos y burocráticos necesarios para efectivizar la donación de Euros 1.500.000,00 para la ejecución del Programa. Dichos recursos se utilizarán para la financiación de las actividades del Programa y para la labor de evaluación y monitoreo, como descrito en el anexo. Los recursos de donación, del canal multilateral, serán gestionados por la FAO de acuerdo con las normas y los procedimientos propios de la AICS y de la FAO.

Garantizar apoyo técnico a nivel local por parte de la AICS LA PAZ, para la correcta ejecución de la iniciativa.

Ejecutar las actividades de monitoreo y las evaluaciones periódicas previstas por el anexo.

Las obligaciones de LA FAO incluyen:

En coordinación con el Ministerio de Defensa a través del Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI) y la AICS, la FAO será el principal responsable por la impecable y oportuna implementación de cada una de las actividades programadas, descritas en el documento de programa, mismas que se basarán en el plan de trabajo previamente diseñado por el equipo técnico de la FAO para la implementación del: **“PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”** en áreas de intervención del Programa.

Al mismo tiempo, la FAO tiene la responsabilidad de acopiar la oportuna información relacionada al avance de actividades cumplidas en cada etapa del Programa, de cada una de las fuentes institucionales participantes, sistematizar dicha información y elaborar los reportes e informes periódicos, acordes a la exigencia temporal del financiador.

DECIMO.- (EJECUCIÓN DEL PROGRAMA)

Para la buena ejecución del programa **EL MINISTERIO DE LOS ASUNTOS EXTERIORES Y DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL ITALIANO, LA ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) Y MINISTERIO DE DEFENSA CIVIL A TRAVÉS DEL VICE MINISTERIO DE DEFENSA CIVIL (VIDECI)**, se comprometen a dar cumplimiento a los términos y condiciones del presente Acuerdo de Programa y a desempeñar sus obligaciones con diligencia y eficiencia, en conformidad con las normas aplicables a cada institución, adoptando las medidas razonables que aseguren la ejecución exitosa del Programa. Para iniciar las actividades del Programa en Bolivia, la FAO y el Ministerio de Defensa deberán firmar un ulterior documento/acuerdo específico.

ONCEAVO.- (DOMICILIO DE LAS PARTES)

Las partes señalan como domicilios respectivos, a efectos de información:

MINISTERIO DE DEFENSA:

Calle 20 de Octubre 2502 esq. Pedro Salazar

Telf.: (591-2) 2432525 - 2610548

La Paz – Bolivia

MINISTERIO DE LOS ASUNTOS EXTERIORES Y DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL:

Piazzale della Farnesina, 1

00135 - Roma

Tel. (+39) 063691.7855

AGENCIA ITALIANA PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO (AICS):

Via Contarini, 25

00135 Roma-Italia

Tel. (+39)0636911

Roma – Italia

AGENCIA ITALIANA PARA LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO (AICS)-SEDE REGIONAL EN LA PAZ:

Calle 7 de Obrajes No. 543.

Tel: (591-2) 2788001

La Paz

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO):

Calacoto, calle 14 No. 8008 (entre Sánchez Bustamante y Julio Patiño)

Teléfono: 2114455

Fax: 2121705

La Paz – Bolivia

DOCEAVO.- (EXENCION DE IMPUESTOS)

Las importaciones de vehículos, aparatos o maquinarias realizadas con los fondos locales del Programa en el marco de los Gastos de Gestión, estarán exentas del pago de los tributos aduaneros en aplicación del Artículo 7 del Acuerdo de cooperación Técnica, suscrito entre el Gobierno de Bolivia y el Gobierno de Italia, del 4 de noviembre del 1986.

DECIMOTERCERO.- (PRIVILEGIOS E INMUNIDADES)

Ninguna disposición del presente Acuerdo de Programa ni de cualquier documento relacionado con el mismo se entenderá en el sentido de que constituye una renuncia a las prerrogativas e inmunidades de que disfruta la AICS La Paz, ni de que confiera dichas prerrogativas e inmunidades a las otra Partes o a su personal.

DECIMOCUARTO.- (ENTREGA BIENES)

Los vehículos, aparatos o maquinarias que sean adquiridos con los fondos locales del Programa, serán usados para los fines de la gestión local del Programa durante el periodo de duración del mismo (incluidas las extensiones de tiempo) hasta la conclusión definitiva del Programa. Los vehículos, aparatos o maquinarias que resulten aun en los inventarios de la gestión local del Programa, serán transferidos en calidad de donación a la contraparte local.

DECIMOQUINTO.- (MODIFICACIONES)

Cualquier modificación total o parcial al presente Acuerdo de Programa deberá efectuarse por escrito mediante enmienda(s) en cualquier momento y por mutuo acuerdo de las Partes.

DECIMOSEXTO.- (RESOLUCIÓN)

Las Partes podrán poner fin al presente Acuerdo de Programa antes de la fecha de conclusión del “PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA” dando un preaviso justificado de tres meses. En caso de terminación, las obligaciones contraídas por las Partes en virtud del presente Acuerdo de Programa perdurarán después de la terminación del mismo por el tiempo necesario para permitir la conclusión ordenada de las actividades, y el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas.

DECIMOSÉPTIMO.- (VIGENCIA Y DURACIÓN)

El presente Acuerdo de Programa adquirirá vigencia a partir de la fecha de su suscripción y tendrá un tiempo de duración igual al del “PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO, COORDINACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO E INCREMENTO DE LA RESILIENCIA EN BOLIVIA”.

DECIMOCTAVO.- (CONFORMIDAD Y ACEPTACIÓN)

La partes: , **EL MINISTERIO DE DEFENSA, EL MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE LA COOPERACION INTERNACIONAL y la FAO**, descritas en la cláusula primera, declaran su absoluta conformidad y aceptación con todas las cláusulas contenidas en el presente documento, comprometiéndose a su fiel cumplimiento, firmando el mismo en cuatro (3) ejemplares de idéntico tenor.

Firmado el _____ en la ciudad de _____, Bolivia.

.....
Abg. Reymy Luis Ferreira Justiniano
MINISTRO DE DEFENSA

.....
Crispim Moreira
**REPRESENTANTE DE LA FAO
EN BOLIVIA**

.....
Placido Vigo
EL EMBAJADOR DE ITALIA EN LA PAZ

12.Lista de adjuntos

1. *FODA VIDECI*
2. *ORGANIGRAMA VIDECI*
3. *FUNCIONES VIDECI*
4. *BORRADOR DE ACUERDO-VIDECI/FAO*
5. *DATOS ESTADÍSTICOS SECTORIALES Y PAÍS*

TABELLA ELEMENTI STATISTICI

1.1 DISASTRATI A LIVELLO NAZIONALE DAL 2010 AL 2015

<i>TIPO DI EVENTO</i>	<i>Beni</i>	<i>Chuquisaca</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>La Paz</i>	<i>Oruro</i>	<i>Pando</i>	<i>Potosi</i>	<i>Santa Cruz</i>	<i>Tarija</i>	<i>Totael per Evento</i>
Incidente	10		9	18				1		38
Inquinamento					291					291
Crollo		2	1	211						214
Straripi	1,373	190	15,362	5,350	3,178	2,013	220	2,817	45	30,548
Scivolamento	765	195	3,210	3,988	60		667		20	8,905
Epidemia	190									190
Rovesciata di fango		72		870			60		3,280	4,282
Grandinata		14,852	16,117	15,794	4,024		8,068		2,932	61,787
Gelata		509	4,175	3,705	7,474		2,376	791	2,505	21,535
Incendio	1,212							1,473		2,685
inondazione	17,438		33,534	43,196	7,306	5,312	48	11,388	543	118,765
Pioggia	20	65	1,986	828		296	685	2,001		5,881
Nevicata			5,402	1,296			802			7,500
Piena		19,046	9,331	16,959	706	286	6,286	750	3,398	56,762
Siccità	752	29,206	31,705	46,258	22,961	898	1,735	35,102	29,504	198,121
Sisma				240			2	20		262
Temporale elettrico		4		461	3		36			504
Vento forte	22	95	617	1,941	353	102	427	330	559	4,446
TOTALE DEPARTAMENTO	21,782	64,236	121,449	141,115	46,356	8,907	21,412	54,673	42,786	522,716

FONTE: VICE MINISTERO DI DIFESA CIVILE, 2016

Tabella Elementi statistici

OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE COLLEGATI	ODM1- SRADICARE LA POVERTÀ ESTREMA: T1 E T3 • T1.RIDURRE LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE CHE VIVE IN CONDIZIONE DI POVERTÀ ESTREMA • T3.RIDURRE LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE CHE SOFFRE LA FAME. ODM7- ASSICURARE LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:T1 E T2 • T1.INTEGRARE I PRINCIPI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE ALL'INTERNO DELLE POLITICHE E DEI PROGRAMMI DEI PAESI E INVERTIRE LA TENDENZA ALLA PERDITA DI RISORSE AMBIENTALI
SETTORI OCSE/DAC	15140 GOVERNMENT ADMINISTRATION 41010 ENVIRONMENTAL POLICY AND ADMINISTRATIVE MANAGEMENT 41030 BIO-DIVERSITY 41050 FLOOD PREVENTION/CONTROL 41081 ENVIRONMENTAL EDUCATION/ TRAINING 41082 ENVIRONMENTAL RESEARCH 52010 FOOD AID/FOOD SECURITY PROGRAMS 74010 DISASTER PREVENTION AND PREPAREDNESS
TEMI OCSE/DAC	1. AID TO ENVIRONMENT: PRINCIPAL OBJECTIVE 2. GENDER EQUALITY: NOT TARGETED 3. PARTICIPATORY DEVELOPMENT/GOOD GOVERNANCE (PD/GG): NOT TARGETED 4. TRADE DEVELOPMENT MARKER: NOT TARGETED
RIO-MARKERS:	BIODIVERSITY: SIGNIFICANT CLIMATE CHANGE: SIGNIFICANT DESERTIFICATION: NOT TARGETED ADAPTATION: SIGNIFICANT