



“WIRWINA: Construyendo la resiliencia de las comunidades frente a los riesgos hidro-meteorológicos en América del Sur (Bolivia, Perú y Paraguay), mejorando la red de monitoreo y los instrumentos de alerta temprana”, ECHO/-AM/BUD/2018/91005

ANEXO I: TERMINOS DE REFERENCIA

Título del contrato	Estudio Comparativo de los Sistemas de Alerta Temprana nacionales de Bolivia, Perú y Paraguay
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Actividad a desarrollar: Consultoría Estudio Comparativo de los Sistemas de Alerta Temprana nacionales de Bolivia, Perú y Paraguay

Sede de la actividad: Bolivia, Perú y Paraguay

Duración: 2 meses calendario

Ente ejecutor principal: GVC

1. ANTECEDENTES

Bolivia está expuesta a eventos climáticos adversos de pequeña, mediana y gran magnitud. Los eventos adversos más frecuentes registrados en la década 2002-12 en Bolivia son inundaciones, sequías, granizos, heladas, incendios, deslizamientos de tierra y vientos fuertes. Las fuertes lluvias estacionales acaecidas a partir de enero de 2014 provocaron inundaciones, desbordamiento de ríos y deslizamientos de tierra en varios departamentos de Bolivia. Las familias afectadas fueron 60.000, 1.600 viviendas y 63.000 hectáreas de cultivos fueron destruidas y murieron 110.000 cabezas de ganado. Particularmente las áreas de las cuencas fluviales de los ríos Beni y Mamoré fueron afectadas.

En Perú, los fenómenos adversos ocurren con frecuencia y tienen consecuencias perjudiciales para la población y sus medios de vida. En la sequía del 2016 el Gobierno declaró la emergencia en 17 de las 25 Regiones. La Región Andina de Puno, Apurímac y Cuzco fue la más afectada, donde se han reportado varias pérdidas en el sector ganadero. Mientras que en 2017, las lluvias torrenciales debidas al FEN (Fenómeno de El Niño costero) provocaron graves inundaciones que afectaron a 18 de las 24 regiones de Perú, afectando a casi 2 millones de personas. Piura, con más de 315.000 personas afectadas, fue la región más afectada del país.

También Paraguay está frecuentemente expuesto a peligros hidro-meteorológicos. Recientemente, en 2014 y 2015-2016, las graves inundaciones causadas por el río Paraguay afectaron a varios departamentos, llegando a 49.190 hogares en todo el país. En 2015-2016, las inundaciones se situaron entre los tres episodios más fuertes de la región, que se remontan a 1950.

El ENSO influye en gran medida en la frecuencia y la magnitud de los fenómenos hidro-meteorológicos (principalmente sequías e inundaciones) en los tres países. Tanto a nivel nacional como regional hay instituciones – como el CIIFEN – responsables del monitoreo y pronósticos sobre las principales amenazas, para activar los protocolos de alerta. Sin duda es necesario incrementar la red de monitoreo en tiempo real, reforzando las herramientas y las capacidades técnicas a nivel local para garantizar el buen funcionamiento de la red y para facilitar los mecanismos y estrategias de coordinación nacional y transnacional ante tales amenazas.

Un Sistema de Alerta Temprana (SAT) se refiere a un sistema que comprende cuatro elementos que trabajan en conjunto de manera eficaz: (i) monitoreo del riesgo climático (utilizando información de detección remota obtenida de radares climáticos, estaciones de observación en el terreno y satélites

meteorológicos); (ii) la toma de decisiones (emisión y difusión oportuna y precisa de alertas, que es en general responsabilidad de la autoridad de gestión de riesgos de desastres); (iii) difusión y comunicación de la información de alerta y; (iv) capacidad de respuesta de los habitantes. El objetivo general del SAT es reducir los impactos sociales (muertes y lesiones) de los eventos climáticos, así como prevenir la pérdida económica de actividades sensibles al clima como por ejemplo la agricultura.

El Sistema de Alerta Temprana se destaca como una de las acciones prioritarias del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, adoptado en la Tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos, celebrada en marzo de 2015, en Sendai, Japón con la participación de 187 países. La información de alerta temprana eficiente y confiable de un país contribuirá no solo a la prevención del riesgo de desastres, sino también a otras emisiones de alerta, por ejemplo, pandemias u otras crisis nacionales. Además, la mejora de los sistemas nacionales de alerta temprana será útil para promover la reducción de riesgos de desastres entre países vecinos, compartiendo informaciones y herramientas. El fortalecimiento de la capacidad descentralizada de RRD, a través de herramientas oficiales, directrices y metodologías técnico-científico de los SAT, integrando y coordinando con los sistemas nacionales de información (conocimiento de los riesgos, vigilancia y alerta) y por sobre todo con los mecanismos de gestión local del riesgo, figuran entre las prioridades definidas por los sistemas nacionales en los tres países de interés.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

El Proyecto Wirwina, implementado en consorcio por GVC, COOPI, Fondazione CIMA y financiado por el Departamento de Protección Civil y de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO), tiene como:

- **OG:** contribuir en el proceso de mejoramiento continuo de la gestión del riesgo y fortalecimiento de la resiliencia comunitaria en las zonas rurales y peri-urbanas vulnerables a las amenazas hidrometeorológicas y a los efectos del cambio climático.
- **OS:** consolidar las capacidades nacionales y locales de RRD/GRD para hacer frente a riesgos hidrometeorológicos (sequía e inundaciones) en Bolivia, Perú y Paraguay, a través de instrumentos adecuados para generar pronósticos y alertar a las autoridades locales y a la población, mejorando los mecanismos y protocolos de coordinación, preparación y respuesta.

La acción se propone fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana en Perú, Paraguay y Bolivia, tanto a nivel nacional (R1) como descentralizado (R2+R3), consolidando las herramientas tecnológicas, los mecanismos y protocolos de RRD y respuesta relacionados con inundaciones y sequías, así como favoreciendo el intercambio de experiencias, conocimientos e instrumentos con otros países de la región.

La acción se desarrolla a través de tres pilares principales: i) el mejoramiento de los sistemas nacionales de alerta temprana a nivel científico y técnico con herramientas y equipos al estado-de-la-técnica (fomentando la cooperación internacional y el intercambio de buenas prácticas); ii) el fortalecimiento de las capacidades locales para aplicar mecanismos, procedimientos y estrategias de DRM; iii) experiencias basadas en la comunidad que incluyan adecuadamente el enfoque de medios de vida en las prácticas locales de SAT y GRD. A lo largo de todo el proyecto, en paralelo a estas tres actividades, se desarrollará un programa de capacitación y transferencia de conocimiento para garantizar la adecuada autonomía en la gestión, mantenimiento y difusión de las herramientas de alerta temprana y estrategias de GRD/RRD implementadas.

3. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Realizar un Estudio Comparativo de los SAT Nacionales de Perú, Paraguay y Bolivia para definir las capacidades de gestión del riesgo y de las emergencias en los tres países e identificar los desafíos.

El objetivo es implementar un diagnóstico sobre las capacidades y el equipamiento de los SAT nacionales de los tres Países (Perú, Bolivia y Paraguay).

4. ALCANCE GEOGRAFICO DE LA CONSULTORÍA

El alcance territorial del trabajo incluye los tres países de intervención del proyecto: Perú, Bolivia y Paraguay.

5. METODOLOGIA

El consultor individual desarrollará el Estudio Comparativo de los SAT Nacionales a través de las siguientes actividades:

- a) Revisar el marco normativo actual de los tres países en materia de SAT y gestión de riesgo, identificando los actores principales y los respectivos papeles.
- b) Revisión de las informaciones secundarias existentes en términos de diagnóstico país sobre SAT, capitalizaciones y lineamientos.
- c) Evaluar los mecanismos actuales de generación de boletines de criticidad hidro-meteorológica y de boletines de riesgo, comparando entre los tres países e indicando las herramientas utilizadas por las autoridades nacionales para pronosticar y monitorear las amenazas hidro-meteorológicas. Identificar los desafíos, en cada país, para mejorar la confianza y eficacia de los pronósticos y las capacidades de preparación y respuesta rápida a los eventos adversos.
- d) Revisar los protocolos/mecanismos actuales existentes de transmisión de información de alerta de las autoridades nacionales a las otras instituciones involucradas en el tema de gestión de riesgo, desde el nivel central hasta el nivel local/comunitario. Identificar los desafíos, en cada país, para una mejor difusión y comprensión de la información de alerta.
- e) Evaluar las características del sistema de monitoreo de las condiciones hidro-meteorológicas en cada país, evidenciando la frecuencia y los mecanismos de transmisión del dato, la distribución espacial de los sensores con respecto a los tiempos de alerta/acción y la sostenibilidad económica del mantenimiento de la red.
- f) Evaluar la posibilidad de amenazas hidro-meteorológicas supranacionales, y revisar los protocolos de intercambio datos e informaciones existentes entre los diferentes países vecinos.

6. INPUT

Como input del trabajo, se pondrá a disposición la documentación del proyecto y la información primaria que se recopilará a través del personal de GVC, COOPI y Fondazione CIMA.

El personal encargado de la realización de la consultoría podrá realizar en cualquier momento todas las consultas necesarias al personal de proyecto y al personal de GVC, COOPI y Fondazione CIMA, tanto sobre aspectos metodológicos como de análisis y presentación de contenidos.

Otro input será constituido por todas las informaciones secundarias relacionadas con el proyecto y con el sector de referencia, que puedan estar en poder de GVC, COOPI y Fondazione CIMA al momento de la realización del diagnóstico.

7. OUTPUT ESPERADOS

El consultor entregará los siguientes productos:

- a) Producto 1: Plan de trabajo, calendario de actividades a realizar y herramientas a ser utilizadas.
- b) Producto 2: Documento final describiendo el proceso, datos y resultados del Estudio Comparativo de los SAT nacionales en Paraguay, Perú y Bolivia.
- c) Producto 3: Resumen ejecutivo del Estudio y presentación PowerPoint para su difusión.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la presente consultoría es de 2 meses calendario a partir de la firma del contrato. Eventuales atrasos generados por dificultades logísticas o causas de fuerza mayor deberán ser discutidos y consensuados con la persona de referencia de GVC.

09. IDIOMA

El idioma de trabajo y de redacción de la documentación es el español.

10. PERSONA DE REFERENCIA

Será el responsable GVC en proyecto WIRWINA.

11. PERFIL DEL CONSULTOR

Profesional y/o Equipo de profesionales y/o Empresa que tengan experiencia no menos de cinco años en el tema y que demuestren las siguientes calificaciones:

- a) Grado académico / nivel y años de experiencia laboral profesional: Graduación de ingeniería, geología, agronomía, áreas económicas, derecho o título equivalente, y/o ramas afines. Grado mínimo de licenciatura o afín, preferiblemente con Maestría o Posgrado en general.

Experiencia profesional en proyectos y/o elaboración de documentos sobre gestión de riesgos. Título universitario en temas afines a la planificación para el desarrollo y/o gestión de riesgo y/o especialización en temas técnicos afines al monitoreo y pronóstico de las amenazas hidrometeorológicas;

- b) Idiomas: Español e Inglés
- c) Áreas de especialización: Preferiblemente experiencia internacional en la coordinación y/o ejecución de proyectos/programas en ámbitos nacionales y locales de gestión integral del riesgo y/o implementación de Sistemas de Alerta Temprana. Amplia experiencia en gestión integral del riesgo y su aplicación en la planificación para el desarrollo.

12. PRESUPUESTO

El monto referencial asignado para la presente consultoría asciende a 6,000 EUR (son seis mil euros), a todo costo, incluyendo todo tipo de impuestos.

La forma de pago será la siguiente:

- 40% a la firma del contrato
- 60 % a la presentación y aprobación final (por escrito) de los productos.

El consultor/a podrá acceder a los siguientes recursos, que serán puestos a disposición por el proyecto:

- documentación de proyecto
- apoyo organizativo por parte del personal del proyecto WIRWINA en la organización de los eventos y la convocatoria a posibles talleres.

El consultor no podrá acceder a los siguientes recursos, y serán de su entera responsabilidad:

- Computadora para el desarrollo de las actividades de escritorio.
- Espacio en oficina donde desarrollar el trabajo de escritorio.
- Costos de desplazamiento interdepartamental y estadía en los lugares donde se realizará el trabajo de campo. Estos costos deberán ser incluidos en la propuesta económica.
- Otros costos no considerados en estos Términos de Referencia.

13. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Las propuestas deberán constar de:

- propuesta técnica
- CV y antecedentes del consultor o de la entidad consultora con relación al tema
- condiciones económicas.

La mismas deberán ser presentadas hasta el día 3 de diciembre del 2018 al correo electrónico anna.mapelli@gvc-italia.org

14. CRITERIOS DE EVALUACION y DE SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán evaluadas y seleccionadas por la *Comisión Evaluadora* del estudio, de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterio	Descripción	Porcentaje de valoración
Formación	<ul style="list-style-type: none">- Nivel académico/científico del consultor o equipo de consultores- Conocimiento SAT	15%
Experiencia	<ul style="list-style-type: none">- Currículum profesional- Experiencia demostrada en estudios similares, así como en programas/proyectos de respuesta y/o prevención de desastres- Experiencia de trabajo con instancias relacionadas con la Gestión y Reducción de Riesgo de Desastres en el país o en la Región, en particular sobre SAT- Se valorarán también capacidades de investigación social y análisis estadística con enfoque al análisis de vulnerabilidades y capacidades institucionales y locales- Se valorarán positivamente equipos multidisciplinarios	20%
Pertinencia	<ul style="list-style-type: none">- Proceso metodológico y lógica del estudio- Objetivos generales- Resultados y productos esperados- Propuestas y enfoques innovadores	30%

Lugares	- A paridad de propuesta técnica tendrá mayor puntaje la propuesta que implicará visitas en los tres países	15%
Propuesta económica	- Coherencia de los costos en relación a la calidad y alcance del estudio - A paridad de propuesta técnica tendrá un puntaje mayor la propuesta más económica	20%

Las propuestas seleccionadas serán adjudicadas a más tardar el día 15 de diciembre de 2018; solamente serán contactados los/as candidatos/as preseleccionados/as y seleccionados/as.

Se estima poder dar inicio al estudio en el día 2 de enero 2019. La entrega de los productos finales definitivos no debería ir más allá del 1 de marzo de 2019.

15. OTRAS INFORMACIONES RELEVANTES

Propiedad intelectual

La propiedad intelectual de la información y los productos generados por esta consultoría serán cedidos a GVC, COOPI y Fondazione CIMA.

Código de Ética

El GVC, en la dirección de su propia actividad y en la gestión de sus relaciones se refiere a los principios contenidos en el propio Código Ético y de conducta, que el consultor/a y/o el equipo de consultores seleccionado se obliga a conocer y respetar.