

## **PERÚ - Fortalecimiento de la Red Nacional de Alerta Temprana del Perú (PE-T1453)**

### **Consultoría para desarrollar actividades de capacitación comunitaria**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA (Indicativos)**

##### **I. Antecedentes**

La dimensión del problema de vulnerabilidad del Perú ante desastres es significativa. Según diversos estudios recientes, el país está identificado como uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales en todo el continente. De hecho, en el período 1980-2019, el Perú se vio afectado por 149 desastres de gran escala, 77% de éstos provocados por fenómenos hidrometeorológicos (sequías, inundaciones, deslizamientos húmedos, heladas) y 23% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 18.000 muertes y afectaron a 15 millones de peruanos. A nivel de daños causados por eventos hidrometeorológicos, cabe destacar el impacto del Fenómeno de El Niño, que en los episodios severos de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas de US\$6.800 millones. Los sismos son otro de los desastres que han causado grandes pérdidas económicas al país. Por ejemplo, el terremoto de Pisco en 2007 provocó daños superiores a los US\$2.000 millones.

Existen evidencia internacional de la eficiencia del SAT. El buen funcionamiento de un SAT, en principio, tiene los siguientes beneficios: (i) alta eficiencia para reducir el número de personas afectadas por desastres, agilizando el proceso de normalización de actividades socioeconómicas en el corto plazo (Taubenbock, 2009); (ii) protección a los grupos más vulnerables (mujeres, pueblos indígenas, personas con discapacidad, adultos mayores y niños), quienes en general tienen acceso limitado a la información en situaciones de emergencia, permitiéndoles una respuesta oportuna (UNISDR, 2006); y (iii) reducción de la pérdida de producción agrícola mediante el aviso oportuno y confiable a los agricultores sobre las condiciones climáticas y de suelo, lo cual facilita la adopción a tiempo de adecuadas medidas de mitigación (Wilhite y Svoboda, 2000). En Europa, se estima que los SATs nacionales para eventos hidrometeorológicos evitan anualmente cientos de muertes y entre €2,7 y €460 millones en pérdidas por desastres, y producen entre €3,4 y €34.000 millones de beneficios económicos adicionales por año a través de la optimización de la producción económica en sectores sensibles al clima (p. ej. agricultura y energía) (Hallegatte, 2012). Otro estudio muestra que las inversiones en SATs tienen viabilidad económica y presentan retornos socioeconómicos significativos, con beneficios entre 4 y 36 veces superiores a su costo (Wethli, 2014).

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; (ii) la toma de decisiones; (iii) difusión y comunicación de la información de alerta y; (iv) capacidad de respuesta de los habitantes.

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, adoptada en la Tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos, celebrada en marzo de 2015, en Sendai, Japón con la participación de 187 países incluyendo el Perú. La información de alerta temprana eficiente y confiable del 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.

En este sentido, el Gobierno del Perú (GdP), a través del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ha solicitado el apoyo del Banco mediante una cooperación técnica, con el fin de brindar apoyo técnico al gobierno nacional y a los gobiernos regionales del Perú para fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) para reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y eventos adversos; mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana.

## II. Objetivo de la Consultoría

La consultoría tiene por objetivo: apoyar al equipo del Banco y el GdP en el desarrollo **de las actividades necesarias para la capacitación comunitaria** en una comunidad expuesta a alto riesgo por volcán Misti en la ciudad de Arequipa.

## III. Objetivos Específicos

- La consultoría tiene por objetivo: apoyar al equipo del Banco y el GdP en el desarrollo **de las actividades necesarias para la capacitación comunitaria** en una comunidad expuesta a alto riesgo por volcán Misti en la ciudad de Arequipa.

## IV. Actividades

Las principales actividades de la consultoría para el logro del objetivo son las siguientes:

- a) Desarrollar un Taller comunitario para aumentar la conciencia sobre la exposición de las comunidades a los peligros y sobre cómo interpretar las advertencias y responder a tiempo;
- b) Instalar, en conjunto con el grupo comunitario, materiales sencillos pero fundamentales para gestión comunitaria del riesgo de desastres que incluyen: una sirena comunitaria y señalética (nota: estos materiales serán adquiridos por la firma, mientras que la labor de instalación se hace en conjunto con el grupo comunitario).
- c) Elaborar, con la participación de la comunidad, mapas locales de peligro "hechos a mano" que incorporen los conocimientos tradicionales locales;
- d) Definir y trazar las rutas de evacuación y los refugios en caso de catástrofe;
- e) Definir el protocolo de alerta local emitido por la autoridad nacional (en coordinación con las autoridades locales) mediante la sirena comunitaria instalada;
- f) Establecer un comité local de gestión de desastres que tendrá la función de guiar a las familias al albergue de evacuación en coordinación con las autoridades nacionales / locales;
- g) Instalar junto con la comunidad, la herramienta apropiada para la gestión proactiva de riesgos de desastres locales, por ejemplo, señaléticas comunitarias que conducen a los refugios de evacuación.
- h) Realizar un ejercicio de evacuación con la participación de las comunidades y las autoridades locales / nacionales; y
- i) Realizar un curso de capacitación adicional para las comunidades si es necesario, por ejemplo, para la resiliencia de la agricultura en caso de sequías.

## V. Informes / Entregables

- a) **Plan de Trabajo:** un plan de trabajo que contenga un cronograma de actividades para el logro de los objetivos.

- b) **Informe de Avance:** que contenga el resultado de las actividades IV. a) – d)
- c) **Informe de Final:** que contenga el resultado de las actividades IV. e) – h)

## VI. Cronograma de pagos

El contrato será a suma alzada y en función a la entrega de productos. Los pagos se harán de la siguiente manera:

- **Primer Pago: 15%** a la entrega del plan de trabajo y cronograma de consultoría, a los 10 días de firmado el contrato.
- **Segundo Pago: 40%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe de Avance, a los 60 días de firmado el contrato.
- **Tercer Pago: 45%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe Final, a los 120 días de firmado el contrato.

## VII. Calificaciones

- **Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:** profesional Graduado de las áreas económicas y sociales, derecho, ingeniería, Arquitectura, salud, agronomía, 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 de desastres. Se valoran conocimientos específicos del sector en el Perú.
- **Idiomas:** Capacidad para leer, escribir y hablar español o inglés y otros idiomas oficiales del Banco, de ser necesario.
- **Áreas de Especialización:** Experiencia en trabajos relacionados en trabajos de planificación de proyectos, desarrollo de políticas sectoriales y análisis de estadísticas sectoriales.
- **Habilidades:** Habilidad para coordinar las contribuciones de especialistas de otras disciplinas para completar un producto conjunto.

## VIII. Características de la Consultoría

- **Categoría y Modalidad de la Consultoría:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
- **Duración del Contrato:** 100 días de trabajo en un periodo de 150 días calendarios. Se incluyen dos (2) viajes aéreos, que insumirán 10 días de viáticos.
- **Lugar(es) de trabajo:** Consultoría Externa. La consultoría se llevará a cabo en Perú.
- **Líder de División o Coordinador:** La supervisión de esta consultoría estará a cargo de Álvaro García Negro (CPE/RND) y Tsuneki Hori (CSD/RND).

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

## **PERÚ - Fortalecimiento de la Red Nacional de Alerta Temprana del Perú (PE-T1453)**

### **Consultoría para diagnóstico y recomendaciones para fortalecer el SAT Nacional**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA (Indicativos)**

##### **I. Antecedentes**

La dimensión del problema de vulnerabilidad del Perú ante desastres es significativa. Según diversos estudios recientes, el país está identificado como uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales en todo el continente. De hecho, en el período 1980-2019, el Perú se vio afectado por 149 desastres de grandes escala, 77% de éstos provocados por fenómenos hidrometeorológicos (sequías, inundaciones, deslizamientos húmedos, heladas) y 23% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 18.000 muertes y afectaron a 15 millones de peruanos. A nivel de daños causados por eventos hidrometeorológicos, cabe destacar el impacto del Fenómeno de El Niño, que en los episodios severos de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas de US\$6.800 millones. Los sismos son otro de los desastres que han causado grandes pérdidas económicas al país. Por ejemplo, el terremoto de Pisco en 2007 provocó daños superiores a los US\$2.000 millones.

Existen evidencia internacional de la eficiencia del SAT. El buen funcionamiento de un SAT, en principio, tiene los siguientes beneficios: (i) alta eficiencia para reducir el número de personas afectadas por desastres, agilizando el proceso de normalización de actividades socioeconómicas en el corto plazo (Taubenbock, 2009); (ii) protección a los grupos más vulnerables (mujeres, pueblos indígenas, personas con discapacidad, adultos mayores y niños), quienes en general tienen acceso limitado a la información en situaciones de emergencia, permitiéndoles una respuesta oportuna (UNISDR, 2006); y (iii) reducción de la pérdida de producción agrícola mediante el aviso oportuno y confiable a los agricultores sobre las condiciones climáticas y de suelo, lo cual facilita la adopción a tiempo de adecuadas medidas de mitigación (Wilhite y Svoboda, 2000). En Europa, se estima que los SATs nacionales para eventos hidrometeorológicos evitan anualmente cientos de muertes y entre €2,7 y €460 millones en pérdidas por desastres, y producen entre €3,4 y €34.000 millones de beneficios económicos adicionales por año a través de la optimización de la producción económica en sectores sensibles al clima (p. ej. agricultura y energía) (Hallegatte, 2012). Otro estudio muestra que las inversiones en SATs tienen viabilidad económica y presentan retornos socioeconómicos significativos, con beneficios entre 4 y 36 veces superiores a su costo (Wethli, 2014).

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; (ii) la toma de decisiones; (iii) difusión y comunicación de la información de alerta y; (iv) capacidad de respuesta de los habitantes.

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, adoptada en la Tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos, celebrada en marzo de 2015, en Sendai, Japón con la participación de 187 países incluyendo el Perú. La información de alerta temprana eficiente y confiable del 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.

En este sentido, el Gobierno del Perú (GdP), a través del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ha solicitado el apoyo del Banco mediante una cooperación técnica, con el fin de brindar apoyo técnico al gobierno nacional y a los gobiernos regionales del Perú para fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) para reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y eventos adversos; mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana.

## **II. Objetivo de la Consultoría**

La consultoría tiene por objetivo: apoyar al equipo del Banco en la búsqueda, compilación y formulación de insumos técnicos para el sector Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), que formarán parte de la próxima Estrategia Banco País (EBP) 2021-2024.

## **III. Objetivos Específicos**

- Apoyar al Banco en la elaboración de un documento técnico (Nota Sectorial) que sirva de insumo para la EBP 2021-2024 que contenga los principales desafíos, causas y propuestas de política para la temática de GRD en el Perú.

## **IV. Actividades**

Las principales actividades de la consultoría para el logro del objetivo son las siguientes:

- j) identificación de problemas/desafíos específicos para de la temática GRD, realizando comparaciones en el tiempo (datos a partir del ultimo Índice de Gestión del Riesgo (IGR) de 2019 y el Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión del Riesgo de Desastres (iGOPP) del 2014), con países de ALC, si es posible con países de ingreso medio alto (clasificación Banco Mundial)
- k) identificación de causas/determinantes de problemas/desafíos específicos en base a evidencia empírica, realizando comparaciones en el tiempo con países de ALC, si es posible con países de ingreso medio alto (clasificación Banco Mundial)
- l) Las recomendaciones de política para atender problemas/desafíos específicos deberán tomar en cuenta experiencias exitosas, y lecciones aprendidas, así como su aplicabilidad en el corto y largo plazo. Se solicita hacer énfasis en soluciones tecnológicamente innovadoras, que contemplen participación público-privada. Asimismo, considerar soluciones que faciliten la implementación/ejecución de políticas/programas en el país.
- m) la Nota Sectorial deberá contar con la siguiente estructura:
  - A. Objetivos:
    - i. Base para el avance y concreción del diálogo con la nueva administración.
    - ii. Base para la determinación de las áreas de intervención en la EBP.
    - iii. Insumos para la elaboración de la EBP y de la Matriz de Resultados contenida en la misma.
  - B. Diagnóstico. Resumir la problemática del sector con énfasis en el área de intervención prevista del Banco a lo largo del período de la EBP. Hacer referencia a los estudios preparados para el diálogo de políticas y otras fuentes, entre ellas la experiencia del Banco en el sector.
    - i. Incluir una relación de bibliografía y del conjunto de fuentes utilizadas.

- ii. El diagnóstico debe contar con evidencia empírica que permita dimensionar el problema y cuantificar las metas objetivo de las intervenciones propuestas.
  - iii. Identificar y dimensionar las causas del problema.
  - iv. Considerar la problemática en un contexto comparativo
- C. Retos de desarrollo. Basado en el diagnóstico, resumir y priorizar los desafíos que enfrenta el país en el sector. Tomar en cuenta la viabilidad de implementación de la política.
- D. Plan de Gobierno. Resumir la estrategia o plan de trabajo del Gobierno en el sector.
- E. Otros donantes: analizar el apoyo que están brindando al país otros donantes en el sector de referencia o las perspectivas de apoyo que se barajan en el marco de las nuevas estrategias o programas en proceso de elaboración con la nueva administración.
- F. Actuación del Banco en el sector. En esta sección incluir:
- i. Principales áreas de intervención.
  - ii. Justificación de por qué el Banco ha seleccionado éstas como áreas de intervención. Explicar las consideraciones en base a las cuales se ha escogido las áreas de acción (con base al diagnóstico, la experiencia del Banco en el área y/o en el país mismo, o por razones de innovación).
  - iii. Experiencia del Banco en el sector (operaciones en cartera, NSG, productos de conocimiento) y lecciones aprendidas. Esta experiencia puede ser en el país o en otros cuya experiencia sea aplicable.
  - iv. Objetivo y resultados esperados en el período de la estrategia en el sector. Toda la programación en el período de la EP deberá aportar al alcance de estos resultados sectoriales.
  - v. Las líneas de base y las metas indicativas o “aspiracionales” del Banco para el período de la EP. Estas metas habrán de ser sectoriales, de mayor nivel que las metas que después se incluirán en proyectos. La definición de los indicadores y su correspondiente métrica debe cumplir con los criterios de SPD (los indicadores han de ser apropiados para medir los avances hacia la consecución del objetivo y resultado esperado: específicos, cuantificables, alcanzables/realistas, relevantes y ligados a un horizonte en el tiempo (SMART).
- G. Extensión y formato: Las notas sectoriales deberán tener una extensión hasta 20 páginas y habrán de realizarse de acuerdo al formato estándar del Banco.

## V. Informes / Entregables

- d) **Plan de Trabajo**: un plan de trabajo que contenga un cronograma de actividades para el logro de los objetivos.
- e) **Informe de Avance**: que contenga un borrador avanzado de la Nota Sectorial para GRD para la EBP 2021-2024.
- f) **Informe Final**: que contenga el documento final para la Nota Técnica de la EBP; e incorpore los comentarios del Banco (deberá incluir un Resumen Ejecutivo de no más de 1500 palabras, 3 páginas, así como una infografía de 1 pagina).

## VI. Cronograma de pagos

El contrato será a suma alzada y en función a la entrega de productos. Los pagos se harán de la siguiente manera:

- **Primer Pago: 15%** a la entrega del plan de trabajo y cronograma de consultoría, a los 10 días de firmado el contrato.
- **Segundo Pago: 40%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe de Avance, a los 60 días de firmado el contrato.
- **Tercer Pago: 45%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe Final, a los 120 días de firmado el contrato.

## VII. Calificaciones

- **Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:** profesional Graduado de las áreas económicas y sociales, derecho, ingeniería, Arquitectura, salud, agronomía, 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 de desastres. Se valoran conocimientos específicos del sector en el Perú.
- **Idiomas:** Capacidad para leer, escribir y hablar español o inglés y otros idiomas oficiales del Banco, de ser necesario.
- **Áreas de Especialización:** Experiencia en trabajos relacionados en trabajos de planificación de proyectos, desarrollo de políticas sectoriales y análisis de estadísticas sectoriales.
- **Habilidades:** Habilidad para coordinar las contribuciones de especialistas de otras disciplinas para completar un producto conjunto.

## VIII. Características de la Consultoría

- **Categoría y Modalidad de la Consultoría:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
- **Duración del Contrato:** 100 días de trabajo en un periodo de 150 días calendarios. Se incluyen dos (2) viajes aéreos, que insumirán 10 días de viáticos.
- **Lugar(es) de trabajo:** Consultoría Externa. La consultoría se llevará a cabo en Perú.
- **Líder de División o Coordinador:** La supervisión de esta consultoría estará a cargo de Álvaro García Negro (CPE/RND) y Tsuneki Hori (CSD/RND).

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.



## **PERÚ - Fortalecimiento de la Red Nacional de Alerta Temprana del Perú (PE-T1453)**

### **Consultoría: Desarrollo del Plan maestro a medio/largo plazo para mejorar el SAT Nacional**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA (Indicativos)**

##### **I. Antecedentes**

La dimensión del problema de vulnerabilidad del Perú ante desastres es significativa. Según diversos estudios recientes, el país está identificado como uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales en todo el continente. De hecho, en el período 1980-2019, el Perú se vio afectado por 149 desastres de gran escala, 77% de éstos provocados por fenómenos hidrometeorológicos (sequías, inundaciones, deslizamientos húmedos, heladas) y 23% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 18.000 muertes y afectaron a 15 millones de peruanos. A nivel de daños causados por eventos hidrometeorológicos, cabe destacar el impacto del Fenómeno de El Niño, que en los episodios severos de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas de US\$6.800 millones. Los sismos son otro de los desastres que han causado grandes pérdidas económicas al país. Por ejemplo, el terremoto de Pisco en 2007 provocó daños superiores a los US\$2.000 millones.

Existen evidencia internacional de la eficiencia del SAT. El buen funcionamiento de un SAT, en principio, tiene los siguientes beneficios: (i) alta eficiencia para reducir el número de personas afectadas por desastres, agilizando el proceso de normalización de actividades socioeconómicas en el corto plazo (Taubenbock, 2009); (ii) protección a los grupos más vulnerables (mujeres, pueblos indígenas, personas con discapacidad, adultos mayores y niños), quienes en general tienen acceso limitado a la información en situaciones de emergencia, permitiéndoles una respuesta oportuna (UNISDR, 2006); y (iii) reducción de la pérdida de producción agrícola mediante el aviso oportuno y confiable a los agricultores sobre las condiciones climáticas y de suelo, lo cual facilita la adopción a tiempo de adecuadas medidas de mitigación (Wilhite y Svoboda, 2000). En Europa, se estima que los SATs nacionales para eventos hidrometeorológicos evitan anualmente cientos de muertes y entre €2,7 y €460 millones en pérdidas por desastres, y producen entre €3,4 y €34.000 millones de beneficios económicos adicionales por año a través de la optimización de la producción económica en sectores sensibles al clima (p. ej. agricultura y energía) (Hallegatte, 2012). Otro estudio muestra que las inversiones en SATs tienen viabilidad económica y presentan retornos socioeconómicos significativos, con beneficios entre 4 y 36 veces superiores a su costo (Wethli, 2014).

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; (ii) la toma de decisiones; (iii) difusión y comunicación de la información de alerta y; (iv) capacidad de respuesta de los habitantes.

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, adoptada en la Tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos, celebrada en marzo de 2015, en Sendai, Japón con la participación de 187 países incluyendo el Perú. La información de alerta temprana eficiente y confiable del 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.

En este sentido, el Gobierno del Perú (GdP), a través del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ha solicitado el apoyo del Banco mediante una cooperación técnica, con el fin de brindar apoyo técnico al gobierno nacional y a los gobiernos regionales del Perú para fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) para reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y eventos adversos; mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana.

## **II. Objetivo de la Consultoría**

Desarrollar un plan maestro estratégico para mejorar y mejorar el desempeño del SAT Nacional a largo/mediano plazo.

Este plan maestro incluirá múltiples características de los participantes de manera integral, incluyendo: (i) la participación de múltiples agencias del sector en el manejo de emergencias por desastre y salud / enfermedad, (ii) agencias que incluyen tanto a nivel nacional como local; (iii) instituciones que incluyen tanto instituciones técnicas / científicas como otras instituciones características; (iv) entidades privadas, incluidas pequeñas empresas y ONG; y (v) comunidades y ciudadanos.

## **III. Actividades**

El Consultor finalmente se desarrollará para desarrollar un breve informe. Las actividades incluirán:

- a. Elaborar el plan de trabajo.
- b. Revisar las condiciones actuales de la gobernanza de la gestión del riesgo de desastres y el SAT utilizando varios instrumentos analíticos e.g., Marco de Acción de Sendai.
- c. Organizar reuniones individuales / colectivas con los principales interesados nacionales y locales, incluidos el sector privado y la sociedad civil;
- d. Elaborar el borrador del Plan Maestro. El enfoque de este plan maestro incluirá: (a) un mejor monitoreo y análisis de riesgos y amenazas en tiempo real; (b) una mejor toma de decisiones sobre si es necesario o no emitir la alerta; (c) una difusión eficiente y efectiva de información de alerta a gobiernos locales, empresas privadas, comunidades y familias y; (d) una mejor manera de mejorar las actividades de respuesta (por ejemplo, ejercicios de evacuación a refugios asignados) de las comunidades, familias y agencias locales. Las acciones prioritarias, los indicadores para medir sus logros y las estimaciones indicativas de costos también se incluirán en el plan maestro.
- e. Organizar diálogos de políticas para validar y difundir el resultado de esta consultoría.
- f. Organizar un taller nacional para validar y difundir ampliamente este plan.

## **IV. Informes / Entregables**

- g) Plan de Trabajo:** un plan de trabajo que contenga un cronograma de actividades para el logro de los objetivos.

- h) **Informe de Avance:** que contenga un borrador avanzado del Plan Maestro
- i) **Versión Final del Plan Maestro.**

## V. Cronograma de pagos

El contrato será a suma alzada y en función a la entrega de productos. Los pagos se harán de la siguiente manera:

- **Primer Pago: 15%** a la entrega del plan de trabajo y cronograma de consultoría.
- **Segundo Pago: 40%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe de Avance.
- **Tercer Pago: 45%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe Final.

## VI. Calificaciones

- **Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:** profesional Graduado de las áreas económicas y sociales, derecho, ingeniería, Arquitectura, salud, agronomía, 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 de desastres. Se valoran conocimientos específicos del sector en el Perú.
- **Idiomas:** Capacidad para leer, escribir y hablar español o inglés y otros idiomas oficiales del Banco, de ser necesario.
- **Áreas de Especialización:** Experiencia en trabajos relacionados en trabajos de planificación de proyectos, desarrollo de políticas sectoriales y análisis de estadísticas sectoriales.
- **Habilidades:** Habilidad para coordinar las contribuciones de especialistas de otras disciplinas para completar un producto conjunto.

## VII. Características de la Consultoría

- **Categoría y Modalidad de la Consultoría:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
- **Duración del Contrato:** 12 meses.
- **Lugar(es) de trabajo:** Consultoría Externa. La consultoría se llevará a cabo en Perú.
- **Líder de División o Coordinador:** La supervisión de esta consultoría estará a cargo de Álvaro García Negro (CPE/RND) y Tsuneki Hori (CSD/RND).

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

## **PERÚ - Fortalecimiento de la Red Nacional de Alerta Temprana del Perú (PE-T1453)**

### **Consultoría: Desarrollo del diseño para proyectos de inversión pública prioritarios en el SAT**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA (Indicativos)**

##### **I. Antecedentes**

La dimensión del problema de vulnerabilidad del Perú ante desastres es significativa. Según diversos estudios recientes, el país está identificado como uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales en todo el continente. De hecho, en el período 1980-2019, el Perú se vio afectado por 149 desastres de gran escala, 77% de éstos provocados por fenómenos hidrometeorológicos (sequías, inundaciones, deslizamientos húmedos, heladas) y 23% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 18.000 muertes y afectaron a 15 millones de peruanos. A nivel de daños causados por eventos hidrometeorológicos, cabe destacar el impacto del Fenómeno de El Niño, que en los episodios severos de 1982-83 y 1997-98 causó pérdidas estimadas de US\$6.800 millones. Los sismos son otro de los desastres que han causado grandes pérdidas económicas al país. Por ejemplo, el terremoto de Pisco en 2007 provocó daños superiores a los US\$2.000 millones.

Existen evidencia internacional de la eficiencia del SAT. El buen funcionamiento de un SAT, en principio, tiene los siguientes beneficios: (i) alta eficiencia para reducir el número de personas afectadas por desastres, agilizando el proceso de normalización de actividades socioeconómicas en el corto plazo (Taubenbock, 2009); (ii) protección a los grupos más vulnerables (mujeres, pueblos indígenas, personas con discapacidad, adultos mayores y niños), quienes en general tienen acceso limitado a la información en situaciones de emergencia, permitiéndoles una respuesta oportuna (UNISDR, 2006); y (iii) reducción de la pérdida de producción agrícola mediante el aviso oportuno y confiable a los agricultores sobre las condiciones climáticas y de suelo, lo cual facilita la adopción a tiempo de adecuadas medidas de mitigación (Wilhite y Svoboda, 2000). En Europa, se estima que los SATs nacionales para eventos hidrometeorológicos evitan anualmente cientos de muertes y entre €2,7 y €460 millones en pérdidas por desastres, y producen entre €3,4 y €34.000 millones de beneficios económicos adicionales por año a través de la optimización de la producción económica en sectores sensibles al clima (p. ej. agricultura y energía) (Hallegatte, 2012). Otro estudio muestra que las inversiones en SATs tienen viabilidad económica y presentan retornos socioeconómicos significativos, con beneficios entre 4 y 36 veces superiores a su costo (Wethli, 2014).

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; (ii) la toma de decisiones; (iii) difusión y comunicación de la información de alerta y; (iv) capacidad de respuesta de los habitantes.

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, adoptada en la Tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos, celebrada en marzo de 2015, en Sendai, Japón con la participación de 187 países incluyendo el Perú. La información de alerta temprana eficiente y confiable del 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.

En este sentido, el Gobierno del Perú (GdP), a través del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), ha solicitado el apoyo del Banco mediante una cooperación técnica, con el fin de brindar apoyo técnico al gobierno nacional y a los gobiernos regionales del Perú para fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) para reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y eventos adversos; mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Alerta Temprana.

## **II. Objetivo de la Consultoría**

La firma consultora brindará apoyo técnico al BID y el INDECI para diseñar proyectos de inversión pública prioritarios para mejorar el desempeño del SAT Nacional.

El enfoque de posibles proyectos de inversión incluirá en (a) la instalación de equipos / estaciones de monitoreo necesarios para el monitoreo de peligros (por ejemplo, radares climáticos, estaciones de monitoreo hidrometeorológico, boyas de tsunamis, sismógrafos de terremotos, entre otros) que cubrirán todo el territorio nacional, (b) el otro equipo necesario para un monitoreo de peligros en tiempo real; (c) el equipo adicional necesario para el monitoreo de enfermedades / epidemias; (d) la mejora del Perú 911; (e) los otros desarrollos de capacidad técnica institucional para un mejor análisis de peligros, monitoreo y comunicación interinstitucional; y (f) el desarrollo de capacidades comunitarias y locales para la resiliencia, entre otros.

## **III. Actividades**

El Consultor finalmente se desarrollará para desarrollar un informe. Las actividades incluirán:

- a. Elaborar el plan de trabajo.
- b. Revisar las condiciones actuales de la gobernanza de la gestión del riesgo de desastres y el SAT utilizando varios instrumentos analíticos e.g., Marco de Acción de Sendai.
- c. Organizar reuniones individuales / colectivas con los principales interesados nacionales y locales, incluidos el sector privado y la sociedad civil;
- d. facilitar diálogos de políticas para identificar las acciones prioritarias para mejorar y mejorar el SAT nacional a corto plazo;
- e. desarrollar estudios de prefactibilidad (o diseños de ingeniería simplificados, indicativos y preliminares) para eventuales proyectos de inversión pública para evaluar la eficiencia del SAT nacional mejorado.
- f. desarrollar estimación de costos y análisis de costo beneficio.
- g. Elaborar el informe proyectos de inversión pública prioritario para mejorar el desempeño del SAT Nacional.
- h. Organizar un taller nacional para validar y difundir ampliamente este plan.

## **IV. Informes / Entregables**

- j) **Plan de Trabajo:** un plan de trabajo que contenga un cronograma de actividades para el logro de los objetivos.
- k) **Informe de Avance:** que contenga un borrador avanzado del Plan Maestro

I) **Versión Final del Plan Maestro.****V. Cronograma de pagos**

El contrato será a suma alzada y en función a la entrega de productos. Los pagos se harán de la siguiente manera:

- **Primer Pago: 15%** a la entrega del plan de trabajo y cronograma de consultoría.
- **Segundo Pago: 40%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe de Avance.
- **Tercer Pago: 45%** al presentar, a satisfacción del Banco, el Informe Final.

**VI. Calificaciones**

- **Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:** profesional Graduado de las áreas económicas y sociales, derecho, ingeniería, Arquitectura, salud, agronomía, 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 de desastres. Se valoran conocimientos específicos del sector en el Perú.
- **Idiomas:** Capacidad para leer, escribir y hablar español o inglés y otros idiomas oficiales del Banco, de ser necesario.
- **Áreas de Especialización:** Experiencia en trabajos relacionados en trabajos de planificación de proyectos, desarrollo de políticas sectoriales y análisis de estadísticas sectoriales.
- **Habilidades:** Habilidad para coordinar las contribuciones de especialistas de otras disciplinas para completar un producto conjunto.

**VII. Características de la Consultoría**

- **Categoría y Modalidad de la Consultoría:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
- **Duración del Contrato:** 12 meses.
- **Lugar(es) de trabajo:** Consultoría Externa. La consultoría se llevará a cabo en Perú.
- **Líder de División o Coordinador:** La supervisión de esta consultoría estará a cargo de Álvaro García Negro (CPE/RND) y Tsuneki Hori (CSD/RND).

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.