





# Serie de guías

GUÍAS PARA ELABORAR ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INFRAESTRUCTURA NATURAL (IN) CON ENFOQUE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GRD)





para la Seguridad Hídrica







# Presentación

El Perú es un país megadiverso y altamente vulnerable al cambio climático, por lo que debe integrarse a su visión de desarrollo un enfoque de Reducción del Riesgos de Desastres de origen hidrometeorológico. Esto implica articular políticas y compromisos internacionales de Gestión del Riesgos de Desastres (GRD), fortaleciendo la resiliencia frente al cambio climático mediante acciones de adaptación y mitigación, además de promover la conservación de la biodiversidad. Esta integración permitirá aprovechar los beneficios de los servicios ecosistémicos para mitigar los impactos negativos de la crisis climática.

El Estado peruano a través de la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios (ARCC) impulsó la ejecución de soluciones integrales con el objetivo de reducir riesgos asociados a movimientos de masa e inundación en diecisiete (17) cuencas vulnerables del Perú. Estos proyectos forman parte de soluciones sobre la base de la naturaleza para la gestión del riesgos de desastres, integrando los ecosistemas como elementos clave.

La ejecución de esta inversión sin precedentes estará a cargo de la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN), en el marco del acuerdo de Gobierno a Gobierno entre el Perú y el Reino Unido, posicionándolo como uno de los países pioneros a nivel mundial en evolucionar de una gestión de cuencas centrada en zonas de impacto hacia una gestión integral que incluye a los ecosistemas como parte fundamental de la mitigación de riesgos considerando las zonas de origen.

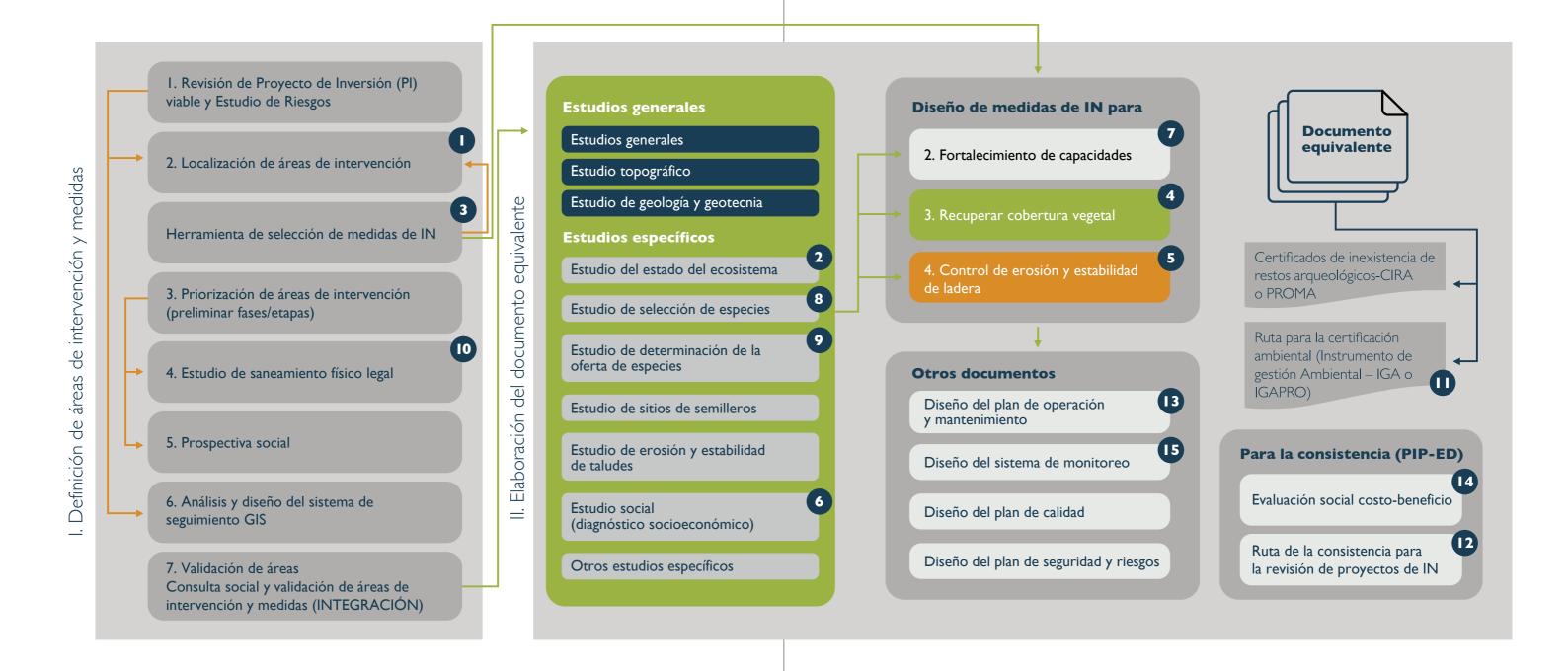
El Proyecto Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica (NIWS por sus siglas en inglés), a través de Forest trends, brinda asistencia técnica especializada para guiar los procesos de formulación y elaboración de estudios definitivos de proyectos de infraestructura natural.

Ante la carencia de metodologías para diseñar e implementar proyectos de infraestructura natural con enfoque de gestión de riesgos, Forest Trends, con el respaldo técnico de expertos multidisciplinarios, ha desarrollado guías que orientan los procesos clave en las diversas etapas de elaboración de estudios definitivos. Estas guías están diseñadas para ser usadas por equipos técnicos a cargo de la elaboración de expedientes técnicos u equivalentes de entidades públicas y privadas que ejecuten proyectos de esta índole. Estas publicaciones se encuentran en la Serie de Guías para la Elaboración de Estudios Definitivos de Infraestructura Natural con Enfoque en Gestión del Riesgos de Desastres.



#### Flujo de procesos para estudio definitivo/expediente técnico

Documento equivalente



4



### A continuación, se muestra la lista de las guías incluidas en la serie:

- I. Localización de áreas de intervención
- 2. Estudio de evaluación del estado del ecosistema
- 3. Guía para el uso de la herramienta de selección de medidas de infraestructura natural
- 4. Diseño de medidas de infraestructura natural para recuperar cobertura vegetal
- 5. Diseño de medidas de infraestructura natural para el control de erosión y estabilidad de laderas
- **6.** Estudio socioeconómico con enfoques transversales
- 7. Diseño de acciones para el plan de fortalecimiento de capacidades con enfoques transversales
- **8.** Selección de especies
- 9. Determinación de la oferta de especies 10. Ruta de trámites para arreglos institucionales
- II. Ruta para los procesos de certificación ambiental de los proyectos de IN en el marco de GRD
- 12. Ruta de la consistencia para la revisión de proyectos de infraestructura natural
- 13. Plan de operación y mantenimiento
- 14. Evaluación social costo-beneficio
- 15. Guía para el diseño de sistema de monitoreo de la efectividad

## **Equipo técnico a cargo del desarrollo de contenido de las guías**

### Proyecto Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica

#### a) Dirección

Gena Gammie<sup>1</sup>
Fernando Momiy Hada<sup>1</sup>
Fernando León Morales<sup>1</sup>
Cesarina Quintana<sup>1</sup>

#### b) Equipo técnico en soluciones integrales

Abel Aucasime Orihuela<sup>1</sup>
Zoila Yessica Armas Benites<sup>1</sup>
Alex Roger Zambrano Ramírez<sup>1</sup>
Claudia Lebel Castillo<sup>1</sup>

#### c) Equipo de desarrollo de capacidades

Mercy Maria Sandoval Carnaque<sup>1</sup> Guisella Infantes Bracamonte<sup>1</sup>

#### d) Equipo de género y comunidades

Patricia Carrillo Montenegro l Liliana María Salomé Resurrección l

#### e) Equipo de monitoreo y cuantificación de beneficios

Vivien Bonnesoeur<sup>2</sup>
Francisco José Román Dañobeytia<sup>2</sup>
Boris F. Ochoa-Tocachi<sup>2</sup>
Erick Javier Antiporta Peñaloza<sup>2</sup>
José Cuadros Adriazola<sup>2</sup>

#### f) Equipo de comunicaciones

Doris Mejía Vásquez<sup>1</sup> Gabriel Rojas Guillén<sup>1</sup>

#### **Expertos temáticos**

Carla Mónica Zúñiga Loayza<sup>3</sup> Hubert Orlando Portuguez Yactayo<sup>3</sup> Lucio Leonardo Santi Morales<sup>3</sup> Emilia Rosmeri Bejarano Jimenez<sup>3</sup> Ekaterina Reyes Mijailova<sup>3</sup> Enver Alexander Ormeño Chávez<sup>3</sup> Víctor Cornejo Badillo<sup>3</sup> Godofredo Mamani Mamani<sup>3</sup> luan Guerrero Barrantes<sup>3</sup> Maribel Giovanna Artica Gamarra<sup>3</sup> Gilmer Rubén Girón Morales<sup>3</sup> Nathaly Cristina Abadía Salinas<sup>3</sup> Verónica Villena Cardich<sup>3</sup> Ramiro Krügger Noriega<sup>3</sup> Julissa Sotil Chávez<sup>3</sup> Wiliam Gustavo Flores Gratelly<sup>3</sup> Emerson Conrad Salinas Caparachín<sup>3</sup>

#### Agradecimientos

Agradecemos el apoyo y coordinación para los trabajos en campo a Alberto Marquina<sup>2</sup>, César Carpio<sup>3</sup> y Tito Rioja<sup>3</sup> del Proyecto Especial Jequetepeque-Zaña (Pejeza), la Junta de Usuarios del distrito de Riego del Valle Zaña y a Abdías Villoslada<sup>4</sup> y Hulfer Lázaro<sup>4</sup> de la Reserva Paisajística Nor Yauyos-Cochas (RPNYC).

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Gobierno de Canadá. Los puntos de vista/opiniones de esta publicación son responsabilidad de Forest Trends y no reflejan necesariamente los de USAID, los del Gobierno de los Estados Unidos y el Gobierno de Canadá.

Foto de portada: Cristian Noé García Huayama.

#### Afiliaciones

- <sup>1</sup> Forest Trends Association, Washington D. C. Estados Unidos
- <sup>2</sup> Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (Condesan), Lima Perú
- <sup>3</sup> Consultores expertos independientes
- <sup>4</sup> Proyecto Especial Jequetepeque-Zaña, Trujillo Perú

8



#### www.infraestructuranatural.pe

El proyecto Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica promueve la conservación, restauración y recuperación de los ecosistemas a nivel nacional, formando alianzas con organizaciones públicas y privadas para reducir los riesgos hídricos como sequías, inundaciones y contaminación del agua.

El proyecto es promovido y financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Gobierno de Canadá y liderado por Forest Trends, junto a sus socios CONDESAN, la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), e investigadores del Imperial College London.



https://www.forest-trends.org/publications/serie-guias-IN-para-GRD











