

## PERU

### PERFIL DE PROYECTO (PP)

#### I. DATOS BÁSICOS

<b>Título del Programa:</b>	Programa de Reducción de Vulnerabilidad Frente a Desastres I	
<b>Número del Programa</b>	PE-L1086	
<b>Equipo de Proyecto:</b>	Ricardo Quiroga (INE/RND) y Alfonso Tolmos RND/CPE), Co-Jefes de Equipo; Sergio Lacambra (INE/RND); Hori Tsuneki (INE/RND); Juan José Durante (ICF/CMF); Javier Jiménez (LEG/SGO); y Lisa Sofia Restrepo (INE/RND)	
<b>Prestatario:</b>	República del Perú	
<b>Organismo ejecutor:</b>	Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través de la Unidad de Coordinación de Préstamos Sectoriales.	
<b>Plan de financiamiento:</b>	BID (OC):	US\$25.000.000
	Total:	US\$25.000.000
<b>Salvaguardias:</b>	Políticas activadas	B13
	Clasificación	N/A
<b>PTI/SEQ:</b>	No	

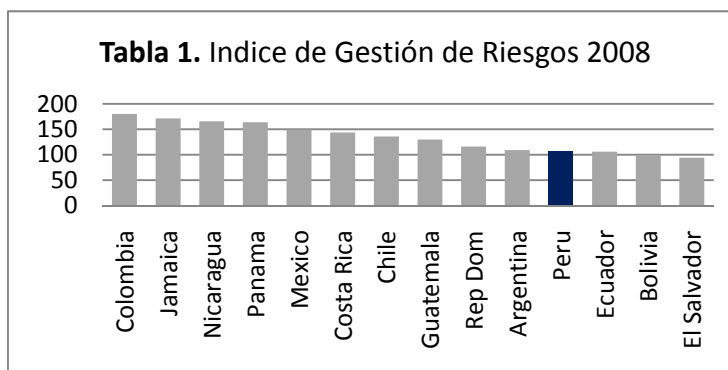
#### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

##### A. Diagnóstico general: Problemática y Prioridades Estratégicas

- 2.1 Según diversos estudios recientes, el Perú está identificado como uno de los países con mayor vulnerabilidad frente a múltiples amenazas naturales. De hecho, en el periodo 1970-2009, el Perú se vio afectado por 105 desastres (EM-DAT), 71% de éstos provocado por fenómenos hidrometeorológicos (sequías, inundaciones, deslizamientos húmedos, heladas) y 29% por eventos geofísicos (sismos, erupciones volcánicas y deslizamientos secos). Estos desastres causaron más de 74,000 muertes y afectaron a 4.2 millones de peruanos en dicho periodo. 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 (CAF). Sin embargo, los sismos son los desastres que han causado las mayores pérdidas económicas en el periodo 1970-2009, con casi US\$ 29,000 millones.
- 2.2 Conforme a un reciente estudio del perfil de catástrofe sísmica en Perú elaborado por el Banco (ATN/JF-9349-RS), el país tiene un valor expuesto de infraestructura de más de US\$ 400 mil millones, en un escenario de evento extremo de baja probabilidad y muy altas consecuencias, es decir, considerando el sismo como evento máximo probable. El estudio ha actualizado el Índice de Déficit por Desastre, indicador que trata de capturar la relación entre la demanda de financiamiento contingente necesario para hacer frente a los pasivos fiscales que debería asumir el sector público en el caso de un evento catastrófico. Los

resultados del estudio indican que el sector público no tendría capacidad financiera para cubrir las pérdidas de sismos con una recurrencia mayor o igual a 100 años, como por ejemplo el recientemente ocurrido en Haití.

- 2.3 Dicho estudio actualizó el Índice de Gestión del Riesgo, que mide el desempeño de un país en la gestión del riesgo de desastres. Perú obtiene uno de los más bajos índices entre los 12 países analizados (ver tabla 1). Los resultados del estudio confirman el bajo nivel de protección financiera del estado frente a desastres, así como también el deterioro en el manejo de desastres en la última década.



- 2.4 Dada la alta vulnerabilidad del Perú es evidente la urgencia de encarar un proceso integral de fortalecimiento de la gestión del riesgo que le permita enfrentar adecuadamente los peligros que comprometen su desarrollo económico y humano. En este sentido, el país carece de un marco normativo e institucional que aborde estratégicamente el riesgo de desastres a través de una gestión integral. El marco actual de gestión está basado en una legislación obsoleta, que se limita al concepto de defensa civil para la respuesta a emergencias. Aspectos críticos como la prevención de desastres, la protección financiera y la planificación de la rehabilitación y reconstrucción post-desastre están ausentes. Más aún, no ha habido un esfuerzo por transversalizar y descentralizar la gestión del riesgo en los sectores y gobiernos subnacionales, actores centrales en un marco moderno de gestión. Esfuerzos ad hoc y dispersos para llenar vacíos normativos y de gestión, como la creación del Programa de Reducción de Vulnerabilidades Frente al Fenómeno de *El Niño* (PREVEN) en 2006 (Decreto de ampliación de funciones en 2009) o el Fondo de Reconstrucción del Sur (FORSUR) en 2007, reflejan preocupación del Gobierno frente a los efectos de amenazas naturales, pero produce confusión y agrava el problema de indefinición y superposición de roles y funciones existente con instancias nacionales y sub-nacionales. Por otra parte, el proceso de regionalización de los últimos años no ha venido acompañado de recursos para fortalecer las capacidades de dichas entidades para que puedan realizar una gestión integral del riesgo en sus respectivos territorios. De acuerdo a la Tabla 1, avances realizados en otros países, como Colombia pueden servir como referentes para la modernización de procesos en Perú. Los siguientes son desafíos pendientes en materia de gestión de riesgos en el país:

- 2.5 Identificación de riesgos: Un elemento central de la estrategia de gestión integral del riesgo es potenciar el intercambio y la difusión de información sobre el riesgo de forma que sea útil para su uso en la planificación del desarrollo y la

preparación y respuesta a desastres. Uno de los vacíos críticos del sistema en el Perú es la inexistencia de un marco normativo para la gestión de la información y de infraestructura de datos espaciales sobre el riesgo. Si bien el país cuenta con una cooperación técnica en ejecución (PE-T1143) para la realización de estudios de microzonificación sísmica en Lima y otras ciudades que servirán para elaborar planes municipales de ordenamiento territorial y de contingencia, todavía quedan desafíos significativos para avanzar en el conocimiento de los riesgos a desastres.

- 2.6 Reducción de Riesgos: Todo país vulnerable debería tener dos prioridades: (i) evitar la generación de nuevos riesgos y (ii) mitigar los riesgos construidos históricamente. Actualmente, el Perú carece de un marco normativo para el ordenamiento territorial que incorpore la gestión del riesgo, así como mecanismos que incentiven a las instancias sectoriales pertinentes y gobiernos subnacionales a impulsar inversiones en los territorios más vulnerables frente a amenazas naturales.
- 2.7 Gestión financiera del riesgo: La reducción de riesgos, vía prevención y mitigación de daños, debe venir acompañada de la implementación de instrumentos financieros para retener y transferir riesgos de mayor envergadura. El país todavía no tiene definido una estrategia integral de protección financiera.
- 2.8 Manejo de desastres: Es fundamental contar con un marco normativo específico y permanente que ordene el accionar del estado en estos contextos post-desastre. Las experiencias del PREVEN y FORSUR arrojan lecciones aprendidas sobre efectividad, eficiencia, transparencia y agilidad en la respuesta inmediata a las emergencias y posterior rehabilitación y reconstrucción. El Perú debe desarrollar un marco normativo adecuado tanto para el manejo post desastre como para la preparación frente a los desastres.
- 2.9 La atención de estos desafíos demuestra que a fin de avanzar en un proceso efectivo de reforma, es indispensable llevar a cabo en forma estratégica las siguientes acciones: (i) concertar una propuesta normativa y de organización interinstitucional para la gestión del riesgo de desastres que sea validada y respaldada por los actores claves; (ii) fortalecer la entidad facilitadora de la gestión del riesgo en el país a través de una modernización en su enfoque y estructura interna; (iii) mejorar el marco normativo e institucional requerido para integrar la gestión del riesgo de desastres como un valor cultural insertado en el quehacer diario de todos los sectores; (iv) generar una política integral de desarrollo territorial urbano y rural; (v) desarrollar el marco normativo del país en materia de gestión de la información y de infraestructura de datos espaciales para la gestión del riesgo de desastres; y (vi) avanzar en el desarrollo de una estrategia nacional de gestión financiera de riesgos de desastres naturales. El GoP ha decidido acelerar proceso de reforma en este sentido, sobre todo a la luz de los impactos de eventos recientes, tanto en el país como en la región (Chile, Haití).

## **B. Objetivos y descripción**

- 2.10 **Objetivo general del Programa.** El objetivo del Programa es fortalecer y modernizar el marco normativo, institucional y de política pública para la gestión del riesgo de desastres naturales. Específicamente, el Programa apoyará una serie

de reformas dirigidas a fortalecer el marco legal e institucional a nivel de entidades con mandatos rectores, sectoriales, regionales y municipales, incluyendo el diseño e implementación de una estrategia de gestión financiera que permita retener y transferir riesgos ante desastres. El Programa se establece como un préstamo de apoyo a reformas de política bajo la modalidad programática, acompañando iniciativas que fortalecen las áreas de intervención identificadas en los párrafos siguientes. El objetivo de la primera operación de PBL (PE-L1086) es iniciar procesos de concertación, coordinación y desarrollo de propuestas de políticas que se consolidarán posteriormente en compromisos de reformas durante las siguientes operaciones programáticas.

- 2.11 Componente 1: Gobernabilidad y Desarrollo del Marco Rector: Se apoyará un proceso de desarrollo de un marco legal y normativo para la gestión del riesgo, que a su vez establecerá el marco institucional más efectivo a nivel de rectorías y responsabilidades intersectoriales. Se busca dar respuesta a la situación actual, caracterizada por instrumentos legales que han quedado desfasados con respecto a nuevos conceptos de gestión a nivel internacional, así como a la superposición de funciones y vacíos de coordinación interinstitucional.
- 2.12 Componente 2: Desarrollo de Instrumentos y de Capacidades de Gestión Sectorial y Territorial: Se apoyará a que el país desarrolle y fortalezca instrumentos de gestión, buscando mejorar indicadores de desempeño en cuatro ejes, que en forma integral, definen el marco necesario para la gestión de riesgos:
- 2.13 *Identificación de Riesgos:* Se apoyarán actividades que contribuyan a que el país cuente con: (i) un reglamento del marco normativo de la gestión del conocimiento aplicado a la identificación del riesgo, incluyendo a la infraestructura de datos espaciales del Perú; (ii) herramientas de modelación y estratificación del riesgo idóneas para fines de determinar la población expuesta y el pasivo contingente y definir las estrategias de reducción, retención y transferencia del riesgo apropiadas a la realidad del país; y (iii) protocolos aprobados para el intercambio de información con criterios de sostenibilidad en el marco de un Sistema Nacional de Información para la Prevención de Desastres fortalecido.
- 2.14 *Reducción de Riesgos:* Se apoyarán acciones de política que contribuyan a que el país cuente con instrumentos que mejoren los sistemas de control físico, fiscalización y monitoreo en relación a disposiciones legales sobre construcción y ocupación segura del territorio. Se apoyará a que Perú cuente con: (i) una propuesta de ley orgánica de ordenamiento territorial que integre la gestión del riesgo y que sea validada por los actores claves, particularmente el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y el MEF; y (ii) un programa de inversiones para la reducción de riesgos con intervenciones integrales en por lo menos tres regiones prioritarias y en al menos tres sectores prioritarios.
- 2.15 *Manejo de Desastres.* Se apoyarán acciones para que el país desarrolle un marco normativo que ordene el accionar del Estado en la rehabilitación y la reconstrucción que garantice la no generación de nuevos riesgos. Asimismo, se propone apoyar una propuesta normativa que disponga los alcances y

lineamientos para la formulación, aplicación y puesta a prueba (simulacros) de planes de emergencia y de contingencia por eventos a nivel sectorial y territorial.

- 2.16 *Gestión Financiera de Riesgos.* El objetivo de este eje es apoyar en el desarrollo de una estrategia nacional de gestión financiera de riesgos de desastres que defina el nivel de cobertura necesario y los instrumentos financieros más adecuados para proporcionarla (provisiones presupuestales, fondos de reserva para emergencias, líneas de crédito contingente, instrumentos de transferencia de riesgos), y desarrollo de políticas de aseguramiento de infraestructura pública, entre otros.

### **III. ASPECTOS DE DISEÑO Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR**

- 3.1 El Programa contempla una primera operación para el 2010, y dos operaciones de seguimiento a compromisos de implementación de reformas y resultados para el 2011 y el 2012. El dimensionamiento de las subsiguientes operaciones programáticas se definirá en el contexto del diálogo anual de Programación. La acción del Banco en Perú en materia de gestión de riesgos ante desastres naturales es pionera, en el sentido de que surge de un sólido trabajo analítico iniciado con anterioridad (Ver Anexo 4), seguido de un diálogo de política que culmina con un acuerdo estratégico entre el país y el Banco para conformar un paquete integral de intervenciones, que incluye este PBL, cooperaciones técnicas, una línea de crédito contingente y eventuales préstamos de inversión.

### **IV. SALVAGUARDIAS**

- 4.1 Aplica la Directiva B13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), por la cual no se requiere una clasificación. El diseño de la operación integra conceptualmente la sostenibilidad ambiental como un requisito en la gestión de riesgos ante desastres.

### **V. OTROS TEMAS**

- 5.1 Las características de transversalidad del tema, en un marco de actores múltiples a todo nivel, hace que el proceso de reforma sea inherentemente complejo, lo que introduce una serie de riesgos en la implementación de los cambios deseados. Este riesgo está mitigado en parte por la fuerte voluntad política del Gobierno de mejorar la gestión del riesgo y reducir la vulnerabilidad del país. En este contexto, el PBL enfatizará el apoyo a procesos de concertación, apropiación y fortalecimiento de capacidades por parte de las entidades involucradas, con miras a mejorar indicadores concretos de gestión. El liderazgo del Proceso de reforma lo impulsará el MEF, en coordinación con instituciones rectoras líderes como INDECI, PCM y MINAM. El PBL se complementará y coordinará también con acciones que el Banco Mundial llevaría a cabo en el marco del PREVED impulsado por el MEF.

### **VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA**

- 6.1 Se apoyará el diseño de la operación con una cooperación técnica de US\$150,000 proveniente del Fondo para la Prevención de Desastres (FDP). En adición, se requiere un presupuesto administrativo de US\$38,400 para el financiamiento de tres misiones y dos consultorías cortas. La distribución del POD a QRR está prevista para 10 de junio, 2010.

## Annex I

(Confidential)

## SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

This Report provides guidance for project teams on safeguard policy triggers and should be attached as an annex to the PP or PCD (or equivalent) together with the Safeguard Screening Form, and sent to ESR.

1. Save as a Word document. 2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable. 3. Save new changes.

<b>PROJECT DETAILS</b>	<b>IDB Sector</b>	ENVIRONMENT AND NATURAL DISASTERS-NATURAL DISASTERS PREVENTION RELIEF
	<b>Type of Operation</b>	Policy Based Loan (PBL)
	<b>Additional Operation Details</b>	
	<b>Investment Checklist</b>	Generic Checklist
	<b>Team Leader</b>	Quiroga, Ricardo E. (RICARDOQ@iadb.org)
	<b>Project Title</b>	Program to Reduce Vulnerability to Disasters I
	<b>Project Number</b>	PE-L1086
	<b>Safeguard Specialist(s)</b>	Hori, Tsuneki (tsunekih@iadb.org)
	<b>Assessment Date</b>	2010-03-02
	<b>Additional Comments</b>	

<b>SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS</b>	<b>Type of Operation</b>	Loan Operation	
	<b>Safeguard Policy Items Identified (Yes)</b>	Operation for which ex-ante impact classification may not be feasible. These loans are: Policy-based loans, Financial Intermediaries (FIs) or loans that are based on performance criteria, sector-based approaches, or conditional credit lines for investment projects.	(B.13)
	<b>Potential Safeguard Policy Items(?)</b>	No potential issues identified	
	<b>Recommended Action:</b>	Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s), including B13, for guidance. No project classification required. Submit Report and PCD (or equivalent) to ESR.	

	<b>Additional Comments:</b>	
--	-----------------------------	--

<b>ASSESSOR DETAILS</b>	<b>Name of person who completed screening:</b>	Hori, Tsuneki (tsunekih@iadb.org)
	<b>Title:</b>	
	<b>Date:</b>	2010-03-02

## PERÚ

### (PE-L1086)

#### Estrategia Ambiental y Social (EAS)

El Programa de Reducción de Vulnerabilidad Frente a Desastres (PE-L1086) tiene la modalidad de PBL programático, cuyos desembolsos se activan ante el cumplimiento de condiciones y compromisos de política. Al no ser un programa de inversión, sus lineamientos de salvaguardias ambientales se rigen por la directiva B13 de la Política de Medio Ambiente (OP-703). En este sentido, la operación no requiere clasificación sobre impactos ambientales. Sin embargo, como parte de la preparación del préstamo se analizarán las potenciales implicaciones ambientales de la operación y se acordará con el Gobierno una estrategia que garantice su sostenibilidad ambiental.

El objetivo del Programa es fortalecer y modernizar el marco normativo, institucional y de política pública para la gestión del riesgo y la reducción de vulnerabilidad frente a dasastres naturales. Específicamente, el Programa apoyará una serie de reformas dirigidas a fortalecer el marco legal e institucional a nivel de entidades con mandatos rectores, sectoriales regionales y municipales, incluyendo el diseño e implementación de una estrategia de gestión financiera que permita mediante un conjunto de instrumentos financieros retener y transferir riesgos ante desastres. Específicamente, el Programa comprende los siguientes componentes y actividades:

Componente 1: Gobernabilidad y Desarrollo del Marco Rector: Se apoyará un proceso de desarrollo de un marco legal y normativo para la gestión del riesgo y la reducción de la vulnerabilidad ante desastres, el cual a su vez establecerá el marco institucional más idóneo y efectivo a nivel de rectorías y responsabilidades intersectoriales.

Componente 2: Desarrollo de Instrumentos y de Capacidades de Gestión Sectorial y Territorial: Se apoyará a que el país desarrolle y fortalezca instrumentos de gestión, incidiendo cualitativamente y cuantitativamente en mejorar indicadores de desempeño en cuatro ejes, que en forma integral, definen el marco necesario para la gestión de riesgos y la reducción de la vulnerabilidad:

- *Identificación de Riesgos:* Se apoyarán actividades y acciones de política que contribuyan a que el país cuente con: (i) un reglamento del marco normativo de la gestión del conocimiento aplicado a la identificación del riesgo, incluyendo la normativa relativa a la infraestructura de datos espaciales del Perú; (ii) herramientas de modelación y estratificación del riesgo idóneas para fines de determinar la población expuesta y el pasivo contingente y definir las estrategias de reducción, retención y transferencia del riesgo apropiadas a la realidad del país; y (iii) protocolos aprobados con compromisos de intercambio de

información con criterios de sostenibilidad en el marco de un Sistema Nacional de Información para la Prevención de Desastres (SNIPD) fortalecido.

- *Reducción de Riesgos:* Se apoyarán acciones de política que contribuyan a que el país cuente con instrumentos que mejoren los sistemas de control físico, fiscalización y monitoreo en relación a disposiciones legales sobre construcción y ocupación segura del territorio. En particular, el programa apoyará a que el país cuente con: (i) una propuesta de ley orgánica de ordenamiento territorial que integre la gestión del riesgo de desastres y que sea validada por los actores claves del tema, particularmente el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el MEF; y (ii) un programa de inversiones para la reducción de riesgos con intervenciones integrales en por lo menos tres regiones prioritarias y en al menos tres sectores prioritarios.
- *Manejo de Desastres.* Se apoyarán acciones para que el país desarrolle un marco jurídico claro y una propuesta normativa que ordene el accionar del Estado en la rehabilitación y la reconstrucción que garantice la no generación de nuevos riesgos. Asimismo, se propone apoyar una propuesta normativa que disponga los alcances y lineamientos para la formulación, aplicación y puesta a prueba (simulacros) de planes de emergencia y de contingencia por eventos a nivel sectorial y territorial.
- *Gestión Financiera de Riesgos.* El objetivo de este eje es apoyar al GoP en el desarrollo de una estrategia nacional de gestión financiera de riesgos de desastres naturales que defina con claridad el nivel de cobertura necesario y los instrumentos financieros más adecuados. (e.g., provisiones presupuestales, fondos de reserva para emergencias, líneas de crédito contingente, instrumentos de transferencia de riesgos), y desarrollo de políticas de aseguramiento de infraestructura pública, entre otros.

El Programa no conlleva impactos ambientales y sociales negativos. Al contrario, sus acciones contribuirán a fortalecer un marco legal e institucional que contribuirá directamente e indirectamente a una mejor gestión ambiental en el país. En particular, la estrategia ambiental del programa se enfocará en la implementación y fortalecimiento de acciones de ordenamiento territorial, incluyendo la propuesta legal del Ministerio de Medio Ambiente para el ordenamiento territorial ambiental.

**PERÚ**  
**(PE-L1086)**

**ÍNDICE DE ESTUDIOS SECTORIALES TERMINADOS Y PROPUESTOS**

<b>Estudios</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha Esperada</b>	<b>Referencias y enlaces archivos técnicos</b>
Opciones Técnicas y de diseño	Perfil de Riesgo de Catástrofe – Perú (BID 2010)	Disponible	
	Aplicación de los Indicadores de Riesgo de Desastres y de Gestión de Riesgos – Perú (BID 2010)	Disponible	
	Análisis de acciones estratégicas para avanzar en una reforma normativa e institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú (BID 2009)	Disponible	
	Estudio de micro zonificación sísmica y de vulnerabilidad para la ciudad de Lima (Componente 1 de la CT: PE-T1143).	Febrero 2011	
	Nota Conceptual – Programa de Reducción de Vulnerabilidad del Estado ante Desastres del Perú (BID, BM, MEF 2009)	Disponible	
	Agenda Estratégica para el Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo en Perú (PREDECAN 2009)	Disponible	
	Decreto Ley N 19338 Ley del Sistema de Defensa Civil (GOP 1972)	Disponible	
	Decreto Supremo N 069-2005-PCM modificando reglamento de la ley del SENADECI (GOP 2005)	Disponible	
	Decreto Supremo N 073-2006-PCM creando el PREVEN (GOP 2006)	Disponible	

Estudios	Descripción	Fecha Esperada	Referencias y enlaces archivos técnicos
Estudios Básicos para el diseño del Programa de Reducción de Vulnerabilidad frente a Desastres y acompañamiento a compromisos del PBL	Consultoría para profundizar el diagnóstico del marco normativo e institucional en materia de gestión de riesgos en el país.	Junio 2010	
	Consultoría para realizar el diagnóstico sectorial sobre la temática de gestión de riesgo como eje transversal en el desarrollo para el sector vivienda y urbanismo	Junio 2010	
	Consultoría para realizar el diagnóstico sectorial sobre la temática de gestión de riesgo como eje transversal en el desarrollo para el sector ambiente	Junio 2010	
	Consultoría para realizar el diagnóstico sectorial sobre la temática de gestión de riesgo como eje transversal en el desarrollo para el sector agricultura	Junio 2010	
	Consultoría para realizar el diagnóstico para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación de proyectos de desarrollo	Junio 2010	
	Consultoría para realizar el diagnóstico sobre la integración de la gestión del riesgo en el nivel regional y municipal	Junio 2010	
Manejo financiero/aspectos fiduciarios y controles	No aplica a operaciones PBL		
Análisis de costo del proyecto y factibilidad	No aplica a operaciones PBL		
Recolección de datos y análisis	Encuesta sobre los proyectos de gestión de riesgos implementados por los diferentes sectores con fondos propios y/o de otros donantes (BM y BID)	Marzo 2010	
Análisis institucional, recursos y capacidad de implementación	Análisis de acciones estratégicas para avanzar en una reforma normativa e institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú (BID 2009)	Disponible	
	Equipo de proyecto, misiones de orientación y análisis.	Junio 2010	
Identificación de entorno y <i>stakeholders</i>	Análisis de acciones estratégicas para avanzar en una reforma normativa e institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú (BID 2009)	Disponible	
	Equipo de proyecto, misiones de orientación y análisis.	Junio 2010	
Salvaguardias ambientales y sociales	No aplica a operaciones PBL		