



Resolución Ministerial

N° 116-2017-MINAM

Lima, 05 MAY 2017

VISTOS; el Informe N° 24-2017-MINAM/VMGA/DGIIA, de la Dirección General de Investigación e Información Ambiental; el Memorando N° 260-2017-MINAM/VMGA del Viceministerio de Gestión Ambiental; el Memorando N° 06-2017-MINAM/SG/OGPP de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; y, el Informe N° 014-2017-MINAM/SG-OGAJ, de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 398-2016-EF se aprueba la operación de endeudamiento externo a ser acordada entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF hasta por US\$ 40'000,000.00 (Cuarenta millones y 00/100 Dólares Americanos), destinada a financiar parcialmente el Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP denominado "*Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a Nivel Nacional*" cuya Unidad Ejecutora es el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA; el cual tiene por objetivo el adecuado servicio de información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional;

Que, con fecha 08 de febrero de 2017 la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, suscribieron el Contrato de Préstamo N° 8680-PE para la ejecución del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP;

Que, el artículo V del Contrato de Préstamo N° 8680-PE establece que una de las condiciones adicionales para su efectividad es la aprobación del Manual de Operaciones del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP, a conformidad del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 93-2017-MINAM se crea el Comité Directivo del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP, el cual tiene entre sus funciones aprobar el Manual de Operaciones del citado Programa;

Que, conforme consta en la copia del Acta de Instalación y Primera Sesión del Comité Directivo del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP, el citado Comité Directivo en sesión de fecha 20 de abril de 2017, acordó por unanimidad, entre otros aspectos, aprobar el Manual de Operaciones del Programa aludido;

Que, el numeral 1.3 "Uso y modificaciones del Manual de Operaciones" del Manual de Operaciones del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP, establece que dicho documento de gestión es aprobado por el Comité Directivo del Programa y se oficializa a través de una Resolución Ministerial, con la no objeción del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF;

Que, de la revisión de la documentación remitida se advierte la no objeción del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF al Manual de Operaciones aprobado por el Comité Directivo del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP;



Con el visado del Viceministerio de Gestión Ambiental, de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente; su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM; y, el Decreto Supremo N° 398-2016-EF;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Formalizar la aprobación del Manual de Operaciones del Programa de Inversión Pública N° 011-2014-SNIP denominado "*Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a Nivel Nacional*", aprobado mediante Acta de Instalación y Primera Sesión del Comité Directivo del citado Programa de fecha 20 de abril de 2017, el mismo que como anexo forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2.- Remitir copia de la presente Resolución Ministerial a los miembros del Comité Directivo creado por Resolución Ministerial N° 93-2017-MINAM, para los fines correspondientes.

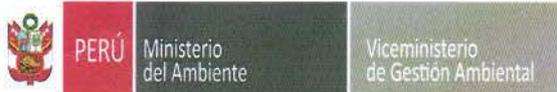
Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente.



Regístrese y comuníquese

Elsa Galarza Contreras
Ministra del Ambiente





**MANUAL DE OPERACIONES DEL
PROGRAMA DE INVERSIÓN PÚBLICA
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE CALIDAD AMBIENTAL A
NIVEL NACIONAL”**

**Código SNIP:
PROG-011-2014-SNIP**

LIMA, ABRIL 2017



ÍNDICE

Contenido

CAPÍTULO I EL PROGRAMA, COMPONENTES Y MARCO LÓGICO DE RESULTADOS	8
1.1 INTRODUCCIÓN.....	8
1.2 PROPÓSITO Y CONTENIDO DEL MANUAL DE OPERACIONES.....	8
1.3 USO Y MODIFICACIONES DEL MANUAL DE OPERACIONES.....	8
1.4 EL PROGRAMA	8
1.4.1. <i>Objetivos Generales</i>	8
1.4.2. <i>Objetivos de Desarrollo del Programa</i>	10
1.5 COMPONENTES.....	10
1.5.1. <i>Componente 1: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Control de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional</i>	11
1.5.2. <i>Componente 2: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el control de la calidad ambiental</i>	15
1.5.3. <i>Componente 3: Gestión del Programa</i>	17
1.6 COSTOS DEL PROGRAMA	17
1.7 MARCO DE RESULTADOS DEL PROGRAMA.....	17
CAPÍTULO II MARCO INSTITUCIONAL DEL PROGRAMA.....	26
2.1. INTRODUCCIÓN.....	26
2.2. ESQUEMA GENERAL DE EJECUCIÓN.....	27
2.3. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	30
2.3.1. <i>Comité Directivo del Programa</i>	30
2.3.2. <i>Unidad Coordinadora del Programa (UCP)</i>	31
2.3.3. <i>Coordinación General</i>	33
2.3.4. <i>Área Técnica de Proyectos</i>	34
2.3.5. <i>Área de Administración</i>	36
2.3.6. <i>Oficina de Administración del OEFA</i>	37
2.4. ROLES Y FUNCIONES DE LAS ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA	38
2.4.1. <i>Minam</i>	38
2.4.2. <i>Dirección General de Investigación e Información Ambiental</i>	38
2.4.3. <i>Dirección General de Políticas Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental</i>	41
2.4.4. <i>Dirección General de la Calidad Ambiental</i>	43
2.5. EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL (OEFA).....	45
2.5.1. <i>El OEFA</i>	45
2.5.2. <i>Dirección de Evaluación</i>	46
2.5.3. <i>Dirección de Supervisión</i>	47
2.6. DEL SENAMHI.....	48
2.7. DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA	49
2.8. SUSCRIPCIÓN DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN INTERINSTITUCIONAL.....	50
2.8.1 CONVENIO ENTRE EL MINAM Y EL OEFA	50
2.8.2 CONVENIO ENTRE OEFA, MINAM Y SENAMHI.....	51



2.8.3	CONVENIO DE COLABORACIÓN INSTITUCIONAL ENTRE MINAM Y ANA.....	51
CAPÍTULO III MARCO DE COLABORACIÓN Y PARTICIPACIÓN CONJUNTA EN EL PROGRAMA: MINAM - OEFA		
53		
3.1.	INTRODUCCIÓN.....	53
3.2.	DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA.....	53
3.2.1.	<i>Componente 1. Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Control de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional.....</i>	53
3.2.2.	<i>Componente 2. Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el Control de la Calidad Ambiental a nivel nacional</i>	53
3.3.	IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA	54
3.3.1.	<i>Implementación conjunta del Componente 1 por el OEFA y el Minam.....</i>	54
3.3.2.	<i>Implementación conjunta del Componente 2 por el Minam y el OEFA.....</i>	55
3.4.	DE LAS RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES EN LA IMPLEMENTACIÓN CONJUNTA DEL PROGRAMA	56
3.4.1.	<i>Responsabilidades Específicas del Minam</i>	56
3.4.2.	<i>Responsabilidades Específicas del OEFA (UCP-OA).....</i>	57
3.5.	DE LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES.....	58
3.6.	DE LOS PAGOS Y DESEMBOLSOS.....	59
3.7.	DEL EQUIPO TÉCNICO PARA APOYAR AL MINAM	59
3.8.	DE LA PROPIEDAD DE LOS ESTUDIOS, DOCUMENTOS Y BIENES ADQUIRIDOS CON RECURSOS DEL PROGRAMA.....	59
3.9.	CICLO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL PROGRAMA.....	59
CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA		
64		
4.1.	INTRODUCCIÓN.....	64
4.2.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	64
4.2.1.	<i>Gastos Elegibles por Categoría de Gasto.....</i>	64
4.3.	PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.....	65
4.3.1.	<i>Presupuesto</i>	65
4.4.	FASES DE EJECUCIÓN DEL GASTO DEL ESTADO PERUANO	66
4.5.	MANEJO ADMINISTRATIVO – FINANCIERO DEL PROGRAMA	67
4.5.1.	<i>Cuentas Bancarias del Programa.....</i>	67
4.5.2.	<i>Reportes Financieros Intermedios (IFR)</i>	72
4.5.3.	<i>Contabilidad.....</i>	75
4.5.4.	<i>Controles Internos.....</i>	75
4.5.5.	<i>Auditoría Externa del Programa</i>	79
4.5.6.	<i>Sistema de Administración y Custodia de Archivos de las Operaciones del Programa.....</i>	81
CAPÍTULO V ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES.....		
82		
5.1.	ASPECTOS GENERALES	82
5.2.	MARCO NORMATIVO.....	82
5.3.	MONTOS LÍMITES DE APLICACIÓN POR MODALIDADES DE CONTRATACIÓN	83
5.4.	REVISIÓN POR PARTE DEL BM.....	84
5.5.	PLAN DE ADQUISICIONES	84
5.6.	RESPONSABILIDAD EN LA PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DEL PROGRAMA	85
5.7.	RESPONSABILIDAD DEL OEFA Y EL MINAM EN LAS ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DEL PROGRAMA	85
5.7.1.	<i>Contratación de Servicios de Consultoría.....</i>	85
5.7.2.	<i>Adquisición de Bienes y Servicios de no Consultoría</i>	86



5.7.3.	<i>Atribuciones del OEFA para el Seguimiento de Contratos y Aprobación de Gastos o Productos</i>	86
5.8.	CONDICIONES PARA EL INICIO DE PROCESOS	86
5.8.1.	<i>Plan de Adquisiciones del Programa</i>	86
5.8.2.	<i>Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas</i>	87
5.8.3.	<i>Comité de Evaluación</i>	87
5.9.	PUBLICACIONES Y DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS DE LOS PROCESOS.....	88
5.10.	SOLICITUDES DE ACLARACIÓN AL PEDIDO DE PROPUESTAS O A LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	89
5.10.1.	<i>Presentación y Apertura de Propuestas</i>	89
5.10.2.	<i>Evaluación de Propuestas</i>	89
5.10.3.	<i>Finalización de Funciones del Comité de Evaluación</i>	89
5.10.4.	<i>Asesoramiento en Procedimientos y Normas de Adquisición</i>	89
5.11.	PROCEDIMIENTOS DETALLADOS PARA EL REGISTRO, MANEJO Y ARCHIVO DE LA DOCUMENTACIÓN DE ADQUISICIONES DEL PROGRAMA.....	89
5.12.	GASTOS DE OPERACIÓN.....	91
5.13.	POLÍTICAS DEL BANCO MUNDIAL SOBRE FRAUDE Y CORRUPCIÓN.....	91
5.14.	PARTE II: PROCEDIMIENTOS PARA CONTRATACIONES DE OBRAS, BIENES, SERVICIOS DISTINTOS DE CONSULTORÍA.....	93
CAPÍTULO VI MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA		116
6.1.	FUNCIÓN DE MONITOREO DE LA UCP	116
6.2.	MECANISMOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	116
6.3.	MONITOREO ESPECIAL	117
6.4.	REPORTES E INFORMES DE MONITOREO DEL PROGRAMA	117
6.5.	SUPERVISIÓN DEL PROGRAMA POR PARTE DEL BANCO	118
6.6.	ALCANCES Y SEGUIMIENTO DE LA MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA.....	118
CAPÍTULO VII GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL.....		127
7.1.	INTRODUCCIÓN.....	127
7.1.1.	<i>Descripción del Programa</i>	127
7.1.2.	<i>Objetivos del Programa</i>	128
7.1.3.	<i>Objetivos del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)</i>	128
7.1.4.	<i>El Ejecutor del Programa</i>	128
7.1.5.	<i>Salvaguardas</i>	128
7.2.	SUBCOMPONENTES DEL PROGRAMA EN EL MGAS	129
7.2.1.	<i>Monitoreo de la Calidad Ambiental (subcomponente 1.2)</i>	129
7.2.2.	<i>Análisis de Muestras y Validación – Laboratorio (Subcomponente 1.3)</i>	130
7.3.	CATEGORIA AMBIENTAL DEL PROGRAMA SEGÚN BIRF.....	132
7.4.	RESUMEN DIAGNÓSTICO LEGAL E INSTITUCIONAL EN EL PERÚ	133
7.4.1.	<i>Marco normativo legal Ambiental Aplicable</i>	133
7.4.2.	<i>Marco Institucional desde la Perspectiva del MGAS</i>	134
7.5.	AGENCIA NACIONAL EJECUTORA	136
7.6.	POLÍTICAS DE SALVAGUARDAS DEL BIRF ACTIVADAS	137
7.6.1.	<i>Salvaguardas del BIRF</i>	137
7.6.2.	<i>Salvaguardas del BIRF Activadas y No activadas</i>	138
7.6.3.	<i>Salvaguardas del BIRF y Alineación con las Normas Nacionales</i>	140
7.7.	REQUISITOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROGRAMA.....	143
7.7.1.	<i>Actividades no permitidas por las Salvaguardas y la Normativa Nacional</i>	143
7.7.2.	<i>Acciones Ambientales y Sociales de Prevención y Mitigación del Programa</i>	144



7.7.3. Integración de los Procedimientos Ambientales y Sociales	149
7.8. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL GENERAL DEL PROGRAMA	149
7.9. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	150
ANEXO 1:.....	152
EQUIPO DE CONSULTORES MÍNIMO DE LA UCP	152
ANEXO 2: A. FUNCIONES Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE DEL EQUIPO DE LA UCP.....	153
ANEXO 3: GUÍA PARA CLASIFICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO (OP4.01).....	169
ANEXO 4: FICHA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL PROYECTO	171
ANEXO 5: POLÍTICA OPERACIONAL OP4.01 EVALUACIÓN AMBIENTAL	173
ANEXO 6: MAPA Y CARACTERIZACIÓN DE ACTORES INVOLUCRADOS.....	182
ANEXO 7: MARCO NORMATIVO LEGAL AMBIENTAL APLICABLE	186
ANEXO 8: DOCUMENTOS ESTÁNDAR, FORMULARIOS Y NORMAS DE CONTRATACIÓN DEL BANCO MUNDIAL	194



ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

AAA	Autoridad Administrativa del Agua
AE	Agencia Ejecutora del Préstamo(AEP)
AIF	Asociación Internacional de Fomento
ALA	Administración Local del Agua
ANA	Autoridad Nacional del Agua
AT	Asistencia Técnica
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BLP	Buenas Prácticas de Laboratorio
BM	Banco Mundial
BMD	Banco Multilateral de Desarrollo
CAR	Comisión Ambiental Regional
Cenapred	Centro Nacional de Prevención de Desastres
CDP	Comité Directivo del Programa
CIADI	Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones
CIRA	Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA) ¹
DDL	Documentos de Licitación
DGCA	Dirección General de Calidad Ambiental
DGIIA	Dirección General de Investigación e Información Ambiental
DGIP	Dirección General de Inversión Pública
DGPNIGA	Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental
Digesa	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria
DRA	Dirección Regional de Agricultura
EA	Evaluación Ambiental
ECA	Estándar de Calidad Ambiental
EFA	Entidades de Fiscalización Ambiental
ESA	Evaluación Ambiental y Social
EVAP	Evaluación Ambiental Preliminar
FEMAS	Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental del Ministerio Público
GORES	Gobiernos Regionales
LEED	Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental <i>Leadership in Energy and Environmental Design</i>
LMP	Límites Máximos Permisibles
LPI	Licitación Pública Internacional
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MIGA	Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones
Minagri	Ministerio de Agricultura y Riego
Minam	Ministerio del Ambiente



¹ Documento oficial emitido por el Instituto Nacional de Cultura mediante el cual se pronuncia de manera oficial y de manera técnica en relación al contenido o no de vestigios arqueológicos en un terreno.

En los proyectos de inversión pública, así como los declarados de necesidad nacional y/o de ejecución prioritaria, para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA, solamente se requerirá la supervisión del INC y la presentación de un plan de monitoreo arqueológico. Excepcionalmente, en los proyectos de inversión pública, sobre la infraestructura preexistente, no será necesaria la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, sino la presentación de un plan de monitoreo arqueológico.

http://www.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/difusion/eventos/tasaciones_lima/07_Lic.%20Hector%20Walde%20Salazar.pdf

Minem	Ministerio de Energía y Minas
Minsa	Ministerio de Salud
MPPN	Ministerio Público - Fiscalía de la Nación
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONG	Organización No Gubernamental
OP	Operational Policy
PA	Plan de Adquisiciones del Programa
PIP	Proyecto de Inversión Pública
PMA	Plan de Mitigación Ambiental
PMAS	Plan de Manejo Ambiental Social
PNP	Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior
POA	Plan Operativo Anual del Programa
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SINEFA	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
UCP	Unidad Coordinadora del Programa
UNDB	<i>Development Business online</i>
VAG – OMM	Vigilancia Atmosférica Global



CAPÍTULO I EL PROGRAMA, COMPONENTES Y MARCO LÓGICO DE RESULTADOS

1.1 Introducción

El Manual de Operaciones del Programa (en adelante, el Manual) ha sido elaborado para asegurar el cumplimiento de los objetivos del Programa de Inversión: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a nivel nacional" PROG-011-2014-SNIP (en adelante, el Programa), el cual cuenta con el financiamiento del Banco Mundial (en adelante, BM), y del Gobierno del Perú a través del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) y el Ministerio del Ambiente (en adelante, Minam).

En el Manual se desarrollan los criterios, reglas de operación y procesos aplicables a la ejecución de las diferentes fases para la implementación del Programa en el marco del Contrato de Préstamo suscrito entre el gobierno del Perú, a través del Ministerio de Economía y Finanzas (en adelante, MEF), y el BM².

1.2 Propósito y Contenido del Manual de Operaciones

El Manual tiene como propósito definir el marco conceptual, institucional, normativo y técnico del Programa, así como los niveles de responsabilidad de las instancias e instituciones involucradas en su implementación; proporcionando a los funcionarios del OEFA, a través de la Unidad Coordinadora del Programa (en adelante, UCP) y del Minam las guías necesarias para implementar las distintas fases del Programa. Asimismo, en el Manual se definen las responsabilidades, los procedimientos y acciones que son necesarias para la implementación del Programa; el Manual proporciona los lineamientos y procedimientos a todos los actores participantes del Programa.

1.3 Uso y Modificaciones del Manual de Operaciones

El Manual es de uso obligatorio para todos los funcionarios, directivos, técnicos y, personal de las diferentes instituciones responsables del cumplimiento de los objetivos del Programa. Es aprobado por el Comité Directivo del Programa (en adelante, CDP) y se oficializa a través de una Resolución Ministerial con la No-Objeción del BM. En los casos que se requiera incluir modificaciones al presente Manual, previamente deberán contar con la No-Objeción del BM para entrar en vigencia y posteriormente serán aprobadas en sesión del Comité Directivo del Programa, oficializándose mediante el Acta respectiva.

1.4 El Programa

1.4.1. Objetivos Generales

El Programa se encuentra enmarcado con el Informe No. 66187-PE Alianza Estratégica con el País para la República del Perú, ejercicios 2012 - 2016), discutido por los directores ejecutivos del BM el 1 de febrero de 2012, mediante el apoyo a dos de sus cuatro objetivos estratégicos, el crecimiento sostenible y mejor desempeño del sector público mediante el fortalecimiento de la capacidad institucional de la autoridad ambiental para la gestión pública transparente, responsable y no excluyente de los problemas de calidad ambiental en el Perú. Teniendo en cuenta el hecho de que la degradación ambiental afecta la salud y la productividad de los

² Específicamente, el contrato es suscrito con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

pobres de manera desproporcionada y pone en peligro la sostenibilidad del desarrollo económico, el Programa apoyará la misión más amplia del Gobierno Peruano y del BM para poner fin a la pobreza extrema y promover la prosperidad compartida.

A nivel nacional, el Programa está directamente alineado con el informe de la Comisión Multisectorial que contiene el eje estratégico de Gestión Ambiental, aprobado por el Consejo de Ministros el 10 de octubre de 2012³, que es la base de la Agenda Nacional de Acción Ambiental (Programa Nacional de Acción Ambiental) aprobada por la Resolución Ministerial N° 026-2013 – MINAM, emitida por el Ministerio del Ambiente; así como a las prioridades de política del gobierno Nacional, del Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Ambiente para el periodo 2017-2021, aprobado por RM N° 385-2016-MINAM, que constituye el instrumento de planeamiento estratégico que orienta el accionar del sector para el logro del cumplimiento de los objetivos del gobierno.

Adicionalmente el Programa está alineado al Programa País de la OCDE, el cual se encuentra orientado a promover la adhesión a los instrumentos y la efectiva implementación de sus estándares y mejores prácticas, así como avanzar en la agenda de reformas del Perú en diferentes áreas de políticas públicas, en particular en las áreas de emparejamiento del crecimiento económico sostenible con inclusión social, fortalecimiento de la competitividad y la diversificación de la economía nacional, incrementando la efectividad de las instituciones públicas y alcanzando mejores resultados ambientales. En ese contexto, se ratificó el Acuerdo entre la República del Perú y la OCDE (D. S. N° 004-2015-RE), referido al Programa País, que establece como uno de los productos entregables el Estudio del Desempeño Ambiental del Perú. Dicho estudio fue el principal insumo de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA) del país a cargo de CEPAL/OCDE, presentada en nuestro país en mayo de 2016, donde se establecen 66 recomendaciones y 96 conclusiones⁴ al país orientadas a la mejora del desempeño ambiental, el desarrollo de políticas públicas y la toma de decisiones informadas en el país.

Específicamente, el Programa de Inversión está vinculado a las recomendaciones siguientes:

- (i) consolidar y profundizar la fiscalización y control de las actividades con incidencia sobre el medio ambiente y la salud y calidad de vida de las personas, asegurando la sostenibilidad financiera y operativa del OEFA y el SINEFA (recomendación 3 de la EDA)⁵; (ii) el mejoramiento del SINIA, reforzando la construcción del Sistema de Información Ambiental y su utilización en la política pública; asimismo, asegurar la información ambiental básica de notificación obligatoria de continuidad temporal, representativa y de cobertura adecuada e internacionalmente estandarizada (recomendación 7 de la EDA)⁶; (iii) cumplir los compromisos internacionales en materia ambiental (recomendación 23 de la EDA)⁷; (iv) fortalecer la

³ Comisión Multisectorial creada por Resolución Suprema N° 189-2012-PCM "Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental"

⁴ Evaluaciones del desempeño ambiental PERÚ 2016. Aspectos destacados y recomendaciones. CEPAL, OCDE.

⁵ RECOMENDACIÓN 3 Consolidar y profundizar la fiscalización y control de las actividades con incidencia sobre el medio ambiente y la salud y calidad de vida de las personas. Asegurar la sostenibilidad financiera y operativa del OEFA y el SINEFA y mejorar su coordinación con el Ministerio Público y el poder judicial.

⁶ RECOMENDACIÓN 7. Seguir reforzando la construcción del Sistema de Información Ambiental y su utilización en la política pública. Asegurar la información ambiental básica de notificación obligatoria, de continuidad temporal, representativa y de cobertura adecuada e internacionalmente estandarizada (el RETC, los niveles de emisiones y calidad de los medios, los indicadores biológicos, entre otros). Asegurar el acceso oportuno y transparente a la información ambiental publicada en el dominio público por parte de la población, en cumplimiento con la legislación existente.

⁷ RECOMENDACIÓN 23. Proseguir los esfuerzos por cumplir los compromisos internacionales en materia ambiental con el fin de reflejar su creciente papel en la economía de América Latina y la capacidad del país para ser miembro de la OCDE. Seguir avanzando en el desarrollo de una cooperación internacional efectiva y eficaz, que este orientada a las necesidades ambientales



infraestructura de redes de monitoreo de la calidad del aire de forma que permita verificar el cumplimiento de los ECA (recomendación 25 de la EDA)⁸; y, (v) avanzar en la elaboración de límites máximos permisibles para los sectores que todavía no disponen de ellos e implementar el RETC para facilitar la elaboración de inventarios y el diseño de medias de descontaminación (recomendación 26 de la Evaluación de Desempeño Ambiental realizada por el OECD en el 2016)⁹.

1.4.2. Objetivos de Desarrollo del Programa

El objetivo de desarrollo de este Programa es generar y compartir información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional, lo que le permitirá al Gobierno del Perú mejorar el control y monitoreo ambiental y su capacidad analítica, incrementar el acceso del público a la información y promover la participación informada del público en la gestión de la calidad ambiental. Asimismo, contribuirá a reducir los niveles de contaminación ambiental, disminuir las enfermedades vinculadas al deterioro de la calidad ambiental, disminuir la conflictividad social y mejorar el clima de inversiones.

Estos objetivos se logran a través de: (i) un marco regulador mejorado para el control de la calidad ambiental; (ii) el fortalecimiento de la vigilancia ambiental y la capacidad de análisis; (iii) el fortalecimiento de capacidades para el aseguramiento del control analítico y la calidad ambiental; (iv) la mejora de los servicios de difusión de información, y la participación pública en la gestión de la calidad ambiental; y (v) proporcionar libre acceso a datos de calidad ambiental confiable.

Como se señaló, este es un primer paso importante para mejorar la gestión ambiental. La implementación exitosa de este Programa sentará una base sólida para el acceso del país a la OCDE y permitirá pasar a la siguiente etapa con acciones de seguimiento para reducir los costos de la degradación ambiental a través de una sociedad civil empoderada, con mejor toma de decisiones informadas en política y gestión ambiental, así como una mejor aplicación de la normativa ambiental.

1.5 Componentes

El Programa tiene tres componentes: (i) Mejoramiento y ampliación del servicio de Control de la Calidad Ambiental a nivel nacional; (ii) Mejoramiento y ampliación del servicio de Información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional; y, (iii) Gestión del Programa.

que tiene el país; buscar sinergias entre las actividades y, en lo posible, evaluar las vías que permitan que los logros obtenidos a partir de la cooperación sean sostenibles en el tiempo, con capacidades y recursos propios.

⁸ RECOMENDACION 25 Fortalecer la infraestructura de redes de monitoreo de la calidad del aire de forma que permita verificar el cumplimiento de los ECA. Incrementar la cobertura de las mediciones de la calidad del aire en ciudades donde existan antecedentes de posibles problemas de contaminación. Ampliar el ámbito de las medidas que se incorporan en los planes de acción para mejorar la calidad del aire, por ejemplo, al tener en cuenta las emisiones residenciales; evaluar la relación costo-eficacia de las medidas existentes y explorar la posibilidad de mejorarlas.

⁹ RECOMENDACIÓN 26. Mejorar la cobertura y la estimación de las emisiones de las distintas fuentes en las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP). Avanzar en la elaboración de inventarios de emisiones a partir de datos locales que permitan determinar fuentes y evaluar la relación costo-eficacia de las medidas aplicadas. Avanzar en la elaboración de límites máximos permisibles para los sectores que todavía no disponen de ellos. Terminar de implementar el RETC para facilitar la elaboración de inventarios y el diseño de medidas de descontaminación.



1.5.1. Componente 1: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Control de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional

Este componente apoyará al OEFA y al Minam, y tiene como objetivo mejorar su capacidad para desempeñar con eficacia sus responsabilidades de análisis y vigilancia del medio ambiente sobre la base de: (i) un marco regulatorio mejorado; (ii) el desarrollo de capacidades y de la infraestructura para un seguimiento eficaz del monitoreo ambiental; y, (iii) el fortalecimiento de capacidades para el aseguramiento del control analítico y la calidad ambiental.

Este componente tiene tres subcomponentes: (1.1) Normatividad de la Calidad Ambiental, (1.2) Monitoreo de la Calidad Ambiental, y (1.3) Análisis de muestras y validación de la Información.

Subcomponente 1.1: Normatividad de la Calidad Ambiental

Este subcomponente apoyará a la Dirección General de Calidad Ambiental (en adelante, DGCA) del Minam en el fortalecimiento del marco regulatorio mediante el desarrollo de estudios que sirvan de insumo para la formulación de las propuestas normativas, incluyendo la información de base para el análisis de impacto económico y social. También apoyará la preparación de estándares técnicos, protocolos y orientará la realización de actividades analíticas y de monitoreo ambiental, así como la elaboración e implementación de planes de acción, tal como se requiera. De acuerdo a la evaluación sobre la gestión de la calidad del aire, que se desarrollará en el marco de Programa, se acordó que la DGCA desarrolle/complete: (i) un análisis costo-beneficio e impactos regulatorios de la legislación en calidad de aire; (ii) un plan de acción con tareas claves para implementar la legislación en calidad de aire, incluyendo la formulación de regulaciones específicas; (iii) un Protocolo Nacional para el monitoreo de calidad del aire, con énfasis en temas de aseguramiento de la calidad/control de calidad (QA/QC) y los requerimientos de validación para las estaciones de monitoreo y sistemas; (iv) Normas Técnicas en relación a la calidad del aire para definir las mediciones y procedimientos de QA/QC; (v) un ECA para aire, agua o suelo, basado en la evidencia sobre los beneficios para la sociedad, tal como preparar un ECA para metales pesados u otros contaminantes clave para agua subterránea; (vi) dos LMPs para las emisiones de fuentes de categorías seleccionadas, así como la de emisiones de calderas industriales y de emisiones de fundiciones y siderúrgicas, u otras actividades cuyos costos de control de la contaminación no superen sus beneficios sociales; (vii) las directrices para preparar e implementar planes de control de calidad del aire; (viii) un protocolo para monitorear emisiones de fuentes estacionarias; e (ix) inventarios detallados de emisiones para las siete zonas seleccionadas, incluyendo gases de efecto invernadero, específicamente óxidos de nitrógeno, ozono, entre otros.

En relación a la calidad del agua, la DGCA desarrollará: (i) un protocolo para la evaluación integral de la calidad del agua en las cuencas; (ii) una metodología para determinar indicadores de calidad del agua en las cuencas; (iii) una directriz para la estandarización de los protocolos para el monitoreo de efluentes y aguas superficiales; y (iv) dos estudios para el desarrollo de un marco regulatorio de aguas subterráneas y las tecnologías de producción y tratamiento de aguas servidas industriales y/o domésticas, tales como el desarrollo de un ECA en agua subterránea y tres LMPs de efluentes de actividades agroindustriales; de camales y plantas de beneficios; y de industria manufacturera cuyos costos de control de la contaminación no superen sus beneficios sociales. Los protocolos, metodología y directrices serán aplicables a



nivel nacional, sin embargo, serán probados y adaptados a las cuencas de los ríos Rímac y Moche¹⁰.

Para la calidad de los suelos, la DGCA elaborará dos informes sobre: (a) producción y actividades mineras y servicios que generan sustancias peligrosas que afectan la calidad de los suelos de la cuenca del río Rímac; y, (b) protocolos para el seguimiento y monitoreo de las actividades de remediación de suelos contaminados.

Subcomponente 1.2: Monitoreo de la Calidad Ambiental

Este subcomponente contribuirá a la priorización, desarrollo y vigilancia de redes de aire y monitoreo del agua para diseñar estrategias de mejora. Específicamente, permitirá la mejora de la supervisión y evaluación de la calidad del aire y del agua en las zonas priorizadas y cuencas hidrográficas del país efectuada por OEFA a través de: (i) mejoras en la efectividad de la red de calidad de aire en Lima e identificación de oportunidades de mejoras adicionales, así como la optimización de la red actual¹¹; (ii) el establecimiento de seis redes de monitoreo de calidad del aire en provincias (Trujillo con tres estaciones, Chiclayo con tres estaciones, Iquitos con tres estaciones, Huancayo con dos estaciones, Cusco con tres estaciones y Piura con dos estaciones) y su integración a la red nacional¹²; (iii) el establecimiento de un mecanismo para la recolección, control de calidad y transmisión de información acerca de la calidad del aire a nivel nacional que sirva para todas las redes de monitoreo de calidad de aire de todo el Programa; (iv) el establecimiento de una red de monitoreo de calidad del agua con 19 estaciones fijas de monitoreo para la Cuenca del Río Rímac, en Lima, y el desarrollo de un protocolo para la validación de la operación y mantenimiento del sistema de seguimiento¹³; y (v) el fortalecimiento de la capacidad de monitoreo del agua en la Cuenca del Río Moche, en La Libertad. La ubicación de las redes de monitoreo en las provincias elegidas ha sido establecida durante la elaboración del proyecto. Los estudios detallados financiados por el proyecto, que incluyen un estudio de inventario de emisiones y un análisis de modelación de la dispersión de la contaminación, serán utilizados para optimizar el diseño y los requerimientos de la red de calidad del aire de Lima. Este Subcomponente también brindará apoyo a las medidas institucionales, de política y regulatorias para el establecimiento de un sistema integral de control de calidad del aire en el país.

Cada estación de monitoreo de calidad del aire medirá automáticamente por lo menos seis parámetros: dióxido de azufre/sulfuro de hidrogeno, monóxido de carbono, óxidos nitrosos, PM2.5, PM10 y el ozono. Además, cada estación tendrá una estación meteorológica para registrar parámetros climáticos (velocidad y dirección del viento, temperatura y humedad

¹⁰ Según los estudios de pre inversión.

¹¹ Lima ya tiene tres redes de monitoreo calidad aire SENAMHI (10 estaciones), DIGESA (6 estaciones) y Protransporte (3 estaciones). También cuenta con un Plan integral de Saneamiento Atmosférico para Lima y Callao (PISA I, 2005-2010 y PISA II, 2010-2015). El programa apoyará la optimización de este sistema de monitoreo basado en los resultados de estudios en la población expuesta a la contaminación atmosférica, inventarios de emisiones y modelos de dispersión temporal y espacial de contaminantes de aire.

¹² Estos seis sistemas fueron seleccionados de las 31 áreas prioritarias sobre la base de tres condiciones: (a) la existencia de redes de monitoreo, (b) población y tamaño de las áreas; y (c) la diversidad regional (costera, selva, y las tierras altas). La ubicación de las estaciones de monitoreo se decide por los Planes de Mejora de la Calidad del Aire para la Prioridad / área urbana más grande de cada provincia y/o estudios específicos de localización. Los avistamientos de estas estaciones se determinan con base en planes de gestión de calidad de agua existentes para la cuenca del río.

La ubicación de estas estaciones se determina sobre la base de planes ya existentes de gestión de calidad de agua para la cuenca del río basándose en información de las actividades económicas del OEFA que podrían descargar aguas residuales a la cuenca y el protocolo nacional de monitoreo de cuerpos de agua superficial. Este protocolo incluye directrices para la localización de estaciones de monitoreo y parámetros a ser monitoreados



relativa, presión del aire, radiación y precipitaciones). Por otra parte, cada provincia recibirá un analizador de hidrocarburos totales.

En el caso de la red de monitoreo de calidad del agua del río Rímac, el Programa financiará la adquisición de nueve *sets* adicionales de equipos portátiles de monitoreo para el agua de superficie, tres estaciones portátiles de monitoreo para el agua subterránea y diversas unidades de muestreo de sedimentos de alta calidad. De acuerdo al protocolo de monitoreo desarrollado, este subcomponente permitirá que el OEFA realice monitoreos sistemáticos de todos los contaminantes posibles del agua subterránea en la cuenca del río Rímac y realizará un monitoreo integral de los suelos y del agua de superficie para evaluar su calidad en la cuenca del río Rímac. En el caso de la cuenca del río Moche, el proyecto apoyará al OEFA para evaluar valores de referencia sobre sedimentos y calidad del agua, así como para monitorear y describir los efluentes; todo ello para ofrecer información suficiente para la actualización de tres LMPs priorizados para ser definidos por sus beneficios sociales, como los efluentes de agua de las actividades agroindustriales, de camales, plantas de beneficios; y de industria manufacturera u otras actividades.

En el caso del monitoreo de calidad de suelos, se financiará tres *sets* de equipos de análisis portátiles con la finalidad de obtener mediciones *in situ* de metales, hidrocarburos y otros parámetros. Adicionalmente, se realizarán muestras de diferentes tipos de suelos.

Para permitir las actividades de monitoreo de campo del OEFA, el Programa financiará la adquisición de un vehículo 4x4 para dicho monitoreo, así como un equipo de cámara de visión nocturna con iluminación infrarroja y cámara de video HD. A través del correcto funcionamiento de las estaciones de monitoreo y el sistema de gestión de datos relacionado, el OEFA podrá obtener información confiable y oportuna sobre la calidad ambiental.

Además del soporte físico al OEFA sobre el desarrollo de las redes de monitoreo anteriormente mencionado, este subcomponente también financiará una serie de estudios, así como el desarrollo de capacidades y eventos de difusión de conocimientos para mejorar la capacidad técnica del OEFA y de sus profesionales o especialistas. En concreto, el subcomponente apoyará al OEFA en: (i) la actualización de los protocolos de monitoreo de los parámetros del agua utilizados en los ejercicios de modelado de las cuencas del río Rímac; (ii) la elaboración de un protocolo para el desarrollo de indicadores de calidad de las aguas subterráneas; (iii) el desarrollo de estudio de un ECA en los sedimentos, incluyendo el muestreo, la caracterización de la textura y los métodos para la extracción secuencial de metales pesados de los sedimentos, que sirve de información para la evaluación del desarrollo de un ECA por el Minam; (iv) el desarrollo de una directriz para la determinación de drenaje ácido de roca; (v) el desarrollo de una guía metodológica sobre la creación de índices de calidad del agua de superficie en diferentes cuerpos de agua; (vi) el desarrollo e implementación de un programa de garantía de calidad y control de calidad para las nuevas estaciones de control establecidas por el Programa; (vii) la instalación de un servidor de base de datos para garantizar el almacenamiento de datos y el procesamiento adecuados; (viii) el estudio del número y ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad del aire; (ix) la compra de equipamiento de radiosonda para estudiar las condiciones climáticas en la zona de atención prioritaria de Lima-Callao; y (x) el diseño e implementación del seguimiento de la calidad del aire mediante la capacitación y orientación al personal tanto directivo y técnico.

El OEFA desarrollará e implementará un programa de capacitación. Se movilizarán expertos internacionales para llevar a cabo ocho eventos de capacitación sobre monitoreo de la calidad



del aire, cuatro en monitoreo de la calidad del agua superficial, y dos sobre el monitoreo de la calidad del suelo en Perú. Personal técnico del OEFA y Minam también asistirá a eventos internacionales de formación sobre vigilancia de la calidad del medio ambiente: tres en agua, dos en aire y uno en suelo. El OEFA organizará dos visitas de estudio, con el objeto de aprender de otros países que han emprendido proyectos similares. Por último, para difundir los logros del proyecto, el OEFA organizará talleres, publicaciones y eventos de difusión, dos sobre la calidad del agua, dos en la calidad del aire y dos sobre la calidad del suelo.

Subcomponente 1.3: Análisis de Muestras y Validación de la Información

Este subcomponente apoyará al OEFA para construir, equipar y operar un Laboratorio Nacional de análisis medioambiental de última generación (en adelante, Laboratorio Ambiental). Posteriormente, el Laboratorio Ambiental será acreditado con ISO/IEC 17025:2006 (requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración) en torno a 56 diferentes parámetros de calidad de agua, 18 parámetros de calidad de aire, 34 parámetros de calidad de suelos y 3 parámetros adicionales. Durante la ejecución del préstamo se espera que al menos el 70% de estos parámetros sea acreditado. Dentro de los dos años posteriores a la finalización del proyecto se deberá acreditar el porcentaje faltante.

El OEFA estará a cargo del funcionamiento del Laboratorio Ambiental, el cual tendrá dos secciones separadas. Una sección cubrirá la demanda de los requisitos de análisis del OEFA y será administrada de acuerdo a las disposiciones que establezca la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA. Este laboratorio apoyará al OEFA para analizar correctamente las muestras recolectadas a través de los ejercicios de monitoreo regulares del OEFA bajo los ECAs y los LMPs, y para generar información precisa sobre calidad ambiental, que sirva para tomar decisiones seguras y oportunas sobre la base de resultados de análisis.

Otra sección del Laboratorio Ambiental servirá para atender a las necesidades para el control de calidad de datos de calidad ambiental generados por los laboratorios públicos y privados. Esta sección del laboratorio atenderá las necesidades de Validación y Dirigencia¹⁴ del control de calidad de los organismos públicos y privados, en el marco de la normativa vigente. Esta sección será dirigida por un Director o Jefe del Laboratorio, quien informará a un directorio compuesto por representantes del ámbito público y privado. Adicionalmente, este subcomponente apoyará al OEFA en el establecimiento de un sistema de control de calidad para el Laboratorio Ambiental, que valide la precisión, la fiabilidad y la comparabilidad de la información de monitoreo ambiental generada por laboratorios públicos y privados debidamente acreditados. El OEFA promoverá la adopción y cumplimiento¹⁵ de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) entre dichos laboratorios. El OEFA publicará periódicamente una lista de laboratorios que cumplan con las BPL, dentro de un programa de validación a ser implementado, y que estén disponibles para realizar diversas tareas de análisis ambiental. Con el objeto de ampliar los servicios y atraer a más laboratorios para dar cumplimiento de las BPL, el OEFA revelará el nombre y BPL del estado de los laboratorios que han sido considerados para llevar a cabo las tareas de control y análisis ambientales y poner de relieve los riesgos potenciales del uso de los datos de calidad ambiental de los laboratorios que no cuenten con BPL.

¹⁴ Según lo indicado en los estudios de pre inversión.

¹⁵ La OECD promueve principios de BPL para "asegurar la generación de datos de prueba confiables y de primera calidad relacionados con la seguridad de las sustancias y las preparaciones químicas industriales". Dichos principios "han sido creados en el contexto de armonizar los procedimientos de pruebas para la Aceptación Mutua de Datos (MAD por sus siglas en inglés)". (<http://www.oecd.org/chemicalsafety/testing/goodlaboratorypracticejlp.htm>, se accedió por última vez el 3 de febrero, 2016).



La adquisición e instalación de equipos de laboratorio por parte del OEFA se realizará en el marco del Programa. El Laboratorio Ambiental estará ubicado en Lima, en un área de aproximadamente 6,000 m², gestionada directamente por el OEFA. A través de un estudio de mercado en los estudios de preinversión, el OEFA identificó dos terrenos comerciales desocupados que cumplen con los requisitos técnicos para la construcción y operación del Laboratorio Ambiental, y llevó a cabo los estudios de viabilidad de uno de ellos, que se encuentran descritos en el estudio de factibilidad del Componente 1 del Programa. El OEFA puede adquirir otro terreno, si no está disponible el identificado o se encuentran otros de mejores condiciones técnicas o precio. El OEFA empleará su propio presupuesto para adquirir el terreno para su laboratorio. El laboratorio ha sido diseñado a nivel de viabilidad como un edificio ecológico con normas nacionales e internacionales, en base a los códigos de construcción nacional, e incorpora tecnologías promovidas por el programa Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (Leadership in Energy and Environmental Design -LEED).

1.5.2. Componente 2: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el control de la calidad ambiental

Este componente tiene por objetivo brindar un adecuado servicio de información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional, y está a cargo del Minam. Este componente tiene 5 sub componentes:

2.1) Articuladas bases de datos ambientales de las entidades públicas vinculadas al control de la calidad ambiental; 2.2) Suficiente infraestructura tecnológica para la producción de información sobre control de la calidad ambiental; 2.3) Disponibilidad de herramientas amigables para difundir información acorde con las diferentes formas de acceso que disponen los actores involucrados; 2.4) Adecuadas herramientas y procesos para la recepción, canalización y retroalimentación de demandas, inquietudes y sugerencias de la ciudadanía sobre calidad ambiental; y 2.5) Capacidades adecuadas para la utilización de herramientas de información sobre el control de la calidad ambiental en los actores involucrados.

De este modo, este componente permitirá al Minam mejorar la capacidad del Sinia para recoger, almacenar y compartir información de calidad ambiental generada por diversos organismos a nivel nacional y local, con el objeto de desarrollar y desplegar plataformas para la participación pública que faciliten la difusión de la información sobre la calidad ambiental y la participación de la sociedad civil en la gestión de la calidad ambiental.

A través de los dos primeros subcomponentes 2.1 y 2.2, el Minam desarrollará protocolos estandarizados para el intercambio de información sobre calidad ambiental entre los organismos competentes. Además, desarrollará una plataforma de almacenamiento de datos y mejorará la infraestructura técnica del sistema de información existente (integración y análisis) en el Sinia (Minam), así como la capacidad del centro de datos del SENAMHI con el objetivo de promover el intercambio de la información recolectada y relacionada con el medio ambiente, datos meteorológicos, hidrológicos y de calidad del aire.

El tercer subcomponente 2.3 ayudará a desarrollar al Minam cinco plataformas en línea para la difusión de información de calidad del medio ambiente: (i) Plataforma de datos abierta para las actividades específicas de investigación de la calidad ambiental; (ii) Portal web con información de calidad ambiental presentado en formatos (mapas, diagramas, figuras, etc.) que se puedan entender fácilmente y accesibles por el público; (iii) Aplicaciones para teléfonos inteligentes que utilicen sensores en estos dispositivos (GPS, cámara, giroscopio,



acelerómetro, etc.) para mostrar los datos de calidad del medio ambiente de forma dinámica; (iv) Software que proporcione información local de forma regular sobre la calidad ambiental de las organizaciones locales, tales como las comisiones municipales ambientales (Comisiones Ambientales Municipales, CAM) y los Grupos de Estudio Técnico Ambiental (GESTAS) de la Calidad del Aire, para apoyar su decisión sobre cuestiones de gestión de calidad del medio ambiente; y (v) Portal web para el acceso oficial únicamente a los datos de monitoreo de calidad del medio ambiente en bruto (información sensible con posibles implicaciones judiciales¹⁶).

Además, en este tercer subcomponente se desarrollará y pondrá en funcionamiento una solución tecnológica para ayudar al Minam a alertar sobre potenciales riesgos que puedan escalar hacia conflictos sociales asociados a los problemas de calidad del medio ambiente. Esta solución tecnológica analizará los datos de calidad, informes y quejas ambientales locales para detectar posibles conflictos ambientales que pudieran originarse en la contaminación del aire, agua o suelos. Con base de esta información, se emitirá alertas para permitir la toma de decisiones y medidas para hacer frente a tales riesgos en su etapa inicial.

Por otra parte, en esta actividad se desarrollará un software para calcular y reportar las emisiones anuales y el grado de cumplimiento de las industrias. Usando las metodologías y modelos aprobados por el Minam, este software calculará la emisión anual industrial basada en los factores de emisión de las diferentes categorías de actividades industriales. Tales resultados serán remitidos automáticamente a la base de datos del registro de emisiones y transferencias de contaminantes del Minam. Por último, en esta actividad se desarrollará un software para apoyar a la Procuraduría Pública del Minam para la gestión de procesos sobre delitos ambientales.

El cuarto subcomponente 2.4 desarrollará un software para comunicaciones interactivas con el público sobre asuntos relacionados con la gestión de calidad ambiental. Este software facilitará al Minam el recoger las demandas, consultas y sugerencias del público con acceso a tecnologías de la información. En concreto, se apoyará el uso de una plataforma interactiva, SMS y mensajería instantánea para recibir y difundir información sobre la calidad ambiental. En conjunto, estas herramientas formarán una plataforma que elimina las barreras técnicas y geográficas de intercambio de información de calidad ambiental entre el gobierno y el público. Este subcomponente incluye características para la participación ciudadana con enfoque de género en el control de la calidad ambiental, proporcionando opciones de información a través de aplicaciones en temas de su interés.

El subcomponente 2.5 apoyará a usuarios específicos para mejorar su capacidad de utilizar nuevos sistemas y herramientas de información para el control de la calidad ambiental desarrollados en el marco del Sinia. Se impartirá capacitación a: (i) organizaciones de la sociedad civil, tales como la CAM y GESTAS en diferentes regiones; (ii) los funcionarios nacionales, regionales y locales encargados de la evaluación ambiental, la inspección, el control y cumplimiento; y (iii) los ingenieros de sistemas que estén interesados en el desarrollo de aplicaciones para teléfonos inteligentes sobre información de la calidad del medio ambiente. Además, se organizarán actividades de sensibilización para ayudar al conocimiento del público en general y comenzar a explorar diversas funciones de los nuevos sistemas y herramientas.

¹⁶ Reproducido del PAD, y se aplicará a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley 27806



1.5.3. Componente 3: Gestión del Programa

Este componente apoyará al Minam y al OEFA, a través de la UCP, para administrar y gestionar correctamente las actividades de los componentes del Programa y actividades propuestas acordadas, mediante la provisión de: bienes, equipos, servicios de consultoría y costos de operación y funcionamiento. Se prestará especial atención a la estrecha coordinación de las actividades de los componentes 1 y 2 para generar la sinergia necesaria para lograr los objetivos del Programa y sus componentes.

1.6 Costos del Programa

El costo total del Programa asciende a US\$70.407 millones, que incluye el financiamiento del BM por un total de US\$40.000 millones, y una contrapartida local por un total de US\$30.407 millones. En el Cuadro 1 se presentan los costos totales del Programa por componente. Adicionalmente en el **Anexo 1**, se presenta el equipo de consultores mínimo de la UCP.

Cuadro 1
Costos de Inversión del Programa
(en US\$)

Componentes	Costo Total Programa	Financiamiento Banco Mundial	Financiamiento Contrapartida Nacional
Componente 1: Mejoramiento y Ampliación del Servicio del Control de la calidad ambiental a nivel nacional	61,418,150	37,277,479	24,140,671
Componente 2: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional	4,829,837	2,722,521	2,107,316
Componente 3: Gestión del Proyecto	4,159,319		4,159,319
Costo Total	70,407,306	40,000,000	30,407,306

Este costo total corresponde a lo previsto en los estudios de preinversión; no obstante, pueden modificarse durante la etapa de ejecución del programa, de conformidad con la normativa nacional y del Banco Mundial aplicable.

1.7 Marco de Resultados del Programa

A continuación se presenta el marco de resultados del Programa.



Cuadro 2
Marco de Resultados del Programa

Objetivos de Desarrollo del Proyecto	
El objetivo de desarrollo de este Programa es generar y compartir información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional, lo que permitirá al Gobierno del Perú mejorar el control ambiental y la capacidad de análisis, para permitir que el público tenga acceso oportuno a una información de calidad ambiental, y que promueva la participación pública informada en la gestión de la calidad ambiental	
Estos resultados están en:	Nivel de proyecto
Indicadores de Objetivos de Desarrollo del Proyecto	

Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
Redes de monitoreo de calidad del aire validados en operación apoyados por el Programa (recomendación 25.1 del Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la OECD EPR de Perú) (número)	0	0	1	3	7	7	7
Redes de monitoreo de calidad del agua superficial validados en operación apoyados por el Programa (número)	0	0	0	0	1	1	1
Parámetros analíticos acreditados por el Laboratorio de OEFA (%)	0	0	0	0	30	70	70
Información de calidad ambiental difundida a través del Sinia (alineada a la recomendación 7 de la OECD EPR de Perú) (Porcentaje)	5	5	5	40	70	100	100
Continuación promedio de satisfacción del usuario del Sistema Nacional de Información (Sinia) (desagregados por Sexo) (número)	2	2	2	3	4	4	4
Indicadores de resultados intermedios							
Estaciones de monitoreo de calidad del aire en funcionamiento establecidos por el programa	0	0	6	16	16	16	16



Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
Estaciones de monitoreo de calidad del agua en funcionamiento (fijo / permanente) establecidos por el programa (número)	0	0	0	12	19	19	19
Laboratorio de Fiscalización Ambiental del OEFA establecido (Número)	0	0	0	0	1	1	1
Laboratorios acreditados que cumplan con las Buenas Prácticas de Laboratorio (porcentaje)	0	0	0	0	0	10	10
Muestras analizadas por el Laboratorio OEFA (Número en miles)	0	0	0	0	70.00	150.00	150.00
ECA establecidos o revisados por el Programa (número)	0	0	0	1	1	1	1
LMPs establecidos o revisados por el Programa (recomendación 26.2 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la OCDE EDA) ¹⁷ (número)	0	0	2	3	5	5	5
Entidades nacionales que comparten información de calidad ambiental a través del Sinia (número)	1	1	3	5	5	5	5
Herramientas tecnológicas implementadas para el acceso público a información sobre calidad ambiental (Número)	1	1	3	7	7	7	7
Visitas al Programa apoyado por plataformas de participación pública (Número en miles)	300	750	1230	1 730	2 260	3 130	3 130
La tasa de respuesta a requerimientos del público sobre información de la calidad ambiental a través del Sinia (alineado a la recomendación 7 de la Evaluación de Desempeño Ambiental del Perú OCDE, 2016 (Porcentaje)	40	40	40	50	60	70	70

¹⁷ Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA) elaborado por la OCDE/CEPAL" aprobado por Decreto Supremo N° 04-2016-MINAM, se requiere completar los LMPs en sectores que carecen de estas normas o actualizar la existente. El programa podría contribuir a alcanzar esta recomendación con 5 LMPs.



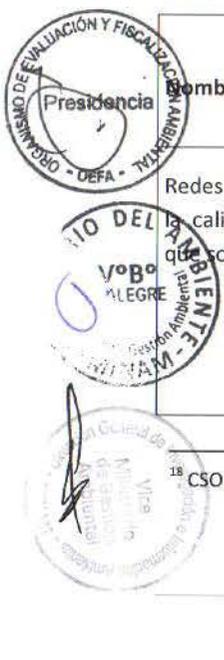
Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
CSO ¹⁸ personal entrenado en herramientas de participación pública (número)	0	0	0	200	200	200	200
Funcionarios capacitados en el uso de información de calidad ambiental para la toma informada de decisiones (número)	0	0	0	110	110	110	110
Ingenieros y técnicos de software capacitados en el uso de datos abiertos y el potencial uso de dichos datos (número)	0	0	0	50	50	50	50

Descripción de los Indicadores

Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Proyecto

Nombre del Indicador	Descripción (definición del indicador, etc.)	Frecuencia	Fuente de la información / metodología	Responsable de la recolección de datos
Redes validadas de monitoreo de la calidad del aire en operación que son apoyadas por el Proyecto	Este indicador mide el número de redes: un centro de control y varias estaciones de monitoreo conectadas a él. "Validadas" significa que cuentan con una certificación que prueba que cumplen con ciertos protocolos peruanos para el aseguramiento de la calidad y el control de calidad, tanto en la estación de monitoreo como en el centro de control. La meta es completar y validar el protocolo en el Año 2. El SENAMHI tiene la competencia de validar las redes de	Bianual	Inspección técnica del cumplimiento de las redes con los protocolos de aseguramiento de la calidad y control de calidad.	OEFA

¹⁸ CSO: Organizaciones de la sociedad civil



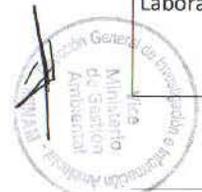
	<p>monitoreo de la calidad del aire.</p> <p><u>Nota:</u> La recomendación 25.1 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la RDA del Perú realizada por la OCDE, aprobada por la Resolución Suprema 04-2016-MINAM, requiere de la implementación de 31 redes de monitoreo de aire priorizadas, de las cuales se implementarán seis con el apoyo del proyecto. El proyecto mejorará y validará la red existente de Lima-Callao.</p>			
Redes validadas de monitoreo de la calidad del agua superficial que son apoyadas por el Proyecto	Este indicador mide el número de redes: un centro de control y varias estaciones de monitoreo conectadas a él. “Validadas” significa que cuentan con una certificación que prueba que cumplen con ciertos protocolos peruanos para el aseguramiento de la calidad y el control de calidad, tanto en la estación de monitoreo como en el centro de control. Conjuntamente con la ANA, el OEFA desarrollará un protocolo para la validación del monitoreo. El OEFA validará las operaciones y el mantenimiento del sistema cada año.	Bianual	Inspección técnica del cumplimiento de las redes con los protocolos de aseguramiento de la calidad y control de calidad.	OEFA
Parámetros analíticos acreditados para el laboratorio del OEFA	Este indicador mide el avance en alcanzar la capacidad analítica prevista del laboratorio. El INACAL es el responsable legal de la acreditación de los laboratorios.	Bianual	Revisión de la acreditación preparada por el INACAL y/o una institución de acreditación internacionalmente reconocida	OEFA
Información acerca de la calidad ambiental difundida a través del SINIA	Este indicador mide los datos de monitoreo de la calidad ambiental disponibles (de acuerdo a los ECA), de la calidad de agua (de acuerdo a los ECA) y de la calidad de suelo (de acuerdo a los ECA) recolectados por el SINIA a través de los ejercicios de monitoreo (estaciones y manual) de las cinco agencias nacionales, los cuales serán difundidos al público. El SINIA recolectará información de la ANA, la DIGESA, el SENAMHI, el OEFA y el MINAM.	Bianual	Observación directa en las plataformas y portal de acceso público del SINIA	MINAM/SINIA



	<u>Nota:</u> Alineado con la recomendación 7 de la Revisión del Desempeño Ambiental del Perú realizada en el marco del Grupo de trabajo sobre Desempeño Ambiental, Dirección de Medio Ambiente, OCDE.			
Calificación promedio de la satisfacción del usuario del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) (desagregado por sexo)	Este indicador mide la eficacia del SINIA para atender la necesidad del público de acceder a información de la calidad ambiental y participar en el control y gestión de la calidad ambiental. La escala del puntaje va de 1 a 5 en base a una encuesta para el usuario.	Bianual	Encuesta en línea	MINAM/SINIA

Indicadores de Resultados Intermedios

Nombre del Indicador	Descripción (definición del indicador, etc.)	Frecuencia	Fuente de la información / metodología	Responsable de la recolección de datos
Estaciones de monitoreo de la calidad del aire en funcionamiento, establecidas por el Proyecto	Número de estaciones de monitoreo de la calidad del aire establecidas por el Proyecto que están operando.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA
Estaciones de monitoreo de la calidad del agua en funcionamiento, establecidas por el Proyecto	Número de estaciones de monitoreo de la calidad del agua establecidas por el Proyecto.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA
Laboratorio del OEFA establecido	El laboratorio del OEFA está construido, equipado y completamente funcional.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA



Laboratorios acreditados que cumplen con Buenas Prácticas de Laboratorio	Este indicador mide cuántos laboratorios han podido cumplir con los requisitos de las BPL.	Bianual	Revisión de los informes técnicos del cumplimiento de las directrices del OEFA para las buenas prácticas de laboratorio por parte de los laboratorios públicos y privados.	OEFA
Muestras analizadas por el laboratorio del OEFA	Este indicador mide la capacidad del laboratorio del OEFA para analizar las muestras.	Bianual	Revisión de los archivos de registro del OEFA.	OEFA
ECA establecidos o revisados con el apoyo del Proyecto	ECA establecidos significa el desarrollo de un estándar de calidad ambiental.	Bianual	Revisión de los documentos legales (diario oficial) que establecen o revisan los ECA	MINAM/OEFA
LMP establecidos o revisados con el apoyo del Proyecto	LMP establecidos significa el desarrollo de un estándar de emisiones o descargas. <u>Nota:</u> Recomendación 26.2 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la RDA realizada por la OCDE al Perú, aprobada mediante Resolución Suprema 04-2016-MINAM, requiere que se establezcan LMP en los sectores en donde estos estándares no existen o que se actualicen los LMP existentes. El Proyecto contribuirá al logro de esta recomendación con cinco LMP.	Bianual	Revisión de los documentos legales (diario oficial) que establecen o revisan los LMP	MINAM/OEFA
Entidades nacionales que remiten información de la calidad ambiental al SINIA	Este indicador mide a cinco agencias (ANA, DIGESA, SENAMHI, OEFE y MINAM) que remiten diferente tipo de información conforme a un acuerdo de interoperabilidad (basado en un protocolo de intercambio de información) suscrito entre el MINAM y las respectivas instituciones.	Bianual	Revisión del envío de información conforme a los acuerdos de interoperabilidad	MINAM/SINIA
Herramientas utilizadas para la participación pública	Herramientas de participación pública desarrolladas por el Proyecto y probablemente también por el mercado. Las herramientas incluyen el fácil acceso para el envío de información relacionada a la	Bianual	Revisión de los archivos de registro del SINIA y portal del SINIA para revisar la información compartida por	MINAM/SINIA



	calidad ambiental directamente al SINIA (por ejemplo, fotos y mensajes de texto y voz), mediante el uso de tecnología móvil simple, así como también mediante aplicaciones sofisticadas.		los ciudadanos	
Visitas a las plataformas para la participación pública apoyadas por el Proyecto	Se auto explica.	Bianual	Dispositivo para seguimiento de los datos de monitoreo	MINAM/SINIA
Tasa de respuesta a las solicitudes públicas de información registradas con el SINIA sobre la calidad ambiental	La tasa de respuesta es dentro de 7 días laborables. <u>Nota:</u> Alineado con la recomendación 7 de la Revisión del Desempeño Ambiental del Perú realizada en el marco del Grupo de trabajo sobre Desempeño Ambiental, Dirección de Medio Ambiente, OCDE.	Bianual	Revisión de los archivos de registros del SINIA y portal del SINIA para revisar las respuestas y tiempos de respuesta (en caso de que se requiera) a la información compartida por los ciudadanos	MINAM/SINIA
Personal de las OSC capacitado en herramientas para la participación pública	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA
Funcionarios capacitados en el uso de información de la calidad ambiental para la toma de decisiones informadas	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA
Ingenieros de software capacitados en datos abiertos y los potenciales usos de dicha información	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA





CAPÍTULO II MARCO INSTITUCIONAL DEL PROGRAMA

2.1. Introducción

Este capítulo presenta el marco institucional para la ejecución del Programa.

El Programa cuenta con un Comité Directivo del Programa (CDP), establecido por el Minam mediante Resolución Ministerial. Este comité es la máxima instancia política y de representación de las entidades involucradas del Programa, el cual será presidido por el Viceministro de Gestión Ambiental del Minam y está conformado por el Presidente del Consejo Directivo del OEFA, un Representante de la Dirección General de Inversión Pública del MEF (DGIP-MEF), un Representante de la Oficina de Planificación y Presupuesto del Minam, el Director General de Investigación e Información Ambiental del Minam y el Coordinador General de la Unidad de Coordinación del Programa (en adelante UCP) que desarrollará las funciones de Secretario Técnico.

El CDP aprobará las modificaciones del Manual de Operaciones además seleccionará y propondrá una terna para ocupar el cargo de Coordinador General de la UCP contando para ello con la No Objeción del BM. El BM otorgará su no objeción para seleccionar al personal clave de la UCP.

El Minam y el OEFA suscribirán un Convenio para la ejecución del Programa, que deberá ser satisfactorio al BM. En conjunto, el establecimiento del CDP y la UCP, la contratación del Coordinador General y personal clave de la UCP, así como el establecimiento del Convenio entre el Minam y el OEFA constituyen las condiciones para la efectividad del crédito. Después de la efectividad se contratará al personal adicional para la UCP.

La UCP reportará directamente al CDP y al Presidente del Consejo Directivo del OEFA. La UCP tendrá suficiente autonomía para tomar decisiones sobre la implementación en coordinación con los organismos relacionados y el BM.

LA UCP incluirá dos grupos técnicos: un grupo de los componentes técnico, y un grupo técnico de administración. El OEFA, como Unidad ejecutora, será responsable de las obligaciones financieras y contratación de las actividades del Programa.

El Minam participará en la elaboración de los términos de referencia y dará conformidad de los bienes adquiridos, así como de los servicios y trabajos realizados y prestados en el marco del subcomponente 1.1 y el componente 2. De igual forma participará en la selección del personal clave de la UCP relacionado a la ejecución del subcomponente 1.1 y del componente 2

Para ejecutar el Programa, el OEFA contará con la UCP, quien dependerá funcionalmente de la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA. La UCP será establecida a través de una Resolución de la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA, en el marco de la normativa vigente, siendo responsable de la gestión, coordinación, supervisión, monitoreo y evaluación del Programa y se apoyará en la Oficina de Administración del OEFA (en adelante, la OA) para gestionar los aspectos fiduciarios y administrativos de ejecución del Programa, según se detalla en el presente Manual; ello considerando que en el marco de las normas nacionales la OA es la Unidad Ejecutora del OEFA.



El OEFA administrará los fondos del préstamo a través de una Cuenta Especial que se establecerá en el Banco de la Nación.

La UCP deberá coordinar la ejecución del Programa con la Dirección General de Investigación e Información Ambiental (DGIIA-Minam), la Dirección General de Calidad Ambiental del Minam (DGCA-Minam), la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPNIGA-Minam), así como con la Dirección de Evaluación y la Dirección de Supervisión del OEFA.

El personal que integrará la UCP será contratado de acuerdo al periodo de ejecución del Programa y mediante las modalidades legales que correspondan; los productos que constituirán sus entregables mensuales serán informes de avances de las actividades desarrolladas. Los costos del personal y de administración serán financiados con recursos asignados al Programa. Los recursos del Programa tanto del BM como de la contrapartida serán administrados por el OEFA en su calidad de Unidad Ejecutora del Programa.

2.2. Esquema General de Ejecución

El esquema de ejecución del Programa se presenta en la **Figura 1** y muestra la participación del Minam y del OEFA, quienes ejecutarán las actividades del Programa.

La participación de ambas entidades se realizará de la siguiente manera:

- El BM ha suscrito un Contrato de Préstamo con el Gobierno Peruano, el cual traspasará los recursos del préstamo al OEFA, que es el organismo público técnico especializado -adscrito al Minam - encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades extractivas y la protección ambiental; además, es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa), entre otras funciones.
- El OEFA establecerá la UCP, a satisfacción del BM, la cual coordinará y apoyará a la OA del OEFA, debiendo aplicarse los lineamientos y normas propuestos en el Contrato de Préstamo entre BM y el Gobierno Peruano, lo establecido en este Manual y las normas nacionales que correspondan.
- La UCP coordinará con la Dirección de Evaluación y la Dirección de Supervisión del OEFA para la implementación de los subcomponentes 1.2 y 1.3 del Componente 1 y de la misma manera con las Direcciones Generales de Investigación e Información Ambiental; de Políticas, Normas, e Instrumentos de Gestión Ambiental para la implementación del Componente 2; y con la Dirección General de Calidad Ambiental del Minam, para la implementación del subcomponente 1.1 del Componente 1.

La UCP reportará directamente al Presidente del Consejo Directivo del OEFA y al CDP, en los aspectos de su competencia. Un Coordinador General será designado para dirigir la UCP. El Coordinador será miembro del CDP, con derecho a voz pero sin voto, y además actuará como Secretario Técnico del mismo. La UCP tendrá suficiente autonomía para tomar decisiones en coordinación con los organismos relacionados y el BM. La UCP, a cargo del Coordinador General, se conforma por dos áreas: (i) un área técnica de proyectos para la implementación de los componentes y subcomponentes y, (ii) un área de administración que incluye el monitoreo y evaluación. La composición, funciones y responsabilidades de estos grupos se establecen en el Manual conforme a lo acordado por

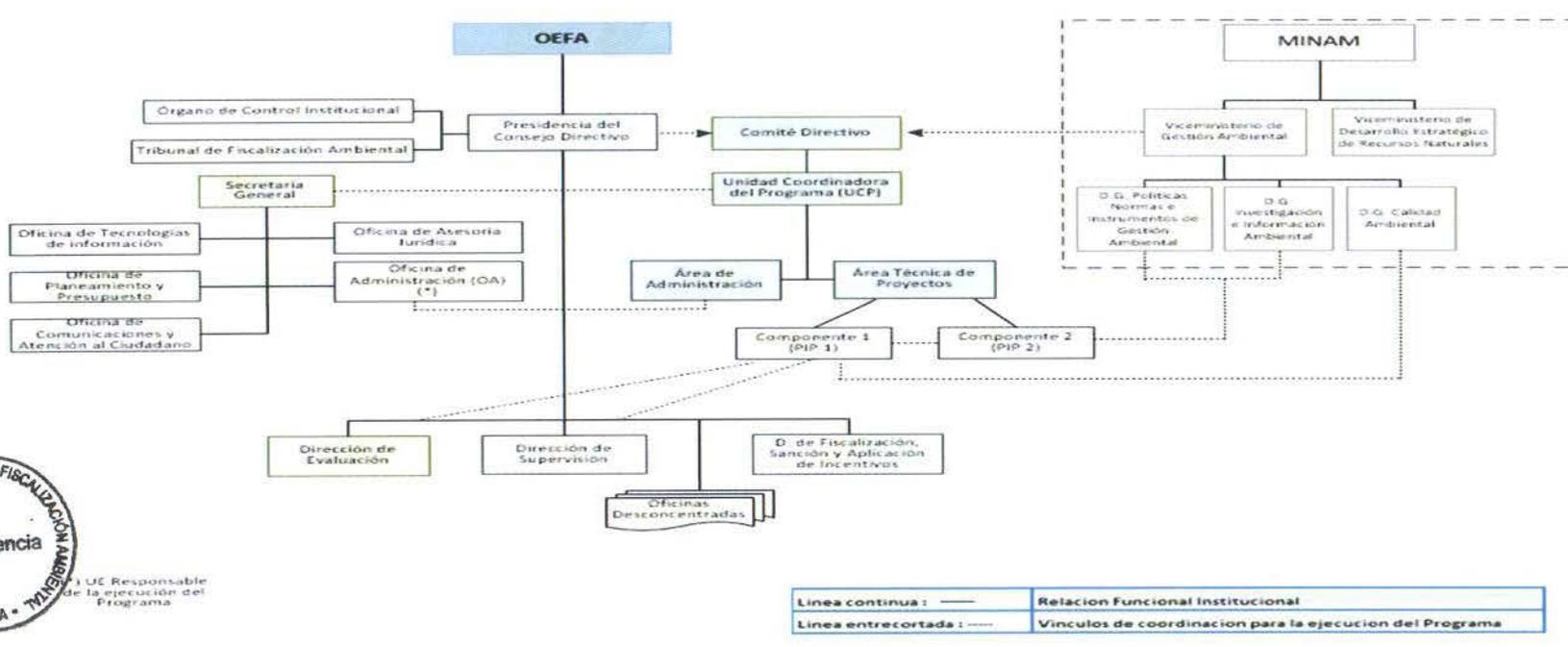


el BM. La contratación del personal de la UCP se realizará utilizando las normas del BM, y según lo establecido en el Manual.

Mayores detalles de las responsabilidades de la UCP y del CDP se desarrollan en el siguiente numeral y a lo largo del Manual.



Figura 1.
Marco Institucional del Programa



2.3. Ejecución del Programa

La ejecución del Programa ha sido diseñada teniendo en cuenta las instituciones participantes y los componentes o proyectos, y es la siguiente:

2.3.1. Comité Directivo del Programa

Naturaleza

El Comité Directivo se constituye como una instancia de: (i) orientación estratégica del Programa; (ii) seguimiento de la ejecución; y (iii) apoyo a las acciones de gestión de la UCP.

Conformación

El Comité Directivo se constituye mediante Resolución Ministerial del Minam, a satisfacción del BM. Su constitución es condición de efectividad del crédito, y se encuentra integrado por los siguientes miembros:

- Viceministro de Gestión Ambiental, quien lo preside.
- Director General de Inversión Pública del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- Presidente del Consejo Directivo del OEFA.
- Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Minam.
- Director General de Investigación e Información Ambiental del Minam.
- Coordinador de la UCP, quien a su vez actuará como secretario del Comité (con derecho a voz pero no a voto).

Los miembros del CDP podrán designar un representante para asistir a las sesiones. La designación de los representantes será por comunicación escrita al Presidente del CDP.

Sesiones y acuerdos

El CDP sesionará ordinariamente como mínimo una vez por semestre y extraordinariamente las veces que amerite. Los acuerdos se tomarán por mayoría simple y con asistencia de todos los miembros o sus representantes. En caso de empate en las votaciones, el voto dirimente lo tiene el Presidente. El cumplimiento de los acuerdos será de carácter obligatorio, siempre y cuando no contravengan lo establecido en el Contrato de Préstamo.

En lo posible en las sesiones del CDP se podrá contar con la participación, en calidad de invitado y/u observador, de un representante del BM, con la finalidad de agilizar los procedimientos de gestión de recursos y administrativos del Programa.

Funciones y responsabilidades

Las funciones y responsabilidades del CDP son:

- Supervisar la implementación del Programa.
- Proveer guías generales de política para la ejecución del Programa.
- Aprobar el Manual y sus modificaciones
- Aprobar las propuestas presentadas por la UCP sobre su estructura organizacional y de ser el caso sobre su modificación.
- Seleccionar y proponer una terna para la contratación y eventual reemplazo del Coordinador del Programa, siguiendo los procedimientos establecidos por el BM.
- Emitir opinión sobre el Plan Operativo Anual del Programa y sus modificaciones.



- Efectuar el seguimiento al desempeño de la gestión de la UCP así como tomar conocimiento de los Informes a ser remitidos a DGIP y proponer los ajustes para su mejora de ser el caso.
- Tomar conocimiento sobre los informes de auditoría del Programa.

2.3.2. Unidad Coordinadora del Programa (UCP)

La UCP conducirá la gestión y operatividad del Programa. Dependerá funcionalmente de la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA. Se establecerá mediante Resolución de la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA. **El proyecto de Resolución debe contar con la No Objeción del BM y es condición de efectividad del préstamo.** La UCP coordinará con el Minam la co-ejecución de los componentes a su cargo, a través de las Direcciones Generales de Políticas, Normas e Instrumentos Ambientales; de Investigación e Información Ambiental; y de Calidad Ambiental. La UCP estará bajo la responsabilidad de un Coordinador General del Programa quien actuará como interlocutor con todas las prerrogativas y respaldo, para asumir la responsabilidad por la emisión de toda la documentación, acciones y coordinaciones con el OEFA, el Minam y el BM.

La No objeción del BM, en el marco de la ejecución o gestión del Programa, se otorgará por medios electrónicos, mediante correo u otros mecanismos que se establezcan de forma coordinada con el BM.

Naturaleza

La UCP es el órgano responsable de coordinar, gestionar y monitorear directamente el Programa; asimismo, tiene responsabilidad compartida en la implementación del Programa con las otras oficinas y/o direcciones del OEFA, así como con el Minam, en los componentes que le corresponden.

Funciones Generales

- Gestionar la ejecución directa de los componentes del Programa.
- Dar cumplimiento a las estrategias y procedimientos establecidos en el Manual.
- Reportar al CDP, a la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA y al BM sobre los avances del Programa.
- Monitorear la ejecución de los componentes del Programa.

Funciones específicas

- Planificar, organizar, dirigir, controlar, y monitorear las actividades del Programa.
- Gestionar con apoyo de la OA del OEFA, los recursos financieros y materiales asignados al Programa, haciendo uso de los instrumentos de gestión acordados con el BM.
- Formular propuestas de documentos normativos relacionados con el Programa.
- Elaborar el Plan Operativo Anual del Programa y el Plan de Adquisiciones del Programa, para la No Objeción del BM
- Conducir los procesos de contratación de obras, consultorías, bienes, servicios según lo estipulado en el Contrato de Préstamo. Para el caso de los subcomponentes 1.2 y 1.3 del Componente 1 los procesos serán implementados totalmente por el OEFA. En tanto que para el subcomponente 1.1 del Componente 1 y el Componente 2 los procesos serán implementados conjuntamente con el Minam, siendo contratados y financiados por el Programa.
- Coordinar y supervisar con otras Direcciones y áreas del OEFA y Minam involucrados en la ejecución del Programa; entre otras, la preparación de los presupuestos estimados,



términos de referencia, contratos y partes técnicas de documentos de licitación, solicitud de propuestas, incluyendo los bienes, obras y servicios de consultoría. Para el caso del subcomponente 1.1 del Componente 1 y el Componente 2, el Minam, a través de la DGCA y DGIIA, respectivamente, participará en la elaboración de los términos de referencia, tomará parte en los procesos de selección, opinará favorablemente sobre los contratos y dará conformidad a los servicios y bienes contratados.

- Preparar los documentos de licitación, solicitud de propuestas e informes de evaluación de la oferta/propuesta.
- Actuar como enlace con el BM para la preparación y presentación de la solicitud de No Objeción.
- Asegurar la ejecución de la licitación y contratación, según normas y procesos propuestos en el Manual, así como publicación de las ofertas y las expresiones de interés, entre otras actividades.
- Preparar, actualizar y controlar el plan de adquisiciones del Programa.
- Supervisar la implementación de la ejecución de contratos.
- Organizar la auditoría de calidad y costos de las actividades financiadas por el Programa.
- Controlar la ejecución de los recursos del préstamo como los de la contrapartida nacional de acuerdo a la estructura del presupuesto por componente del Programa (prestación, recursos ordinarios y recursos directamente recaudados).
- La UCP coordinará con el Minam la ejecución del componente 2 y subcomponente 1.1 del Programa. Para dicho efecto, la UCP designará un equipo técnico que se ubicará en las instalaciones del Minam.
- Apoyar a la OA a llevar el control financiero contable de los recursos del Programa por todas las fuentes.
- Supervisar, monitorear y evaluar la ejecución física y financiera del Programa en todos sus componentes.
- Apoyar a la OA en la elaboración de los estados financieros del Programa y presentar los estados financieros-contables del Programa elaborados por la OA.
- Gestionar, a través de la OA, las solicitudes de retiro de fondos del préstamo, presentando su justificación de acuerdo con lo dispuesto por las normas fiduciarias del BM.
- Presentar la información de ejecución presupuestaria y los estados financieros elaborados por la OA, que hayan sido auditados en el marco del Programa, y sean requeridos por el BM o el CDP.

Preparar informes de progreso semestrales evaluando el cumplimiento de los indicadores de producto y resultados establecidos en la Matriz de Resultados del Programa, incluyendo la identificación de problemas encontrados y presentación de medidas correctivas y clara referencia al grado de cumplimiento del POA correspondiente a los componentes del Programa.

- Interactuar con el BM y coordinar con otras Direcciones del OEFA, Minam, Senamhi y ANA.
- Preparar y presentar al BM, en los plazos acordados, información e informes de gestión del Programa.
- Proponer la Actualización del Manual al CDP, cuando corresponda.
- Coordinar con la OA, para que se informe oportunamente al órgano que declaró la viabilidad, toda modificación en la fase de inversión y, la evaluación ex post del Programa; así como elaborar el Informe de Cierre.



Organización de la UCP

Tal y como se muestra en la Figura 1, Marco Institucional del Programa, la UCP está bajo la conducción de un Coordinador General del Programa¹⁹ y cuenta con las siguientes áreas:

- Área Técnica de Proyectos.
- Área de Administración.

A continuación, se describen las áreas señaladas precedentemente, así como la Coordinación General.

2.3.3. Coordinación General

Estará a cargo de un Coordinador General del Programa, el cual será responsable de su gerenciamiento y la implementación de las acciones y medidas para el cumplimiento de los objetivos y planes operativos del Programa, de acuerdo a cada uno de sus componentes. La Coordinación General contará con un asistente administrativo.

El Coordinador General será seleccionado por OEFA en base a una terna propuesta por el CDP, en un procedimiento deberá ser realizado a satisfacción del BM. Actuará como interlocutor con el Minam, OEFA, BM y otras entidades vinculadas con el Programa, teniendo la responsabilidad por la emisión de toda la documentación, acciones y coordinaciones del Programa. En el **Anexo 2** se presenta el perfil profesional y técnico requerido para ocupar dicho cargo.

Son funciones del Coordinador General del Programa:

- Representar al Programa ante personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras, tanto de naturaleza pública como privada, y conducir la gestión e implementación del Programa.
- Informar al CDP sobre los progresos y logros del Programa y actuar como secretario técnico del mismo.
- Formular y presentar ante el CDP los Informes de Gestión en forma semestral, así como los reportes de ejecución y desempeño anual.
- Revisar y presentar ante el Banco los Reportes del Programa de acuerdo a la periodicidad establecida en el Contrato de Préstamo.
- Planear, organizar, dirigir, coordinar y gestionar la ejecución del Programa conforme a lo establecido en el Contrato de Préstamo y las políticas y directivas institucionales.
- Planificar, controlar, supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades de la UCP en concordancia con los planes, políticas, objetivos y metas que se aprueben en el Manual y en el OEFA para la ejecución del Programa.
- Supervisar el desarrollo y cumplimiento de los lineamientos, manuales y directivas aprobadas por el CDP²⁰. Dicha supervisión no requerirá la preparación de informes más allá de los establecidos por el Contrato de Préstamo, el Manual y los que pudiera requerir el CDP o el Presidente de Consejo Directivo del OEFA.

¹⁹ Para mayor detalle acerca de las funciones y calificaciones del Coordinador del Programa ver Anexo 2.

²⁰ En el marco de la función del CDP de proveer guías generales al Programa.



- Presentar ante el CDP la propuesta de Plan Operativo Anual (POA) del Programa y posteriormente a las oficinas respectivas del OEFA para su inclusión en el Plan Operativo Institucional del OEFA. Asimismo, gestionar sus modificaciones cuando corresponda.
- Revisar y presentar el Plan Anual de Adquisiciones/Contrataciones (PAC) del Programa y solicitar la No Objeción al Banco. Asimismo, efectuar las coordinaciones para la inclusión en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del OEFA, en las contrataciones a ser efectuadas con recursos de la contrapartida.
- Dirigir y supervisar el cumplimiento de los objetivos y metas del Programa.
- Coordinar y tramitar el Proyecto de presupuesto anual del Programa y presentarlo para su aprobación al CDP, y posteriormente a las Oficinas correspondientes del OEFA.
- Revisar y presentar informes semestrales sobre el cumplimiento del proceso de implementación con los objetivos, metas físicas y financieras de Programa, para ser presentados ante el Presidente del Consejo Directivo del OEFA.
- Proponer la suscripción de Acuerdos y/o Convenios, así como sus modificaciones, los cuales serán considerados por el CDP en los casos que amerite, siendo aprobados y suscritos por la autoridad competente en OEFA y/o MINAM.
- Requerir la opinión de las áreas del Minam y/o el OEFA en relación a la formulación de TdRs, para la adquisición e implementación de bienes y servicios, según corresponda²¹.
- Dirigir las acciones necesarias para la programación, gestión, negociación, oficialización, obtención y ejecución de las obras, compra de bienes, y consultorías contratadas, consultores individuales y firmas, hasta la finalización de los productos y resultados que se establezcan en los contratos.
- Coordinar con la OA del OEFA la contratación de bienes, servicios y obras; desembolsos; pagos; y firma de contratos; cumpliendo lo establecido en el Contrato de Préstamo, en el Manual y en la normativa nacional de contrataciones, cuando corresponda.
- Supervisar y, en algunos casos, participar de los procesos de selección y contratación del personal según los procedimientos establecidos.
- Liderar o participar en el proceso de designación del personal de la UCP clave para el Programa.
- Coordinar con el Órgano de Control Institucional del OEFA las medidas y acciones de control que permitan evaluar la adecuada marcha del Programa.
- Diseñar propuestas y estrategias con la finalidad de ejecutar medidas correctivas ante posibles distorsiones en la marcha del Programa.
- Otras funciones que le asigne el Presidente del Consejo Directivo del OEFA y las que le corresponda de acuerdo a dispositivos legales vigentes, en el marco de la ejecución del Programa.



2.3.4. Área Técnica de Proyectos

El Área Técnica de Proyectos será la encargada de la ejecución, supervisión y seguimiento de los componentes del Programa. Además, es responsable del desarrollo de los planes operativos y planes de adquisiciones, incluyendo los términos de referencia de las actividades de los proyectos (componentes) del Programa, coordinando con los especialistas tanto de las Direcciones del OEFA como del Minam encargados del área respectiva, así como de llevar a cabo los procesos de selección, contratación, administración y supervisión de los contratos de obras y de consultorías con las firmas consultoras y consultores individuales, y de los bienes, obras y servicios que requiere el Programa, según lo establecido en el capítulo de



²¹ Se tendrá las recomendaciones del MEF en esta materia.



adquisiciones del Manual. Para estas actividades el Área Técnica coordinará con las Direcciones Generales del Minam y las Direcciones del OEFA.

El Área Técnica estará integrada por dos equipos técnicos. El primer equipo brindará apoyo en la implementación del Componente 1 y estará conformado como mínimo por 6 profesionales: 3 coordinadores técnicos y 3 especialistas técnicos. El segundo equipo técnico apoyará la implementación del Componente 2 y estará conformado como mínimo por 6 profesionales: un coordinador del componente y 5 especialistas técnicos.

Dichos profesionales serán contratados por el Programa, y para la ejecución de las actividades del subcomponente 1.1 y del componente 2, prestarán sus servicios para sus labores operativas y funcionales en las oficinas de la Dirección General de Calidad Ambiental y Dirección General de Investigación e Información Ambiental; debiendo reportar sus actividades al Coordinador General de la UCP cuando sea requerido. Esta desconcentración funcional permitirá una mejor coordinación operativa y administrativa para la ejecución de las actividades del subcomponente 1, del componente 1 y del componente 2; asimismo, estos profesionales deberán reportar al Coordinador General de la UCP y coordinar con los Directores Generales del Minam, en el marco de la estructura del Programa.

Funciones

- Revisar, evaluar y dar la conformidad de los estudios, informes de consultoría, servicios, adquisición de materiales, equipos y todo lo necesario para la implementación del Programa.
 - Coordinar, evaluar y monitorear la ejecución de los componentes del Programa con las Direcciones Generales participantes del Minam y las Direcciones participantes del OEFA.
 - Participar y/o revisar la elaboración de los Términos de Referencia y documentación técnica para la selección y contratación de firmas consultoras y/o consultores individuales, del expediente técnico y de los equipos a adquirir de los Componentes del Programa.
 - Preparar la documentación técnica para la selección de Listas Cortas, Pedidos de Propuesta para las convocatorias para la contratación de firmas consultoras y/o consultores individuales y expedientes técnicos para las obras.
- Integrar los comités de selección de los consultores que ofrezcan servicios y/o adquisición de bienes del Programa.
- Supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones sean coincidentes con los requerimientos técnicos para la ejecución de todos los Componentes del Programa.
- Proponer la conformación de los Comités de Evaluación que tendrán a su cargo los procesos de selección, los cuales serán aprobados por el Coordinador General. Dichos Comités tendrán su cargo la conformación de las Listas Cortas, la evaluación técnica, financiera y combinada de las ofertas, y adjudicación de los contratos.
 - Coordinar, asesorar y participar en los procesos que se llevarán a cabo en el marco de la ejecución de todos los Componentes del Programa.
 - Administrar y dar seguimiento a los contratos de las firmas consultoras, consultores individuales y contratistas de bienes, servicios y obras, en coordinación con las Direcciones Generales del Minam y las Direcciones del OEFA.
 - Apoyar en la formulación del Plan Operativo y Presupuesto Anual del Programa.
 - Apoyar en la formulación del Plan de Adquisiciones que incluya los componentes del Programa.
 - Preparar y remitir los reportes de avance físico e información requerida sobre el Área Técnica por la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA.



- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados del Programa.
- Participar en la articulación, coordinación y acciones entre los diversos actores responsables en la implementación de todos los Componentes, establecido por el Programa.
- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM, cuando corresponda.
- Otras funciones que le asigne el Coordinador General de la UCP y las que le corresponda a las normas establecidas en el Manual y Contrato de Préstamo del BM.

2.3.5. Área de Administración

La UCP contará con un área de administración del Programa, la cual estará conformada como mínimo por siete profesionales: un especialista en administración (coordinador administrativo), un especialista y un asistente en adquisiciones, un especialista en tesorería, un especialista en gestión financiera, un especialista legal y un especialista en planeamiento y monitoreo, el cual debe tener capacidad para hacer un seguimiento ambiental del cumplimiento de las normas nacionales y salvaguardas del Banco Mundial. Estos profesionales estarán a cargo de la coordinación y serán el nexo operativo y funcional con la OA del OEFA, dicha área brindará apoyo en la gestión y tramitación de los documentos administrativos y financieros, así como en la ejecución de los procesos de adquisiciones requeridos por el Programa.

Funciones del área de administración

- Gestionar la asignación de recursos financieros para la ejecución de todos los componentes del Programa, preparando oportunamente la información necesaria para las solicitudes de desembolso, que serán efectuadas por la OA.
- Revisión y conformidad de los proyectos de contratos, cuya suscripción la realizará la OA.
- Solicitar, registrar y hacer seguimiento de los pagos correspondientes a las actividades del Programa y del compromiso, devengado y girado de los pagos de las actividades del Programa, coordinando con la OA su ejecución.
- Apoyar a la OA a preparar los estados financieros requeridos por el BM y preparar los informes financieros acordados con el BM.

Ejecutar las actividades administrativas del Plan de Operaciones, Plan de Adquisiciones, llevar los sistemas de presupuesto, contabilidad, tesorería, administración documentaria y abastecimiento que correspondan al programa, independientemente de las responsabilidades de la OA respecto a los sistemas administrativos y financieros institucionales del OEFA.

Apoyar a la OA en la aplicación del Plan Contable, en lo que respecta al Programa, llevar los registros y efectuar las actividades contables necesarias para elaborar los estados financieros y dar cuenta de las auditorías requeridas al Programa.

Formular, en coordinación con el Área Técnica Operativa de la UCP el Plan Operativo Anual, el Presupuesto y el Plan de Adquisiciones del Programa, así como con las Direcciones Generales del Minam y el OEFA encargadas de gestionar sus componentes de inversión.

- Hacer seguimiento de los permisos, licencias, planes de protección y mitigación que se requieran para la ejecución del proyecto en conformidad con la legislación ambiental peruana y las políticas de salvaguarda del BM.
- Coordinar con las áreas competentes todo lo correspondiente al Plan Operativo Anual y el Presupuesto Anual del Programa.



- Elaborar los términos de referencia en coordinación con el Área Técnica Operativa de la UCP.
- Revisar los términos de referencia que alcance el Minam a través de sus Direcciones Generales, correspondientes a las actividades del Subcomponente 1.1 del Componente 1 y al Componente 2.
- Conducir los procesos de selección que se realicen en el marco de los procedimientos establecidos por el BM.
- Implementar y mantener actualizado el Sistema de Información de gestión del Programa.
- Elaborar reportes financieros.
- En coordinación con la OA gestionar las auditorías externas, y atender el levantamiento de observaciones de las mismas.
- Otras funciones que le asigne el Coordinador General de la UCP en el marco del Programa, y las que le corresponda de acuerdo a las normas establecidas en el Manual y los acuerdos de Préstamo del BM.

Para el desarrollo de estas funciones, la UCP del Programa del OEFA contará con el apoyo de la OA del OEFA, cuando sea requerido.

2.3.6. Oficina de Administración del OEFA

La Oficina de Administración (OA) del OEFA, de conformidad con la Ley N° 28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público, que engloba y desarrolla los diversos sistemas administrativos, es la responsable de la administración financiera y contable de los fondos del Programa, y es la Unidad Ejecutora del OEFA. En el marco del Programa, es responsable en particular de ejecutar los recursos de las cuentas del préstamo y contrapartida, aprobar y suscribir los contratos con los contratistas, proveedores y consultores; así como efectuar el compromiso, devengado y pago por los servicios prestados, obras ejecutadas y bienes adquiridos, y efectuar el control patrimonial de los bienes adquiridos. La normativa nacional se utilizará en la adquisición del terreno para la implementación y construcción del Laboratorio Ambiental, en cuyo caso la OA asume las responsabilidades establecidas en dicha normativa.

Asimismo, se apoyará a la UCP en la preparación de los estados financieros del Programa y auditorías externas.

Funciones de la OA del OEFA en el marco del Programa

- Actuar como Unidad Ejecutora del Programa.
- Gestionar la asignación de recursos financieros para la ejecución de todos los componentes del Programa, preparando las solicitudes de desembolso oportunamente, con apoyo de la UCP.
- Tramitar los pagos correspondientes a las actividades del Programa y del compromiso, devengado y girado de los pagos de las actividades del Programa con apoyo de la UCP.
- Entregar y dar acceso a la UCP a toda la información, documentación y/o sistemas informáticos que sean necesarios para preparar los informes financieros requeridos por el BM.
- Apoyar a la UCP, de ser necesario, en el trámite de la certificación ambiental requerida para la adquisición del terreno previsto en el Subcomponente 1.3 del Componente 1, ante la autoridad competente.
- Ejecutar el presupuesto del Programa, de conformidad con las indicaciones de la UCP.



- Incorporar en el Plan Anual de Contrataciones de OEFA, de ser necesario, las adquisiciones previstas en el Plan de Adquisiciones del Programa.
- Realizar los pagos según contratos y términos de referencia, conforme a lo informado por la UCP.
- Elaborar los estados financieros, con apoyo de la UCP. Coordinar los aspectos relacionados a la realización de las auditorías externas con la UCP.
- Mantener la información administrativa y fiduciaria del Programa actualizada y disponible con apoyo de la UCP.
- Coordinar con la UCP cuando sea necesario, la presentación de las solicitudes de desembolsos al BM.
- Asegurarse que todas las actividades y procedimientos a su cargo cumplan con el Manual.
- Enviar en coordinación con la UCP²², las comunicaciones al órgano que declaró viabilidad, respecto a toda modificación en la fase de inversión, la evaluación ex post del Programa, y el Informe de Cierre.
- En los casos en que se utilice la normativa nacional para la adquisición del terreno y servicios relacionados al mismo, la OA asume las responsabilidades establecidas en dicha normativa, y la UCP tiene calidad de área usuaria.

Para el desarrollo de estas funciones, la OA del OEFA contará con el apoyo de la UCP del Programa y otras áreas del OEFA, en caso corresponda.

2.3.7 Presidencia del Consejo Directivo del OEFA

La Presidencia del Consejo Directivo del OEFA tiene las siguientes funciones en el marco del Programa:

- Es la máxima autoridad administrativa y ejecutiva del Programa en aquellos aspectos no reservados de forma expresa al Comité Directivo.
- Aprobar el POA del Programa.

2.4. Roles y Funciones de las Entidades Participantes en el Programa

A continuación, se presentan, en detalle, los roles y funciones de las entidades participantes en la ejecución del Programa.

2.4.1. Minam

Es el organismo del Poder Ejecutivo que tiene bajo su responsabilidad el diseño, establecimiento, ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales en materia ambiental.

Para la ejecución del Programa se contará con el apoyo y coordinación de las siguientes Direcciones del Minam:

2.4.2. Dirección General de Investigación e Información Ambiental

La Dirección General de Investigación e Información Ambiental (DGIIA) tiene como objetivo principal la gestión de la información y el conocimiento, la misma que sirve de base para el

²² De acuerdo a la normatividad del SNIP.

diseño y ejecución de políticas públicas para la gestión ambiental, así como para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.

Tiene las siguientes funciones:

- Proponer las prioridades para la investigación innovación y desarrollo tecnológico en materia ambiental, e integrar y fortalecer las acciones en esta materia, de las entidades competentes del sector público y privado, con el objeto de proporcionar apoyo científico y técnico a los diferentes organismos y a la sociedad civil.
- Fomentar la investigación, recuperación y transferencia de los conocimientos y las tecnologías tradicionales como expresión de la cultura nacional y manejo de los recursos naturales
- Promover el desarrollo y uso de tecnologías, métodos, prácticas y procesos ecoeficientes del ciclo de producción y comercialización
- Establecer los requerimientos de información ambiental de las entidades que forman parte del SNGA y proponer las normas para su generación, transferencia organización y difusión
- Establecer los métodos y procedimientos para la generación y sistematización de la información ambiental, en coordinación con el Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
- Administrar el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) consolidando la Información que le proporcionan los sectores público y privado, a nivel nacional, regional y local, desarrollando metodologías de estandarización de la información, registrándola, organizándola, actualizándola y difundirla en coordinación con el Viceministerio de Recursos Naturales y Desarrollo Estratégico

Funciones Específicas durante la Ejecución del Componente 2

De conformidad con lo establecido en el capítulo III, la DGIIA tiene las siguientes responsabilidades:

- Participar en la selección del personal de la UCP relacionado a la ejecución del componente 2.
- Designar a los profesionales de la DGIIA que conformarán el equipo coordinador del Minam que tendrá la función de actuar como contraparte de la UCP, para implementar todas las actividades y procesos de adquisiciones incluidos en el Componente 2.
- Colaborar en la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) y en la preparación del Plan de Adquisiciones (PA) del Componente 2.
- Cumplir con las actividades y productos incluidos en el POA y en el PA del componente bajo su responsabilidad. Asimismo, participar en la coordinación y supervisión de los contratos, así como en el control de calidad de los productos y resultados correspondientes. Para este efecto se contará con el apoyo del equipo técnico de la UCP y que prestará sus servicios en la sede del Minam.
- Apoyar en la formulación oportuna de los términos de referencia para la selección de consultores o las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios con base al PA y POA del Programa.
- Participar en los procesos de evaluación y selección de los servicios de consultoría y adquisiciones de bienes y/o servicios definidos en el PA, según las normas del BM y el Manual, desde la preparación de términos de referencia, pedidos de propuesta, formación de comités de evaluación, otorgamiento del fallo, elaboración de los



informes por los comités de evaluación de los pedidos de propuestas y recomendaciones de adjudicación de los contratos, elaboración y supervisión de los contratos, y otorgamiento de conformidades para los pagos, a través de la OA/OEFA, de las consultorías contratadas y/o adquisición de bienes y servicios. Los procesos de selección son conducidos por la UCP.

- Facilitar la labor de los consultores que se contraten en el marco del Programa para el cumplimiento de sus contratos.
 - Participar en la supervisión del cumplimiento técnico de los términos de referencia de los consultores, y de las especificaciones en los contratos con proveedores de bienes y servicios.
 - Remitir con el visto correspondiente, los documentos que sean requeridos por la UCP, como Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas, proyectos de Contrato, informes, entre otros, relacionados con los componentes y subcomponentes bajo su responsabilidad.
 - Dar conformidad oportunamente, a los informes y productos elaborados por los consultores, como condición necesaria para procesar los pagos correspondientes.
 - Participar en la supervisión de la ejecución de los contratos de adquisiciones de bienes y servicios, verificar y dar la conformidad técnica que los bienes y equipos cumplen con lo establecido en las especificaciones técnicas, de forma oportuna.
 - Participar en la supervisión de la ejecución de los contratos de consultoría, verificar y dar la conformidad de que los productos y resultados cumplan con los términos de referencia establecidos, de forma oportuna en los temas de su competencia.
 - Elaborar y presentar a la UCP los informes de avance, seguimiento y control del cumplimiento del PA y del POA. Asimismo, apoyar en la evaluación de los productos y resultados alcanzados según la matriz de resultados acordada con el BM, y los que correspondan reportar en el marco de la normativa de inversión pública.
 - Lograr las metas y resultados previstos en la matriz de resultados del Programa, específicamente aquellas donde participa que corresponden al Componente 2.
 - Informar a la UCP la evaluación de sus avances y resultados, así como identificar las lecciones aprendidas, factores críticos que afectaron la ejecución, y los riesgos y acciones de mitigación recomendadas; con la finalidad de retroalimentar la experiencia en forma conjunta y adoptar las acciones de corrección y mejora.
- Apoyar a la UCP en la preparación de los informes de progreso o avance a presentar al BM o al CDP.
- Implementar los componentes y subcomponentes del Programa bajo su responsabilidad.
 - Entregar a la UCP copias de los informes parciales y finales de las consultorías, incluyendo todos los productos elaborados.
 - Proporcionar toda la información que sea requerida por la UCP, con el detalle necesario, para la correcta ejecución del Programa.
 - Dar todas las facilidades al personal de la UCP que prestará sus servicios en el Minam, brindando un espacio físico y demás condiciones para desarrollar sus actividades, permitiéndole participar en todas las reuniones y dándole acceso a la información y/o documentación que tengan vinculación con el componente o subcomponente que se esté implementando en el Programa; y, atendiendo oportunamente sus requerimientos de información.
 - Otras tareas requeridas en el marco del Programa.



2.4.3. Dirección General de Políticas Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental

La Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGNIGA) es un órgano de línea del Ministerio del Ambiente con funciones en planificación, gestión y administración de los siguientes sistemas funcionales a cargo del Minam: El Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) y el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), en el marco de la Política Nacional Ambiental.

Funciones

- Formular en coordinación con las entidades competentes, la política, planes, normas y estrategias, de carácter nacional en materia de gestión ambiental supervisando su implementación en los tres (3) niveles de gobierno.
- Conducir los procesos de formulación de la política nacional del ambiente, plan nacional de acción ambiental y agenda nacional de acción ambiental, en coordinación con los órganos de línea.
- Formular y proponer la normativa requerida para el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y establecer los criterios para la formulación de los planes ambientales de las entidades que forman parte de este sistema.
- Supervisar que las entidades sectoriales, regionales y locales adopten medidas efectivas para prevenir, mitigar y controlar el deterioro del ambiente y sus componentes como consecuencia del desarrollo de infraestructuras y de las actividades económicas bajo su ámbito.
- Concertar y coordinar con los tres (03) niveles de gobierno, el sector empresarial, las universidades y la sociedad civil, la normativa sobre gestión ambiental.
- Diseñar y actualizar un sistema de indicadores para evaluar la gestión ambiental en los tres (03) niveles de gobierno.
- Formular y proponer los lineamientos para la elaboración, aprobación y ejecución de los instrumentos de gestión ambiental sectoriales, regionales y locales.
- Formular y proponer el uso de instrumentos económicos y financieros para mejorar la calidad del ambiente.
- Administrar el sistema nacional de evaluación de impacto ambiental, aprobar las evaluaciones ambientales estratégicas de políticas, planes y programas de desarrollo sectorial, regional y local susceptibles de generar implicaciones ambientales significativas, así como evaluar de forma aleatoria los estudios de impacto ambiental aprobados por las autoridades competentes y la eficacia y eficiencia de los programas de adecuación y manejo ambiental.
- Emitir opinión previa sobre los proyectos de reglamento relacionados a los procesos de evaluación de impacto ambiental y sus modificaciones.
- Actuar como punto focal de los convenios internacionales en materia de gestión ambiental, presidir las comisiones nacionales respectivas y proponer las medidas para su implementación.
- Coordinar, elaborar y difundir los informes anuales sobre el estado del ambiente
- Establecer los criterios para la formulación de los planes ambientales de las entidades que forman parte del SNGA.
- Elaborar los lineamientos y disposiciones generales y mantener el Registro de Consultores y Empresas Consultoras para la realización de los diferentes tipos de Estudios Ambientales.



- Elaborar el plan de estándares de calidad ambiental (ECA) y límites máximos permisibles (LMP) respectivos, que deben contar con la opinión del sector correspondiente y ser aprobados por Decreto Supremo, así como aprobar la aplicación de estándares de nivel internacional en los casos que no existan ECA o LMP equivalentes aprobados en el país.
- Las demás funciones que le asigne el Viceministerio de Gestión Ambiental.

Funciones Específicas durante la Ejecución del componente 2

La DGPNIGA, como órgano de línea del Minam encargado de supervisar que los gobiernos regionales y locales adopten medidas efectivas para prevenir, mitigar y controlar el deterioro del ambiente y sus componentes, participará dentro del Programa en el subcomponente 2.5, dentro de las actividades que permitan que los actores involucrados: CAM, GESTAS, JAAS, gobiernos locales y grupos técnicos, utilicen adecuadamente las herramientas de información sobre el control de la calidad ambiental que proveerá el Programa, de manera que contribuya a generar las condiciones que faciliten las condiciones para una gobernanza ambiental en las intervenciones respectivas

De conformidad con lo establecido en el capítulo III, la DGPNIGA tiene las siguientes responsabilidades:

- Designar a los profesionales de la DGPNIGA que conformarán el equipo coordinador del Minam que tendrá la función de actuar como contraparte de la UCP, para implementar las actividades y procesos de adquisiciones incluidos en el Subcomponente 2.5 referidas a la interacción con las CAM, GESTAS, JAAS, gobiernos locales y grupos técnicos.
- Colaborar en la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) y en la preparación del Plan de Adquisiciones (PA) del Subcomponente 2.5, en los aspectos de su competencia.
- Participar en las actividades y productos incluidos en el POA y en el PA del componente bajo su competencia. Asimismo, participar en la coordinación y supervisión de los contratos, así como en el control de calidad de los productos y resultados correspondientes. Para este efecto se contará con el apoyo del equipo técnico de la UCP y que prestará sus servicios en la sede del Minam.
- Apoyar en la formulación oportuna de los términos de referencia para la selección de consultores o las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios con base al PA y POA del Programa, en los aspectos de su competencia.
- Participar en los procesos de evaluación y selección de los servicios de consultoría y adquisiciones de bienes y/o servicios definidos en el PA, según las normas del BM y el Manual, en los aspectos de su competencia.
- Facilitar la labor de los consultores que se contraten en el marco del Programa para el cumplimiento de sus contratos.
- Participar en coordinación con la DGIIA, en la supervisión del cumplimiento técnico de los términos de referencia de los consultores, y de las especificaciones en los contratos con proveedores de bienes y servicios, en los aspectos de su competencia.
- Remitir con el visto correspondiente, los documentos que sean requeridos por la UCP, a través de la DGIIA, como Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas, proyectos de Contrato, informes, entre otros, relacionados con los componentes y subcomponentes bajo su competencia.
- Emitir opinión técnica oportunamente, a los informes y productos elaborados por los consultores, como condición necesaria para procesar los pagos correspondientes.



- Participar en la supervisión de la ejecución de los contratos de consultoría y servicios, verificar y dar la conformidad de que los productos y resultados cumplan con los términos de referencia establecidos, de forma oportuna en los temas de su competencia.
- Elaborar y presentar a la UCP, en coordinación con la DGIIA, los informes de avance, seguimiento y control del cumplimiento del PA y del POA, en los aspectos de su competencia.
- Colaborar en el logro de las metas y resultados previstos en la matriz de resultados del Programa, específicamente en los aspectos de su competencia.
- Informar a la UCP, a través de la DGIIA, la evaluación de sus avances y resultados, así como identificar las lecciones aprendidas, factores críticos que afectaron la ejecución, y los riesgos y acciones de mitigación recomendadas; con la finalidad de retroalimentar la experiencia en forma conjunta y adoptar las acciones de corrección y mejora.
- Apoyar a la UCP en la preparación de los informes de progreso o avance a presentar al BM o al CDP.
- Colaborar en la implementación de los subcomponentes del Programa en los que interviene.
- Entregar a la UCP copias de los informes parciales y finales de las consultorías, incluyendo todos los productos elaborados.
- Proporcionar toda la información que sea requerida por la UCP, con el detalle necesario, para la correcta ejecución del Programa.
- Otras tareas requeridas en el marco del Programa.

2.4.4. Dirección General de la Calidad Ambiental

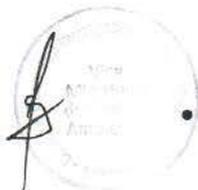
La Dirección General de Calidad Ambiental (DGCA) como órgano encargado de promover la mejora y preservación de la calidad del ambiente, mediante la adecuada gestión y control de la calidad del agua, aire y suelo tiene entre sus principales funciones:

- Evaluar los riesgos ambientales asociados a los agentes físicos, químicos y biológicos y establecer las medidas de prevención y control correspondientes.
- Diseñar y supervisar la aplicación de los instrumentos de prevención, de control y de rehabilitación ambiental relacionados con los residuos sólidos y peligrosos, el control y reuso de los efluentes líquidos, la calidad del aire, ruido, radiaciones no ionizantes, las sustancias y productos peligrosos y el saneamiento.
- Proponer los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP), incluyendo la aplicación de estándares de nivel internacional en los casos que no existan ECA o LMP equivalentes aprobados en el país.
- Formular y proponer los criterios para la elaboración de los planes de prevención, descontaminación y de tratamiento de pasivos ambientales y planes de emergencia ambiental y efectuar el seguimiento correspondiente.
- Conducir el proceso para la Declaratoria de Emergencia Ambiental, en coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil y el Ministerio de Salud, los Gobiernos Regionales y otras entidades con competencia ambiental.
- Proponer y promover la implementación de las políticas para la gestión integral de sustancias y productos químicos en coordinación con las entidades correspondientes.
- Las demás funciones que le asigne el Viceministerio de Gestión Ambiental

Funciones Específicas durante la Ejecución del Subcomponente 1.1

De conformidad con lo establecido en el capítulo III, la DGCA tiene las siguientes responsabilidades:

- Participar en la selección del personal de la UCP relacionado a la ejecución del subcomponente 1.1
- Designar a los profesionales de la DGCA que conformarán el equipo coordinador del Minam que tendrá la función de actuar como contraparte de la UCP, para implementar todas las actividades y procesos de adquisiciones incluidos en el Subcomponente 1.1 del Componente 1.
- Colaborar en la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) y en la preparación del Plan de Adquisiciones (PA) del Subcomponente 1.1 del Componente 1.
- Cumplir con las actividades y productos incluidos en el POA y en el PA del componente bajo su responsabilidad. Asimismo, participa en la coordinación y supervisión de los contratos, así como en el control de calidad de los productos y resultados correspondientes. Para este efecto se contará con el apoyo del equipo técnico de la UCP y que prestará sus servicios en la sede de la DGCA-Minam.
- Apoyar en la formulación oportuna de los términos de referencia para la selección de consultores con base al PA y POA del Programa.; así como participar en la supervisión del cumplimiento técnico de los términos de referencia de los consultores.
- Participar en los procesos de evaluación y selección de los servicios de consultoría definidos en el PA, según las normas del BM y el Manual, desde la preparación de términos de referencia, pedidos de propuesta, formación de comités de evaluación, otorgamiento del fallo, elaboración de los informes por los comités de evaluación y recomendaciones de adjudicación de los contratos, elaboración y supervisión de los contratos, y otorgamiento de conformidades para los pagos, a través de la OA/OEFA, de las consultorías contratadas y/o adquisición de bienes y servicios. Los procesos de selección son conducidos por la UCP.
- Facilitar la labor de los consultores que se contraten en el marco del Programa para el cumplimiento de sus contratos.
- Remitir con el visto correspondiente, los documentos que sean requeridos por la UCP, como Términos de Referencia, documentos de licitación, proyectos de Contrato, informes, entre otros, relacionados con los componentes y subcomponentes bajo su responsabilidad.
- Dar conformidad técnica oportunamente, a los informes y productos elaborados por los consultores, como condición necesaria para procesar los pagos correspondientes.
- Participar en la supervisión de la ejecución de los contratos de consultoría y/o servicios, verificar y dar la conformidad de que los productos y resultados cumplan con los términos de referencia establecidos, de forma oportuna en los temas de su competencia.
- Otorgar la conformidad correspondiente para los efectos de los pagos.
- Elaborar y presentar a la UCP los informes de avance, seguimiento y control del cumplimiento del PA y del POA. Asimismo, apoyar en la evaluación de los productos y resultados alcanzados según la matriz de resultados acordada con el BM, y los que correspondan reportar en el marco de la normativa de inversión pública
- Lograr las metas y resultados previstos en la matriz de resultados del Programa, específicamente aquellas donde participa que corresponden al Subcomponente 1.1 del Componente 1.
- Informar a la UCP la evaluación de sus avances y resultados, así como identificar las lecciones aprendidas, factores críticos que afectaron la ejecución, y los riesgos y acciones



de mitigación recomendadas; con la finalidad de retroalimentar la experiencia en forma conjunta y adoptar las acciones de corrección y mejora.

- Implementar los componentes y subcomponentes del Programa bajo su competencia
- Entregar a la UCP copias de los informes parciales y finales de las consultorías, incluyendo todos los productos elaborados así como proporcionar toda la información que sea requerida por la UCP, con el detalle necesario, para la correcta ejecución del Programa.
- Dar todas las facilidades al personal de la UCP que prestará sus servicios en el Minam, brindando un espacio físico y demás condiciones para desarrollar sus actividades, permitiéndole participar en todas las reuniones, y dándole acceso a la información y/o documentación que tengan vinculación con el componente o subcomponente que se esté implementando en el Programa; y atendiendo oportunamente sus requerimientos de información.
- Llevar a cabo los estudios de inventario detallado de emisiones en las 6 ciudades priorizadas²³, haciendo uso de los gastos corrientes provenientes del Programa Presupuestal 096 Gestión de la calidad del aire, dentro del tiempo de inversión del Programa
- Otras tareas requeridas en el marco del Programa.

2.5. El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

2.5.1. El OEFA

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades extractivas y la protección ambiental. El OEFA es, además, el ente Rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA).

El OEFA se creó en el año 2008 mediante Decreto Legislativo N° 1013 - Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, e inició sus actividades de fiscalización ambiental directa en el año 2010. La fiscalización ambiental que desarrolla el OEFA es un macroproceso integrado por las siguientes funciones:

La función evaluadora: comprende la vigilancia y monitoreo de la calidad del ambiente y sus componentes (v. gr. agua, aire, suelo, flora y fauna). Además, implica la identificación de pasivos ambientales del Subsector Hidrocarburos.

La función de supervisión directa: comprende la verificación del cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, facultadas a través de las Certificaciones Ambientales para la ejecución de las principales actividades económicas. Asimismo, comprende la facultad de dictar medidas preventivas, mandatos de carácter particular y requerimientos de actualización de instrumentos de gestión ambiental.

La función de fiscalización y sanción: comprende la investigación de la comisión de posibles infracciones administrativas y la imposición de sanciones, medidas cautelares y correctivas.

²³ Chiclayo, Trujillo, Piura, Iquitos, Huancayo y Cusco.

La función de aplicación de incentivos: mediante la cual se administra el Registro de Buenas Prácticas Ambientales y se otorgan incentivos para promover el cumplimiento de la normativa ambiental.

Se encuentran bajo la competencia del OEFA los sectores de minería (mediana y gran minería), energía (hidrocarburos y electricidad), pesquería (procesamiento pesquero industrial y acuicultura de mayor escala) e industria (cerveza, papel, hormigón, cemento, yeso, curtiembre, biocombustible y petroquímica intermedia y final).

Las demás actividades económicas se encuentran bajo la competencia de las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) de ámbito nacional, regional o local, que conforman el SINEFA. Respecto de dichas entidades, el OEFA ejerce una función normativa y una función supervisora.

En materia de Organismos Vivos Modificados (OVM), el OEFA es competente para la vigilancia, control, supervisión, fiscalización y sanción en cuanto al cumplimiento de obligaciones fiscalizables relacionadas a la liberación de OVM.

La fiscalización ambiental que realiza el OEFA promueve una protección ambiental efectiva a través de la transparencia, la participación ciudadana y la capacitación en fiscalización ambiental. Para ello, cuenta con el Servicio de Información Nacional de Denuncias Ambientales (Sinada) mediante el cual todo ciudadano puede presentar una denuncia respecto a hechos que podrían constituir infracciones ambientales y realiza diversos talleres, foros, entre otros espacios académicos e informativos dirigidos a la población en general.

La eficiente fiscalización ambiental del OEFA crea y fortalece lazos de confianza entre la población y las empresas. La pronta identificación de incumplimientos a la normativa ambiental previene la génesis de conflictos socio-ambientales, y en aquellos casos en los que persiste la conflictividad, el OEFA cumple un importante rol en la gestión de los citados conflictos, brindando información técnica en los espacios de diálogo, a efectos de facilitar la adopción de acuerdos.

2.5.2. Dirección de Evaluación

La Dirección de Evaluación (DE) está encargada de planificar, dirigir, coordinar, concordar y ejecutar actividades de vigilancia y monitoreo de la calidad ambiental que permita la identificación del estado de la calidad del ambiente y los recursos naturales, así como de los impactos ambientales y efectos potenciales de proyectos, planes o programas.

Realiza la vigilancia y monitoreo de la calidad ambiental con la finalidad de:

- Generar información que permita orientar las medidas que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la Política Nacional del Ambiente y la normatividad ambiental.
- Apoyar técnicamente las acciones de supervisión y fiscalización ambiental del OEFA.

Las labores de evaluación de la dirección comprenden: Evaluación de la Calidad del Aire., Evaluación de la Calidad del Agua, Evaluación de la Calidad del Suelo, Evaluación de los Recursos Naturales e Identificación de Pasivos Ambientales en el Subsector Hidrocarburos y en minería.



En la línea de base y agentes contaminantes la dirección evalúa los diversos factores determinantes de la calidad del ambiente: vertimiento, emisiones, residuos sólidos, sustancias químicas, ruido, vibraciones, radiaciones no ionizantes y deterioro paisajístico, otros.

2.5.3. Dirección de Supervisión

La Dirección de Supervisión (DS) del OEFA se encarga de conducir, coordinar y ejecutar acciones de seguimiento y verificación del desempeño ambiental y el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables de los administrados bajo el ámbito de competencia del OEFA. Asimismo, verifica el desempeño de las entidades con competencias en fiscalización ambiental (EFAs) a nivel nacional, regional y local en el ejercicio de sus funciones de fiscalización ambiental.

El cumplimiento de las obligaciones comprende entre otros monitoreos de efluentes, emisiones, suelo, sedimento, aguas superficiales y subterráneas en el ámbito de influencia de las actividades económicas fiscalizables

Funciones Específicas durante la Ejecución del Componente 1 por las Direcciones participantes del OEFA

- Designar a los profesionales de la DE y DS que conformará el equipo coordinador del OEFA, el cual tendrá la función de actuar como contraparte de la UCP, para implementar todas las actividades y procesos de adquisiciones incluidos en el subcomponente 1.2 y 1.3 del Componente 1.
- Colaborar en la elaboración del POA del Componente 1, en coordinación con el equipo de la UCP.
- Colaborar en la elaboración del Plan de Adquisiciones respecto al Componente 1, en coordinación con el equipo de la UCP.
- Participar, cuando sea requerido por la UCP, en los procesos de selección, adquisiciones y contrataciones previstas en el PAC del Programa correspondientes al Subcomponente 1.2 y 1.3 del Componente 1 con el apoyo del equipo de la UCP, siguiendo las normas del BM y el Manual, desde la preparación de términos de referencia, pedidos de propuesta, conformación de comités de evaluación, otorgamiento del fallo, elaboración de los informes por los comités de evaluación y recomendaciones de adjudicación de los contratos, elaboración y supervisión de los contratos, así como en el otorgamiento de conformidades para los pagos que se realizará a través de la OA/OEFA, de las consultorías contratadas y/o servicios. Los procesos de selección son conducidos por la UCP.
- Colaborar en la supervisión de los contratos y el control de calidad de los productos y resultados correspondientes. Para este efecto se contará con el apoyo del equipo técnico de la UCP.
- Colaborar en la supervisión de la ejecución de los contratos de consultoría y verificar que los productos y resultados cumplan con los términos de referencia establecidos.
- Colaborar en la elaboración de la propuesta de diseño de expedientes técnicos de bienes y obras, cuando sea requerido por la UCP.
- Colaborar, cuando corresponda en la supervisión a los proveedores de bienes y contratistas a través de la UCP, la cual coordinará y gestionará ante la OA directamente los pagos a los proveedores y contratistas.



- Apoyar en preparar, al finalizar el año, la propuesta de actualización del POA y PA, así como presentar una evaluación de los productos y resultados alcanzados a la fecha según la matriz de resultados acordada con el BM.
- Elaborar y presentar a la UCP, cuando corresponda, los informes de avance, de seguimiento y control del cumplimiento del PA y del POA. Asimismo, presentar una evaluación de los productos y resultados alcanzados según la matriz de resultados acordada con el BM, y los que correspondan reportar en el marco de la normativa de inversión pública.
- Apoyar en el logro de las metas y resultados previstos en la matriz de resultados del Programa, específicamente aquellas donde participan que corresponden al Componente 1.
- Informar a la UCP la evaluación de sus avances y resultados, así como identificar las lecciones aprendidas, factores críticos que afectaron la ejecución, y los riesgos y acciones de mitigación recomendadas; con la finalidad de retroalimentar la experiencia en forma conjunta y adoptar las acciones de corrección y mejora.
- Colaborar con la UCP en las actividades de Planeamiento del Programa, así como en la evaluación de sus avances.
- Apoyar a la UCP en la preparación de los informes semestrales de progreso o avances semestrales a presentar al BM.
- Otras acciones que requieran ser apoyadas para el Programa y coordinadas con la UCP.

2.6. Del Senamhi

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi), es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente, que será beneficiado por el Programa a través de la compra de equipos y otras actividades como fortalecer las funciones de monitoreo de la calidad ambiental. El Senamhi tiene como funciones principales las siguientes:

- Recopilar, centralizar y procesar la información de las estaciones meteorológicas, hidrológicas, agro meteorológica y ambientales.
- Organizar, fomentar y dirigir estudios técnicos especializados en el país, ejecutados por entidades nacionales o extranjeras.
- Divulgar información técnica y científica.
- Realizar y formular estudios de investigación, acorde con las necesidades del país y la defensa nacional.
- Participar en estudios científicos y proyectos del medio ambiente atmosférico.
- Organizar, operar y mantener la red de estaciones meteorológicas e hidrológicas.
- Desarrollar pronósticos meteorológicos y Vigilancia Atmosférica Global (VAG - OMM)
- Brindar asesoramiento técnico a instituciones públicas y privadas en apoyo al desarrollo socioeconómico.
- Organizar y administrar el archivo nacional meteorológico, hidrológico y ambiental (banco de datos).
- Celebrar contratos y convenios de cooperación técnica con entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional.
- Expedir certificados de calibración y control de instrumental meteorológico, hidrológico y ambiental.
- Representar al Perú ante la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Participación durante la Ejecución del Componente 1 y 2 del Senamhi:

Se coordinará con el Senamhi para su participación en los siguientes aspectos:



- Designar a los profesionales que conformarán el equipo coordinador del Senamhi que tendrá la función de apoyar a la UCP, para implementar las actividades y procesos de adquisiciones en que participan en el Subcomponente 1.2 del Componente 1 y el Componente 2.
- El Senamhi participará en la validación de las estaciones de calidad de aire en las zonas priorizadas en el Programa. Los términos de su participación estarán consignados en el Convenio tripartito que se celebrará entre Minam, OEFA y Senamhi para tal efecto.
- El Senamhi recibirá información de calidad de aire de las estaciones de aire implementadas en el Programa y luego enviará dicha información al SINIA del Minam, en el marco de un Convenio.
- Las adquisiciones de bienes, equipos, servicios y/o consultorías que se definan como parte del apoyo y cooperación institucional al Senamhi serán ejecutados por la UCP de acuerdo a las reglas definidas en el Manual, y tendrán la asistencia del Senamhi en todos los procesos.

2.7. De la Autoridad Nacional del Agua

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), del Ministerio de Agricultura y Riego, de acuerdo a la Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos (LRH), es el ente rector y máxima autoridad técnico normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, el cual es parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. En consecuencia, de conformidad con la LRH, sus funciones son:

- Elaborar la política y estrategia nacional de los recursos hídricos y el plan nacional de gestión de los recursos hídricos, conduciendo, supervisando y evaluando su ejecución, los que deberán ser aprobados por decreto supremo, refrendado por el presidente del Consejo de Ministros.
Establecer los lineamientos para la formulación y actualización de los planes de gestión de los recursos hídricos de las cuencas, aprobarlos y supervisar su implementación.
Proponer normas legales en materia de su competencia, así como dictar normas y establecer procedimientos para asegurar la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos.
- Elaborar el método y determinar el valor de las retribuciones económicas por el derecho de uso de agua y por el vertimiento de aguas residuales en fuentes naturales de agua, valores que deben ser aprobados por decreto supremo, así como aprobar las tarifas por uso de la infraestructura hidráulica propuestas por los operadores hidráulicos.
Aprobar, previo estudio técnico, reservas de agua por un tiempo determinado cuando así lo requiera el interés de la nación y, como último recurso, el trasvase de agua de cuenca.
- Declarar, previo estudio técnico, el agotamiento de las fuentes naturales de agua, zonas de veda y zonas de protección, así como los estados de emergencia por escasez, superávit hídrico, contaminación de las fuentes naturales de agua o cualquier conflicto relacionado con la gestión sostenible de los recursos hídricos, dictando las medidas pertinentes.
- Otorgar, modificar y extinguir, previo estudio técnico, derechos de uso de agua, así como aprobar la implementación, modificación y extinción de servidumbres de uso de agua, a través de los órganos desconcentrados de la autoridad nacional.



- Conducir, organizar y administrar el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, el Registro Administrativo de Derechos de Agua, el Registro Nacional de Organizaciones de Usuarios y los demás que correspondan.
- Emitir opinión técnica previa vinculante para el otorgamiento de autorizaciones de extracción de material de acarreo en los cauces naturales de agua.
- Supervisar y evaluar las actividades, impacto y cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.
- Emitir opinión técnica vinculante respecto de la disponibilidad de los recursos hídricos para la viabilidad de proyectos de infraestructura hidráulica que involucren su utilización.
- Ejercer jurisdicción administrativa exclusiva en materia de aguas, desarrollando acciones de administración, fiscalización, control y vigilancia, para asegurar la preservación y conservación de las fuentes naturales de agua, de los bienes naturales asociados a estas y de la infraestructura hidráulica, ejerciendo para tal efecto, la facultad sancionadora y coactiva.
- Establecer los parámetros de eficiencia aplicables al aprovechamiento de dichos recursos, en concordancia con la PNA.
- Reforzar las acciones para una gestión integrada del agua en las cuencas menos favorecidas y la preservación del recurso en las cabeceras de cuencas.
- Aprobar la demarcación territorial de las cuencas hidrográficas.
- Otras que señale la Ley N° 29338.

Participación durante la Ejecución del Componente 1 y 2 del ANA:

- Se coordinará con el ANA para su participación en los siguientes aspectos:
 - Designar a los profesionales que conformarán el equipo coordinador de la ANA que tendrá la función de actuar como apoyo de la UCP, para implementar las actividades y procesos de adquisiciones en que participan en el Componente 2.
 - A los fines de normar la asistencia que prestará la ANA en virtud de las actividades previstas del Programa, la ANA proveerá asistencia técnica al Minam y al OEFA bajo las referidas partes del Programa de conformidad con las disposiciones pertinentes en un Convenio.
 - La ANA participará con asistencia técnica en la implementación de las estaciones de calidad de agua en las cuencas priorizadas en el Programa, además proporcionará apoyo técnico en las diversas consultorías en materia de calidad del agua, que se han programado en el Programa y están descritas en el presente Manual.
 - La ANA transmitirá información de calidad de agua al SINIA del Minam, en el marco de un Convenio.

2.8. Suscripción de Convenios de Colaboración Interinstitucional

2.8.1 Convenio entre el Minam y el OEFA

En el capítulo III se desarrollan los mecanismos específicos para la ejecución del Programa, considerando que el subcomponente 1.1 del Componente 1 y el Componente 2 se encuentran bajo responsabilidad del Minam. Si bien los componentes 1 y 2 tienen sus propios objetivos, resultados, productos y actividades, se requiere que su implementación sea coordinada y articulada por las entidades responsables de su implementación. Para dicho efecto el Convenio



de Colaboración y Participación suscrito entre el Minam y el OEFA desarrolla y complementa lo establecido en el presente Manual.

Finalmente, ambas entidades como responsables de la implementación del Programa con responsabilidades en sus propios componentes, una vez suscrito el Convenio de Colaboración y Participación el cual es condición de efectividad del Contrato de Préstamo, suscribirán Convenios con el Senamhi, la ANA y otras entidades para el logro de los objetivos del Programa.

2.8.2 Convenio entre OEFA, Minam y Senamhi

A través del Convenio entre el OEFA, Minam y Senamhi se acuerda contribuir y apoyar el proceso de fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa del Senamhi en la gestión e implementación de las funciones de monitoreo de la calidad ambiental del aire, tanto del Componente 1, como del Componente 2. Este acuerdo se suscribirá durante el primer año de vigencia del Programa según lo establecido en el convenio de crédito con el Banco Mundial.

En el marco de la implementación del Programa, se contempla el fortalecimiento institucional y técnico de Senamhi a través de la adquisición de bienes y equipos, acciones de asistencia técnica u otras, que contribuirán a la mejora de los estándares de monitoreo, vigilancia y evaluación ambiental, indispensables para el éxito de los objetivos del Programa. Para tal efecto, las partes involucradas suscribirán un Convenio; en el cual se detallan las contribuciones que serán efectuadas, como parte del Componente 2, así como aquellas derivadas del Componente 1.

El Senamhi tiene la obligación de transferir información ambiental al SINIA en el marco de la normativa nacional vigente²⁴.

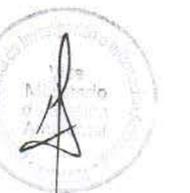
El Senamhi específicamente recibirá una plataforma de equipamiento informático para fortalecer la capacidad logística de operación, la cual será financiada con los recursos previstos para la ejecución del Componente 2. Este financiamiento permitirá el fortalecimiento de la interconexión de los existentes sistemas de información ambiental, incluyendo la prestación de apoyo para el almacenamiento y procesamiento de datos. Además, el Senamhi recibirá un equipo de radiosonda para estudios meteorológicos en Lima-Callao. Esta línea de cooperación será financiada con los recursos previstos para la ejecución del Componente 1.

Debido a su alta importancia e impacto en la mejora de los estándares de supervisión, medición, monitoreo y evaluación ambiental, dicho fortalecimiento resulta indispensable para el éxito de los objetivos del Programa, tanto del Componente 1 como del Componente 2.

2.8.3 Convenio de Colaboración Institucional entre Minam y ANA

A través del Convenio entre el Minam y ANA se acuerda contribuir y apoyar el proceso de fortalecimiento de la capacidad de difusión de información del Sinia, incluyendo la transferencia al Minam de la información del monitoreo de las diversas cuencas de agua u otros recursos hidrológicos en el ámbito de competencia de la ANA. En ese sentido, la

²⁴ Artículo 68 del Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, aprobado por D.S. N° 008-2005-PCM, artículo 35 de la Ley General del Ambiente N° 28611 y artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1013, entre otras.



articulación y sostenibilidad de la integración a nivel tecnológico e institucional formará parte natural entre ambas instituciones, lo que resulta indispensable para el éxito de los objetivos del Programa. Este acuerdo se suscribirá durante el primer año de vigencia del Programa según lo establecido en el Contrato de Préstamo con el Banco Mundial.



CAPÍTULO III

MARCO DE COLABORACIÓN Y PARTICIPACIÓN CONJUNTA EN EL PROGRAMA: Minam - OEFA

3.1. Introducción

En el presente capítulo se definen las responsabilidades y compromisos del Minam y del OEFA para su participación en las actividades previstas en el componente 2 y en el componente 1 del Programa, así como los mecanismos de coordinación operativa y funcional para el cumplimiento de las actividades, productos y resultados previstos en el marco del Programa.

3.2. De los Componentes del Programa

3.2.1. Componente 1. Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Control de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional.

A continuación, se describen los alcances de dicho componente:

- Sub-componente 1.1: Normatividad de la Calidad Ambiental.
- Sub-componente 1.2: Monitoreo de la Calidad Ambiental.
- Sub-componente 1.3: Análisis de Muestras y Validación de la Información.

Este componente será liderado por el OEFA a través de la UCP, el cual implementará de manera directa los sub-componentes 1.2 y 1.3 y, en forma compartida con el Minam, el sub-componente 1.1.

3.2.2. Componente 2. Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el Control de la Calidad Ambiental a nivel nacional

A continuación, se describe los alcances de dicho componente:

- Sub-componente 2.1: Articuladas bases de datos ambientales de las entidades públicas vinculadas al control de la calidad ambiental.
- Sub-componente 2.2: Suficiente infraestructura tecnológica para la producción de información sobre control de la calidad ambiental.
- Sub-componente 2.3: Disponibilidad de herramientas amigables para difundir información acorde con las diferentes formas de acceso de disponen los actores involucrados.
- Sub-componente 2.4: Adecuadas herramientas y procesos para la recepción, canalización y retroalimentación de demandas, inquietudes y sugerencias de la ciudadanía sobre calidad ambiental.
- Sub-componente 2.5: Capacidades adecuadas para la utilización de herramientas de información sobre el control de la calidad ambiental en los actores involucrados.

Este componente contará con la participación directa del Minam, el cual implementará los subcomponentes y coordinará su ejecución con el OEFA, a través de la UCP.



3.3. Implementación de los Componentes del Programa

3.3.1. Implementación conjunta del Componente 1 por el OEFA y el Minam

El OEFA a través de la UCP es responsable principal del Componente 1, en forma directa en la conducción de las actividades y productos definidos en el Sub-componente 1.2: Monitoreo de la Calidad Ambiental, y el Sub-componente 1.3: Análisis de muestras y validación de la Información. En este último caso, se deberá diseñar, construir, equipar, operar y mantener un Laboratorio Ambiental que comprenderá dos secciones separadas y especializadas con niveles de estándares internacionales. En lo que se refiere al subcomponente 1.1, los términos de referencia de los servicios serán previamente coordinados y acordados expresamente entre el Minam y el OEFA.

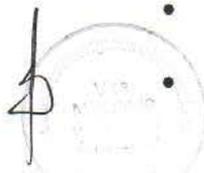
Asimismo, la UCP contará con el apoyo y realizará una coordinación directa de la OA/OEFA, en los procesos de planificación, adquisiciones, administrativos y financieros.

En el caso del *sub-componente 1.1: Normatividad de la Calidad Ambiental*, su implementación estará a cargo del Minam -en coordinación con la UCP- por cuanto los productos y actividades previstas son de su competencia, de acuerdo a los siguientes alcances y funciones:

a) Calidad Ambiental del Aire

En relación al procesamiento, sistematización de información y elaboración de estudios como insumo para generar estándares de calidad del aire y límites máximos permisibles de aire (matriz aire) se realizarán las siguientes actividades:

- Realizar el análisis costo beneficio y de impacto regulatorio de la legislación en calidad de aire.
- Generar propuestas de Reglamentos Técnicos de calidad de aire (NTP Norma técnica peruana) para Mercurio, PM2, 5 de bajo volumen, metales pesados para: Arsénico, cobre, plomo, manganeso, hierro, zinc, cromo y cadmio; PM10 monitoreo continuo, medición isocinético de gases y medición isocinético de material particulado.
- Elaborar un plan de acción con tareas claves para implementar la legislación en calidad de aire, incluyendo la formulación de regulaciones específicas.
- Generar información para elaboración de Guías y análisis de impacto regulatorio de las siguientes normas: Protocolo de calidad del aire y Guía de planes de acción de la calidad del aire.
- Generar información para elaboración de Guías, Protocolos, Análisis de impacto regulatorio de las siguientes normas: Elaboración de ECA para PTS/PM10, Elaboración de ECA para metales pesados.
- Generar información para elaboración de Guías, Protocolos, Análisis de impacto regulatorio de: Elaboración de LMP de emisiones de siderúrgica y fundiciones; Elaboración de LMP de emisiones de calderas industriales u otras actividades cuyos costos de control de la contaminación no superen sus beneficios sociales.
- Generar información para elaboración de Guías, Protocolos, Análisis de impacto regulatorio de: LMP para incineradores de drogas; LMP emisiones de plantas de mezcla de asfalto.
- Generar información para la actualización del protocolo de monitoreo de la calidad de aire y de emisiones atmosféricas.
- Generar información para el diagnóstico de línea de base sobre: monitoreo de calidad del aire, inventario de emisiones, data epidemiológica para el plan de acción para el



mejoramiento de la calidad del aire de las zonas de atención prioritaria identificadas en el Programa.

- Generar información para los índices nacionales de calidad de aire.

b) Calidad ambiental del Agua

Procesamiento, sistematización de información y elaboración de estudio como insumo para generar estándares de calidad del agua y límites máximos permisibles en agua (componente agua).

En el río Rímac

- Validar la evaluación integral y formulación de protocolo de la calidad del agua en una cuenca hidrográfica.
- Generar información para el diagnóstico de la tecnología de los procesos productivos y de tratamiento de las aguas residuales industriales o domésticas que utilizan las actividades económicas.
- Desarrollar una metodología para determinar los índices de calidad ambiental para agua en una cuenca hidrográfica.
- Elaborar propuestas de criterios y guías para homologar protocolos de monitoreo de efluentes residuales y de aguas superficiales.
- Generar información científica para la elaboración de una propuesta de metodología para determinar los índices de calidad ambiental a partir de indicadores hidrobiológicos.
- Generar y analizar información para formular el marco normativo de agua subterránea.

En el río Moche

Generar información para el diagnóstico de la tecnología de los procesos productivos y de tratamiento de las aguas residuales industriales y/o domésticas que utilizan las actividades económicas.

c) Calidad ambiental del Suelo

Procesamiento, sistematización de información y elaboración de estudio como insumo para generar estándares de calidad del suelo (componente suelo).

Identificar actividades relacionadas a sustancias peligrosas que pueden afectar al suelo, relacionadas a toda actividad productiva, extractiva y de servicios desarrolladas en la cuenca hidrográfica del Río Rímac.

- Elaborar propuestas de protocolos de seguimiento y monitoreo de las acciones de remediación asociadas a los suelos contaminados, validación y difusión.

El Minam contará además con el apoyo y coordinación directa de la UCP y la OA/OEFA en los procesos de planificación, adquisiciones, administrativos y financieros para el cumplimiento de los productos bajo su responsabilidad.

3.3.2. Implementación conjunta del Componente 2 por el Minam y el OEFA

El Minam es responsable principal de la implementación operativa del componente 2 para lo cual contará con el apoyo directo del equipo técnico de la UCP, que prestarán sus servicios en el Minam.



El Equipo Técnico brindará soporte a las Direcciones Generales que participaran en la ejecución de las actividades y logro de los productos a su cargo.

El Minam contará además con el apoyo de la UCP y la OA/ OEFA, según corresponda, en los procesos de planificación, adquisiciones, administrativos y financieros para el cumplimiento de los productos bajo su responsabilidad.

3.4. De las Responsabilidades de las partes en la Implementación conjunta del Programa

3.4.1. Responsabilidades Específicas del Minam

El Minam realizará a través de la DGIIA, la DGNIGA y la DGCA la implementación de las actividades del componente 2 y del sub-componente 1.1 del Componente 1, para lo cual asume las siguientes responsabilidades:

- Participar en la selección del personal de la UCP relacionado a la ejecución del subcomponente 1.1 y el componente 2
- Designar a los profesionales de las Direcciones Generales que conformarán el equipo coordinador del Minam que tendrá la función de actuar como contraparte de la UCP para implementar todas las actividades y procesos de adquisiciones incluidos en el subcomponente 1.1 del componente 1, así como en el Componente 2.
- Colaborar en la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) y en la preparación del Plan de Adquisiciones (PA).
- Cumplir con las actividades y productos incluidos en el POA y en el PA del Componente y subcomponente bajo su responsabilidad. Asimismo, participar en la coordinación y supervisión de los contratos, así como en el control de calidad de los productos y resultados correspondientes. Para este efecto se contará con el apoyo del equipo técnico de la UCP y que prestará sus servicios en la sede del Minam.
- Apoyar en la formulación oportuna de los términos de referencia para la selección de consultores o las especificaciones técnicas para la adquisición de bienes, con base al PA y POA del Programa; así como participar en la supervisión del cumplimiento técnico de los términos de referencia de los consultores.
- Participar en los procesos de evaluación y selección de los servicios de consultoría y adquisiciones de bienes y/o servicios definidos en el PA, según las normas del BM y el Manual, desde la preparación de términos de referencia, pedidos de propuesta, conformación de comités de evaluación, otorgamiento del fallo, elaboración de los informes por los comités de evaluación de los pedidos de propuestas y recomendaciones de adjudicación de los contratos, elaboración y supervisión de los contratos, y otorgamiento de conformidades para los pagos, a través de la OA/OEFA, de las consultorías contratadas y/o adquisición de bienes y servicios. Los procesos de selección son conducidos por la UCP.
- Facilitar la labor de los consultores que se contraten en el marco del Programa para el cumplimiento de sus contratos.
- Remitir con el visto correspondiente, los documentos que sean requeridos por la UCP, como Términos de Referencia, documentos de licitación, proyectos de Contrato, informes, entre otros, relacionados con los componentes y subcomponentes bajo su responsabilidad.
- Dar conformidad técnica oportunamente, a los informes y productos elaborados por los consultores, como condición necesaria para procesar los pagos correspondientes.
- Participar en la supervisión de la ejecución de los contratos de consultoría y/o servicios, verificar y dar la conformidad de que los productos y resultados cumplan con los términos de referencia establecidos, de forma oportuna.



- Otorgar la conformidad correspondiente para los efectos de los pagos
- Elaborar y presentar a la UCP los informes de avance, seguimiento y control del cumplimiento del Plan de Adquisiciones y del POA. Asimismo, apoyar en la evaluación de los productos y resultados alcanzados según la matriz de resultados acordada con el BM, y los que correspondan reportar en el marco de la normativa de inversión pública.
- Lograr las metas y resultados previstos en la matriz de resultados del Programa, específicamente aquellas donde participa que corresponden al Subcomponente 1.1 del Componente 1. y al Componente 2.
- Informar a la UCP la evaluación de sus avances y resultados, así como identificar las lecciones aprendidas, factores críticos que afectaron la ejecución, y los riesgos y acciones de mitigación recomendadas; con la finalidad de retroalimentar la experiencia en forma conjunta y adoptar las acciones de corrección y mejora.
- Implementar los componentes y subcomponentes del Programa bajo su competencia.
- Entregar a la UCP copias de los informes parciales y finales de las consultorías, incluyendo todos los productos elaborados, así como proporcionar toda la información que sea requerida por la UCP, con el detalle necesario, para la correcta ejecución del Programa.
- Dar todas las facilidades al personal de la UCP que prestará sus servicios en el Minam, brindando un espacio físico y demás condiciones para desarrollar sus actividades, permitiéndole participar en todas las reuniones, dándole acceso a la información y/o documentación que tengan vinculación con el componente o subcomponente que se esté implementando en el Programa y atendiendo oportunamente sus requerimientos de información.
- Llevar a cabo los estudios de inventario detallado de emisiones en las 6 ciudades priorizadas²⁵, haciendo uso de los gastos corrientes provenientes del Programa Presupuestal 096 Gestión de la calidad del aire, dentro del tiempo de inversión del Programa .
- Otras tareas requeridas en el marco del Programa.

3.4.2. Responsabilidades Específicas del OEFA (UCP-OA)

Son responsabilidades del OEFA, para la implementación conjunta del componente 2 y del subcomponente 1.1 del Componente 1 las siguientes:

- Administrar financiera y contablemente los recursos del Programa, incluyendo los Componentes 1 y 2, según el monto del financiamiento aprobado y establecido en el contrato con el BM. Además, debe supervisar y asegurar el uso de dichos recursos con observancia de las normas y procedimientos acordados con el BM, y de acuerdo a las pautas y requerimientos establecidos en el Manual.
- En el caso de los procesos de adquisiciones y/o contrataciones deberá supervisar que se cumplan con las políticas y normas del BM o la normativa local, según corresponda o según sea el caso.
- Solicitar la No Objeción al BM para las actividades requeridas por el Programa.
- Tramitar y ejecutar las solicitudes de pago que cuenta con la conformidad del Minam, por los servicios prestados, o bienes adquiridos, correspondientes al subcomponente 1.1 del Componente 1 o al Componente 2, según corresponda.
- Asegurar que los procesos de adquisiciones y contratación que se realicen se desarrollen en estricta sujeción a las normas de Selección y Contratación de Consultores del BM y las

²⁵ Chiclayo, Trujillo, Piura, Iquitos, Huancayo y Cusco.



normas de Adquisiciones de bienes, Obras y Servicios distintos a las de Consultoría con préstamo del BIRF y Créditos de la AIF, según corresponda, así como los procedimientos establecidos en el Manual.

- Conducir los procesos de adquisición y contratación, solicitando en los casos que correspondan (Subcomponente 1.1 y Componente 2), la designación de un profesional por parte de Minam en dichos comités. En los comités de evaluación participará el especialista en adquisiciones de la UCP.
- Llevar a cabo los procesos de adquisición y contratación, de acuerdo a los términos de referencia, especificaciones técnicas y proyectos de contrato, que sean remitidos y visados por el Minam para el Subcomponente 1.1 y Componente 2.
- Mantener los registros contables y financieros de los recursos del préstamo y la información de los contratos relacionados.
- Monitorear el POA, y el PA coordinado con el Minam para la implementación de los componentes y subcomponentes bajo su responsabilidad.
- Preparar los Estados Financieros anuales y los Reportes Financieros Intermedios (FMRs, por sus siglas en inglés) de los Componentes 1 y 2 en los formatos acordados con el BM.
- Asegurarse de que los estados financieros anuales del Programa sean auditados con base a los Términos de Referencia y por los auditores independientes que sean aceptados por el BM.
- Mantener un sistema de archivos de los procesos y de las contrataciones realizadas.
- Otras funciones que sean necesarias para cumplir con los objetivos del Programa.

3.5. De la Ejecución de las Adquisiciones

Las adquisiciones del Componente 2, así como las que se derivan del subcomponente 1.1 del componente 1 se realizarán de acuerdo a los siguientes criterios y en observancia del capítulo de adquisiciones del Manual.

- La conducción de los procesos de adquisiciones estará a cargo del OEFA, a través de los profesionales que integran la UCP y con la participación de un profesional de las Direcciones Generales del Minam. Asimismo, se contará con el apoyo del especialista en adquisiciones de la UCP y del equipo técnico que presta servicios en el Minam para brindar apoyo en la ejecución del Componente 2 y Componente 1 (Subcomponente 1).
- Las Direcciones Generales del Minam, con el apoyo de su equipo técnico, formularán y actualizarán la propuesta del plan de adquisiciones de las actividades a su cargo y los remitirá a la UCP para su coordinación y consolidación, y su posterior no objeción por parte del BM.
- Las Direcciones Generales del Minam elaborarán los documentos técnicos para el inicio de los procesos y demás acciones requeridas del Componente 2 y Subcomponente 1.1.
- El OEFA, a través de la OA, es el encargado de suscribir los contratos y efectuar los pagos correspondientes.

El Minam participará en la supervisión de la ejecución de los contratos, la evaluación de la calidad de los productos y resultados generados por las consultorías, con el apoyo del equipo técnico de la UCP, del componente 2 y sub-componente 1.1.

- La UCP, a través del especialista en adquisiciones, efectuará la supervisión y monitoreo del PA y brindará acompañamiento y asesoría para la ejecución de los procesos previstos en el Programa.

Toda adquisición de bienes y/o contratación de servicios en general y/o de consultoría financiados con recursos del Contrato de Préstamo, incluyendo aquellas que corresponden al



Componente 1 y al Componente 2 deben estar incluidas en el Plan de Adquisiciones para 18 meses aprobado previamente por el BM.

3.6. De los Pagos y Desembolsos

Para el caso del Componente 2 y Subcomponente 1.1, la solicitud de pago de gastos elegibles a proveedores y consultores será realizada por el Minam a través de las Direcciones Generales, y deberá ser presentada a la UCP para su trámite respectivo. La solicitud debe incluir la documentación de justificación y la respectiva conformidad.

La UCP revisará la solicitud y asegurará que cumpla con los requerimientos correspondientes y gestionará ante la OA del OEFA el pago respectivo. La OA conservará la documentación original, y la UCP una copia de la misma, incluyendo un registro con todos los datos que permitan ubicar rápidamente la documentación original. La OA deberá atender las auditorías que se realicen al Programa o cuando lo requieran los representantes del BM, con apoyo de la UCP.

3.7. Del Equipo Técnico para Apoyar al Minam

La UCP designará un equipo técnico de apoyo que será el principal soporte de las Direcciones Generales para la implementación de las actividades bajo su responsabilidad, tanto en el Componente 2 como en el Subcomponente 1.1 del Componente 1. Asimismo, dicho equipo facilitará las labores de coordinación a nivel del Minam y la coordinación operativa con la UCP/OEFA.

3.8. De la Propiedad de los Estudios, Documentos y Bienes Adquiridos con Recursos del Programa

Con relación a la temática de la propiedad intelectual se establece la precisión de que ésta recae en el Minam quien se compromete a establecer un mecanismo ágil y expeditivo para el reconocimiento del derecho de uso de parte de OEFA respecto de aquellos productos que resulten necesarios para el desarrollo de las actividades vinculadas a componentes bajo su responsabilidad.

En el caso de los bienes y equipos, éstos serán de propiedad del OEFA, quien acordará con las entidades correspondientes, el mecanismo para que sean usados o transferidos a dichas entidades.

A efectos de establecer el procedimiento y los mecanismos para los bienes o equipos que sean usados o transferidos al Senamhi, se suscribirá un convenio específico entre el Minam/OEFA y el Senamhi.

3.9. Ciclo de Gestión Estratégica del Programa

El ciclo de gestión estratégica es una metodología que permitirá articular el planeamiento operativo de los componentes del Programa con la organización y procesos de trabajo liderados por la UCP y los equipos técnicos del Minam y del OEFA respectivamente.

El Ciclo de Gestión diseñado para el Programa tiene 5 fases conceptuales (no necesariamente sucesivas, pero sí lógicas) según la figura 2 que se presenta en la siguiente página.

a) La Fase Cero. Marco de resultados al inicio



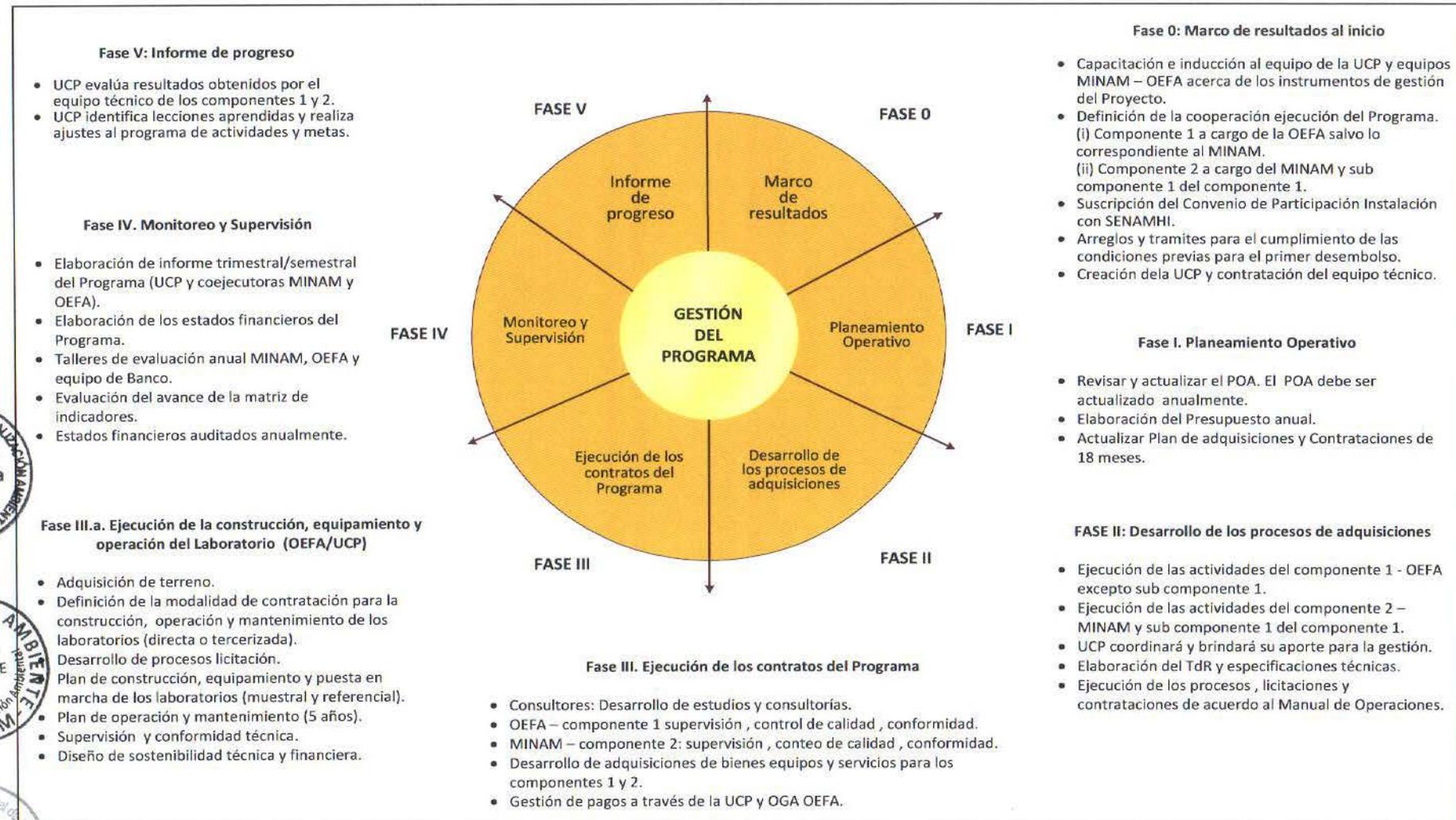
Corresponde a las actividades preparatorias que deben efectuarse, luego de aprobado oficialmente el préstamo, y se realizan por única vez. Esta fase es deseable que tenga como actividad inicial la capacitación o taller de Inducción acerca de los instrumentos de gestión del Programa, que se desarrollaría en profundidad al menos durante 5 días completos.

En este taller deberían participar todos los equipos que tendrán a cargo la ejecución de las actividades, principalmente los equipos de la UCP y de las Direcciones Generales del Minam y del OEFA. Es decir, se requiere que los equipos de trabajo se encuentren seleccionados y contratados.

El propósito es que todos los participantes tengan un concepto claro y común sobre el Programa y sobre la implementación del POA, PA y la gestión administrativa financiera. La capacitación e instrucción tiene como principal herramienta el Manual, en los distintos temas que se presentan: (i) Descripción y alcances del Programa, (ii) Marco Institucional, (iii) Implementación conjunta Minam-OEFA, (iv) Procesos de adquisiciones, (v) Administración financiera y (vi) Monitoreo y evaluación.



Figura 2.
Ciclo estratégico de gestión anual del Programa: componente 1 y 2



Durante el taller debe efectuarse un análisis de los riesgos del Programa y se elabore un plan de mitigación que ayude a prevenir o atenuar las debilidades o problemas identificados que pueden afectar la ejecución operativa, así como el logro de los productos y resultados. Otro aspecto importante, que también es necesario analizar y revisar en detalle es el Marco de Resultados e indicadores del Programa. Si bien los Componentes 1 y 2 son distintos y tienen sus propios propósitos, existe una vinculación entre ambos que requiere su articulación.

Durante la fase preparatoria los equipos de trabajo deben estar listos y organizados para cumplir con sus funciones, en ese sentido son necesarias las reuniones técnicas entre los equipos y los intercambios de opiniones en un esquema de colaboración institucional.

b) Fase 1. Planeamiento Operativo

Corresponde propiamente al planeamiento operativo de cada uno de los componentes del Programa y a su presupuesto, principalmente la elaboración del Plan Operativo del primer año, teniendo en cuenta que el Componente 1 tendrá una duración de cinco años, en tanto el Componente 2 tendrá sólo un periodo de tres años de implementación. Esta fase se ejecuta cada año.

La segunda herramienta clave que debe elaborarse es la revisión del Plan de Adquisiciones de cada uno de los componentes y su consolidación. Se elabora el PA general de todas las adquisiciones del Programa y el PA específico para los primeros 18 meses.

Es importante observar que en el caso del Componente 1, además de las adquisiciones de consultorías y bienes y servicios, se deberá incluir la ejecución de obras para la construcción del edificio e instalaciones del Laboratorio Ambiental (Laboratorio de análisis de muestras y laboratorio de validación y dirimencia) y equipos para las estaciones de control que serán transferidos al Senamhi.

En cuanto al Componente 2, principalmente se trata de consultorías para la asistencia técnica y estudios, así como también cierto equipamiento para el Minam y otro para ser transferido al Senamhi.

c) Fase 2. Desarrollo de los procesos de las adquisiciones

Durante esta fase se implementan los procesos de las adquisiciones, desde la preparación de los términos de referencia para los estudios y asistencia técnica, las especificaciones técnicas de los bienes o equipos por adquirir y, en el caso de las obras del Laboratorio Ambiental, la elaboración del expediente técnico de la construcción y el diseño del equipamiento y operación. El proceso incluye la conformación de los comités de evaluación, la preparación de las bases y la calificación de los postores, hasta la buena pro y contratación. Usualmente, este proceso toma tiempo y su retraso puede perjudicar los tiempos de ejecución y el logro de los productos y resultados, por tanto resulta clave que esta fase sea muy eficiente y operativa.

d) Fase 3. Ejecución de los contratos

En esta fase se debe asegurar que los contratos se cumplan en tiempo y forma. Para ello, cada uno de los equipos técnicos encargados de los componentes del Programa, en OEFA y MINAM deberá asumir la supervisión de los contratos y asegurar el control de calidad sobre los productos elaborados en el caso de las consultorías, así como el cumplimiento de las especificaciones técnicas en el caso de los equipos y bienes.



Fase 3A. Ejecución de la construcción, equipamiento y operación del Laboratorio

Debido a que este producto es el más importante en valor y utilidad en el Componente 1, y debido a su complejidad, que incluye la construcción (obra), equipamientos (bienes y servicios) y operación técnica (personal especializado), se deberá definir el diseño o modalidad de contratación. Asimismo, los estudios especializados para la operación de dicho laboratorio.

Por su complejidad, se ha propuesto considerar estas adquisiciones como una "fase especial" independiente y distinta a la fase 3, de esa manera tendrá un seguimiento y control específico.

e) Fase 4. Monitoreo y Evaluación.

En esta fase se incluye la preparación de los informes de reportes financieros, así como los informes trimestrales de gestión y progreso del Programa. La UCP consolida la información de los ejecutores de los componentes: OEFA y Minam respectivamente. Los reportes de actividades y la evaluación de los productos y avances en los resultados, la ejecución del PA y la ejecución financiera son preparados y revisados para su remisión al BM.

Durante esta fase, el BM realiza misiones de seguimiento y supervisión al Programa, las cuales permiten analizar los avances, problemas o dificultades que se presentan y ajustes o soluciones requeridas para mejorar la eficacia y cumplir las metas propuestas.

f) Fase 5. Informe de progreso.

La ejecución de un Taller de Evaluación al finalizar el primer año, puede resultar muy valiosa y útil para revisar con todo el equipo del Programa, los avances, logros, y debilidades existentes, así como las lecciones aprendidas y riesgos vigentes.



CAPÍTULO IV. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA

4.1. Introducción

Este capítulo tiene el propósito de dar un marco general de los aspectos financieros y contables del Programa.

Dentro de este contexto, se definen los aspectos administrativos como son: fuentes de financiamiento, gastos, cuentas, fondos, reportes y sistemas, que constituyen la información de base para el manejo administrativo-financiero del Programa. Esto permitirá establecer el desarrollo de los diferentes procesos y sus relaciones (planificación, presupuesto, programación, tesorería, contabilidad, controles internos, reportes financieros y auditoría).

4.2. Fuentes de Financiamiento

El Programa contará con tres fuentes de financiamiento, recursos ordinarios (RO) de OEFA, recursos directamente recaudados (RDR) por OEFA y los recursos del crédito otorgado por el BM al Gobierno Peruano, a través del OEFA, mediante un préstamo por US\$40 millones, de los cuales US\$37.28 millones serían utilizados para el Componente 1: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Control de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional y US\$2.72 millones para el Componente 2: Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Información para el control de la calidad ambiental. El OEFA, en representación del Gobierno Peruano, contribuirá con US\$ 30.41 millones como contrapartida del Programa, lo que incluye los gastos de gestión de la UCP.

Los recursos serán administrados por el OEFA, organismo que cuenta con una Oficina de Administración (OA) como Unidad Ejecutora y que contará con una Unidad Coordinadora del Programa (UCP). Los recursos asignados al Programa, tanto lo correspondiente al financiamiento del BM como los de contrapartida, serán administrados por el OEFA, por lo tanto, los pagos a consultores, proveedores y contratistas se realizarán a través del OA/OEFA.

Mediante un Convenio de Cooperación Institucional entre el OEFA y el Minam se establecerán los mecanismos necesarios para el cumplimiento oportuno de sus responsabilidades y obligaciones en la contratación de los servicios de consultoría, bienes y servicios de consultoría y en general respecto de la implementación del Programa, conforme se establece en el presente Manual y en el citado Convenio.

4.2.1. Gastos Elegibles por Categoría de Gasto

Los gastos elegibles y contemplados para los fines de los Componentes 1, 2 y 3, siguiendo las categorías definidas en el contrato de préstamo del Programa, se presentan en el siguiente cuadro.



Cuadro 3
Tabla de desembolsos²⁶

DOLARES (US\$)				
COMPONENTES	COSTO TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
		EE	RDR	RO
Componente 1 (Pip 1)	61,418,150	37,277,479	14,212,481	9,928,190
Componente 2 (Pip 2)	4,829,837	2,722,521	-	2,107,316
Gestión del Programa	4,159,319	-	1,879,999	2,279,321
TOTAL	70,407,306	40,000,000	16,092,480	14,314,826

4.3. Programación y Presupuesto

4.3.1. Presupuesto

a) Plan Operativo Anual

El Coordinador General de la UCP y su personal prepararán y actualizarán un POA de los Componentes 1 y 2 que detalle todas las actividades que se realizarán y los recursos necesarios para su ejecución, por toda fuente, del POA.

El POA de los componentes del Programa deberá contener información que se incorporará como parte de los compromisos dentro del presupuesto formulado por la UCP. Este plan debe contener los siguientes documentos: (i) Resumen ejecutivo del Proyecto; (ii) Plan de actividades para todo el año, de preferencia presentado en un diagrama de GANTT; (iii) Definición de indicadores físicos (tanto de actividades como de productos que permitan medir el avance del Proyecto; (iv) Presupuesto mensualizado por componentes, subcomponentes, actividades, categorías de gasto y fuentes de financiamiento; y (v) Plan de adquisiciones.

El POA de los componentes del Programa deberá ser puestos en conocimiento del Comité Directivo previo a su incorporación en el POA del Programa. Este documento servirá de base de comparación con la ejecución de las actividades de cada uno de los componentes que se reportan en los Informes Intermedios Financieros (IFR) y que se preparan semestralmente para la coordinación general del Programa y para el BM.

b) Evaluación del Plan Operativo Anual

Las actividades ejecutadas se informarán en el Reporte de Ejecución del Programa (semestral), el que será remitido por el Coordinador General de la UCP, luego de 30 días de concluido el semestre que se informa.

Este informe incluirá: (i) el progreso logrado con relación a los indicadores definidos; (ii) una evaluación de los problemas y asuntos derivados de la implementación de los Componentes;

²⁶ De acuerdo a lo señalado en el informe técnico N° 022-2016-EF/63.01 de la DGIP-MEF, que declaró la viabilidad del Programa. Asimismo, los montos de la fuente de endeudamiento externo (EE) se indica en el Contrato de Préstamo.

(iii) implementación actualizada y proyección de desembolsos para el próximo semestre; y (iv) estado de cumplimiento con el Contrato de Préstamo.

La UCP, después del primer año de declarada la efectividad de Contrato de Préstamo, efectuará con el BM una revisión del progreso logrado durante dicho periodo, basado en los reportes mencionados en el párrafo anterior.

El especialista en planeamiento y monitoreo (presupuesto) de la UCP es el responsable de impulsar, en coordinación con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) y/o la Oficina de Administración (OA) del OEFA, las acciones necesarias para la programación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto.

La UCP elaborará el presupuesto, sobre la base de lo establecido en el Contrato de Préstamo, el POA y el PA. Posteriormente dicho presupuesto, será remitido al BM.

Programación de recursos

El área de Administración de la UCP, en coordinación con la OPP, deberá efectuar la programación del presupuesto. El presupuesto del Proyecto es asignado en función del marco presupuestal anual aprobado en la Ley de Presupuesto.

Ejecución y evaluación del presupuesto

Para la ejecución y evaluación del presupuesto se aplicarán las normas que rigen el Sistema de Administración Financiera (SIAF-SP). En ese marco, se utilizará el módulo del SIAF-SP para la UCP y para la OA del OEFA, a fin de facilitar la administración y el registro de los ingresos y gastos que se lleven a cabo.

Para la ejecución presupuestaria, la OA deberá previamente registrar y aprobar el presupuesto, a partir de lo cual podrá realizar las solicitudes de desembolso y reportes exclusivos de sus operaciones, con el apoyo de la UCP.

El registro de beneficiarios (consultores, firmas consultoras o contratistas), gastos, pagos y contabilidad de las operaciones, se realizará de conformidad a los procedimientos establecidos en el SIAF-SP para los Sistemas de Presupuesto, Endeudamiento, Tesorería y Contabilidad.

Se ejecutarán los gastos en el módulo SIAF-SP las (factura, boleta de venta u otros Comprobantes de pago, Órdenes de Compra u Órdenes de Servicio, Valorizaciones de Obra con la respectiva factura, relación numerada de recibos por servicios), afectando la asignación presupuestaria destinada al Programa.



4.4. Fases de ejecución del Gasto del Estado Peruano

El MEF gestiona la Programación y ejecución del gasto público a través del SIAF-SP. Este sistema cuenta con un módulo de Procesos presupuestarios en el cual se programan los recursos presupuestales de las actividades y proyectos para su ejecución.

La OPP y/o la OA, según corresponda, será la Instancia responsable de incorporar en el presupuesto Institucional el fondo proveniente del préstamo BIRF y la Contrapartida Nacional en el módulo (SIAF-SP), incluyendo los aportes que realizará el OEFA.



[Handwritten signature]

Una vez asignado el presupuesto, el MEF aprueba la ejecución de gasto a través del SIAF-SP, tal y como se muestra en el esquema de la página siguiente.

Registro en el Módulo Proyectos (SIAF-MEP). Registro en el módulo de proyectos (SIAF –MEP) de acuerdo al procedimiento establecido por el Estado Peruano, se realizará cuando se ejecute cualquier pago a algún Proveedor.

En dicho módulo se debe ingresar: (i) los pagos con recursos del préstamo y de contra partida local, (ii) la tasa de cambio; y, (iii) los gastos de conformidad con los componentes y sub componentes del proyecto en dólares.

Posteriormente, con la información financiera del Programa se procederá a preparar los reportes financieros del Programa. Para asegurar la obtención oportuna de la información financiera del proyecto, los pagos procesados en la OA serán inmediatamente comunicados a la UCP para completar el registro de los gastos del proyecto en módulo SIAF –MEP.

4.5. Manejo Administrativo – Financiero del Programa

4.5.1. Cuentas Bancarias del Programa

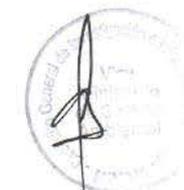
En este acápite, se describen las cuentas requeridas para el manejo de los Componentes 1 y 2, la designación de los funcionarios responsables del manejo de las cuentas y los procedimientos para la modificación de firmas autorizadas.

a) Apertura de cuentas requeridas para el Programa

Cuando el BM haya declarado la elegibilidad del préstamo, después de la firma del contrato de préstamo entre el BM y el MEF, incluyendo el convenio de cooperación institucional entre el OEFA y el Minam y, la creación de la UCP por el OEFA, se deberá constituir una cuenta designada, creada específicamente para el Programa en el Banco de la Nación y una Cuenta Operativa (en Soles). Los recursos que sean trasladados de la Cuenta Designada (en Dólares) a la Cuenta Operativa (en Soles) deberán utilizar el tipo de cambio de la fecha de monetización de los mismos para su posterior registro contable y reporte al BM evitando de esta manera diferencias de cambio que no son reconocidas como gastos elegibles para el Programa. Desde la Cuenta Operativa la UCP podrá realizar los pagos a las cuentas bancarias de consultores, proveedores, entre otros.

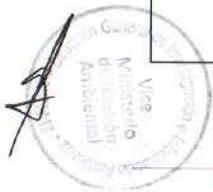
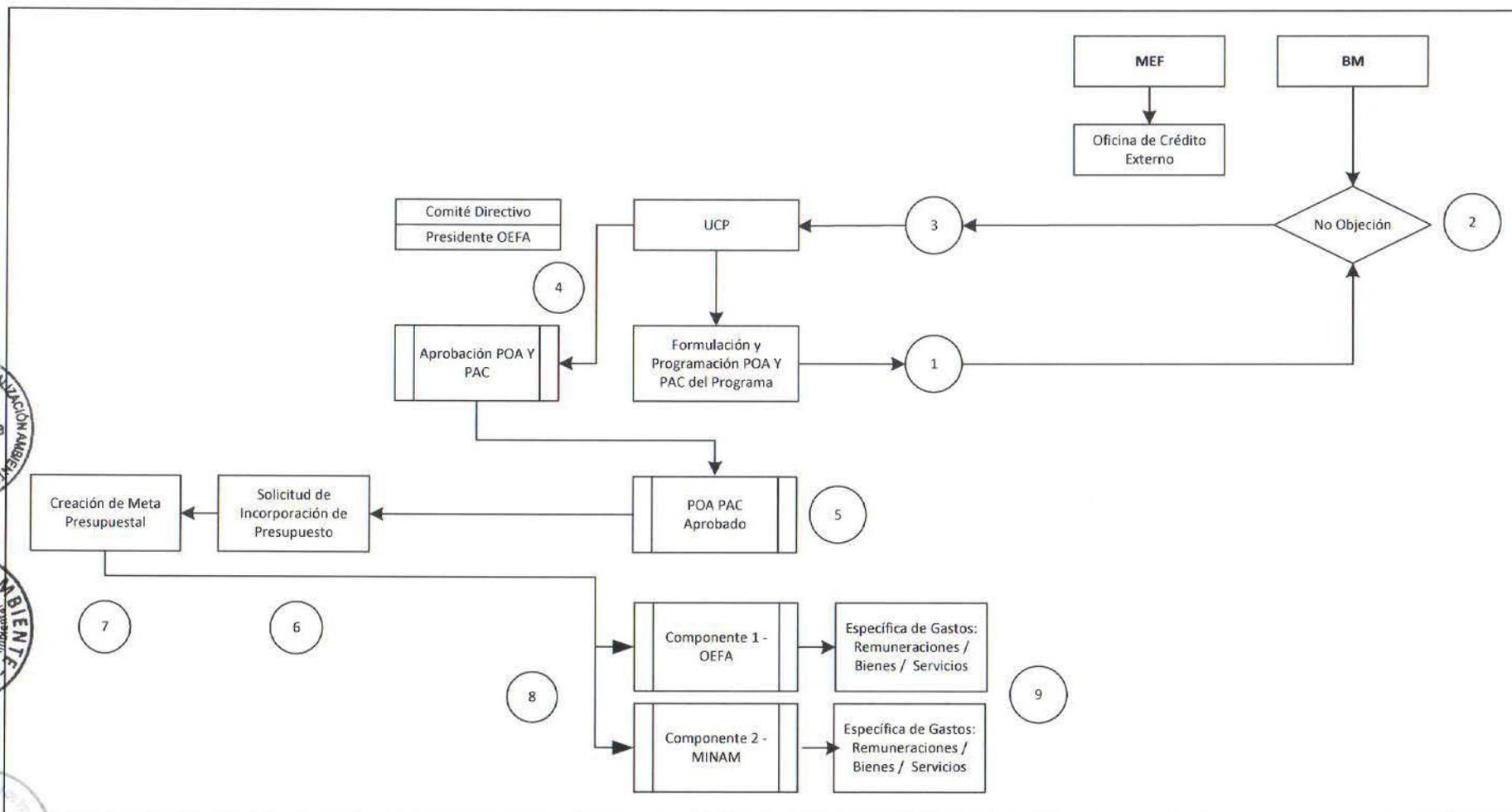
Cuenta Designada: Es una cuenta del Banco de la Nación para administrar los recursos en dólares americanos a nombre del Programa; el BM desembolsará los recursos solicitados en los anticipos de fondos.

Para recibir las transferencias de fondos del BM, se deberá abrir la cuenta en el Banco de la Nación para el OEFA y el BM, a través de la OA.



M

Flujograma 1
Programación y Aprobación del Presupuesto del Programa



b) Designación de funcionarios para el manejo de las cuentas

La administración de los fondos de la cuenta del Programa estará a cargo de la OA del OEFA. El BM y la contrapartida local transferirán fondos a las cuentas de la OA del OEFA. En virtud de ello, los funcionarios designados para el manejo de las cuentas serán aquellos que la OA del OEFA acredite con delegación de firmas, como parte del cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso.

c) Flujos de fondos y pagos a terceros

Los pagos a los proveedores, contratistas y consultores del Programa serán realizados por la OA del OEFA mediante la transferencia de recursos a sus cuentas, previa conformidad y/o solicitud por parte de la UCP.

Todos los pagos del Programa serán procesados por la OA, por ser la dependencia responsable de la ejecución administrativa del Programa; asimismo la UCP mantendrá un registro de dichas operaciones.

Lo anterior permitirá: (i) asegurar el adecuado registro contable y control financiero sobre los pagos a consultores, contratistas y proveedores del Programa; (ii) generar de manera automática, a través del Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (en lo sucesivo, SIAF-SP), los reportes financieros consolidados del Programa, incluyendo la información del pago al beneficiario final.

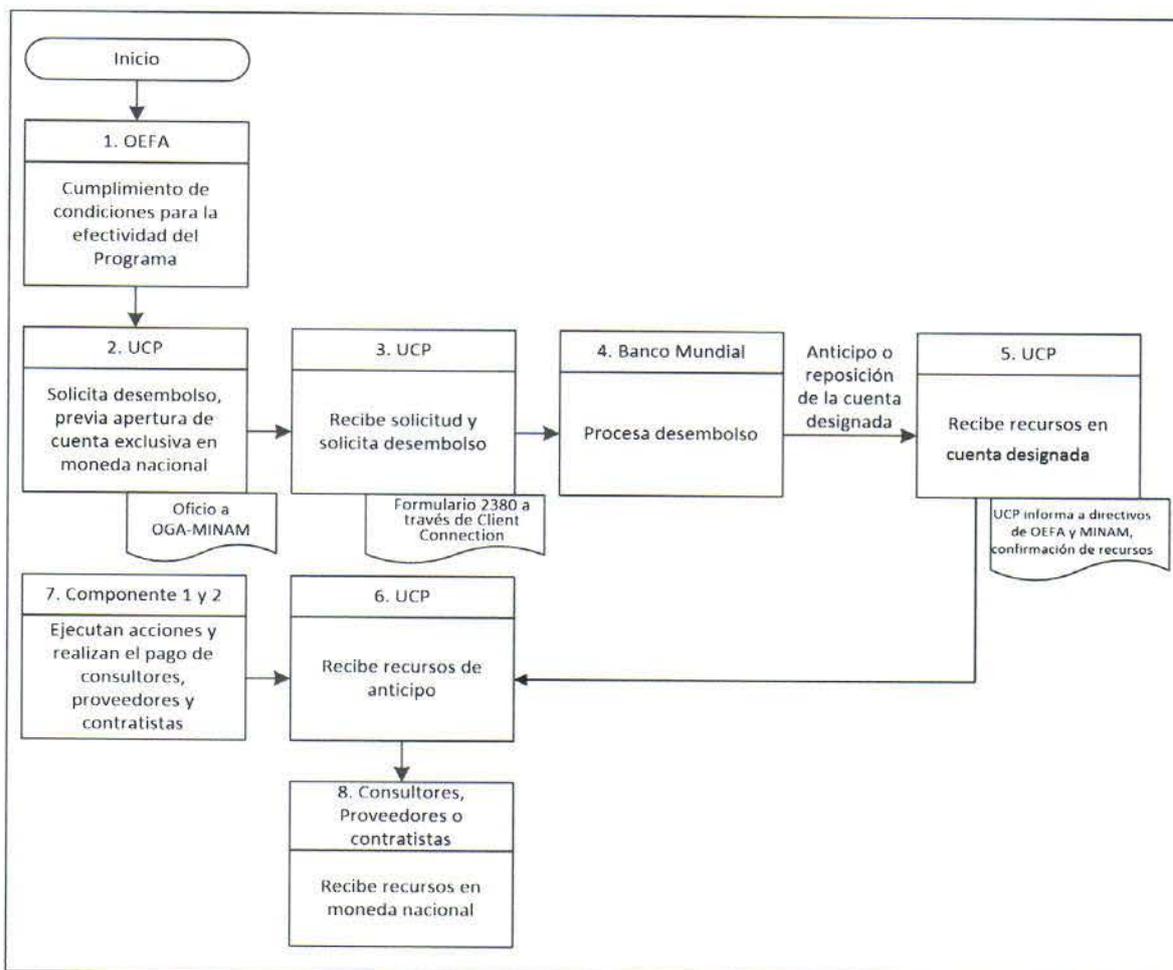
d) Procedimientos para solicitar Desembolsos de la Cuenta Designada

Las solicitudes de fondos por parte de la OA/ OEFA se realizarán mediante la elaboración de solicitudes de desembolsos por parte de la UCP, acompañadas, según corresponda, de los certificados de gastos (SOE, por sus siglas en inglés).

En la siguiente figura se presenta el flujo de fondos para el Programa, el cual muestra el procedimiento de solicitud de desembolsos del OEFA al BM. Este procedimiento se explica con mayor detalle a continuación.



Flujograma 2 Flujo de Fondos del Programa



Paso 1. Cumplimiento de las condiciones para la efectividad del Préstamo

Antes del primer desembolso, así como en la eventualidad de cambio de los responsables de la UCP y la OA del OEFA, deberá cumplirse con lo siguiente:

Firmas autorizadas. El representante autorizado de la UCP y/o de la OA/OEFA deberá notificar al BM el nombre de uno o más funcionarios autorizados para firmar las solicitudes de retiro de fondos y proporcionar copias de los especímenes autenticados de sus firmas.

Condiciones para los desembolsos. En caso de que el Convenio de Préstamo tuviese condiciones para los desembolsos, el BM solo podrá efectuar los desembolsos en relación con categoría de gastos pertinentes una vez que haya recibido pruebas satisfactorias que se cumplieron con las condiciones.

Cuenta designada. La OA/OEFA deberá notificar al BM los datos de la cuenta designada en dólares americanos y la cuenta operativa en soles.

Paso 2. Solicitud de desembolsos al Programa por parte de la UCP/OA - OEFA

La UCP, previa apertura de una cuenta exclusiva en moneda nacional en una institución financiera (Banco de la Nación) aceptada por el BM, preparará toda la información para que la OA solicite el desembolso de los recursos mediante un oficio.

Paso 3. Solicitud de desembolsos al BM por parte de la UCP del OEFA

Una vez recibida la solicitud de desembolsos enviada por la OA se solicitará el desembolso al BM utilizando el formulario 2380 del Client Connection, previa revisión de la información comprobatoria de gastos.

El formulario podrá ser utilizado para solicitar: El reembolso a las actividades del Programa, el monto de uno o más pagos que se hayan efectuado con recursos propios, y el anticipo o reposición a la cuenta de la OA/OEFA.

Paso 4. Proceso de desembolsos por parte del BM

Una vez procesada la solicitud de desembolso enviada por la OA del OEFA, el BM, según sea el caso, utilizará cualquiera de los dos métodos de desembolso mencionados en el paso anterior. Sea cual fuere el método de desembolso utilizado, el BM desembolsará los fondos dependiendo de las instrucciones adecuadamente autorizadas por la OA del OEFA; no obstante, los métodos varían en relación con el receptor de pago y el tipo de documentación de respaldo requerida.

Paso 5. Desembolsos de recursos

En caso de los desembolsos, se utilizará el método de anticipo o reposición para cubrir el costo previsto de gastos del Proyecto. La OA recibirá los recursos en la cuenta designada.

Paso 6. Recepción de recursos del anticipo y/o desembolsos por parte de la UCP

Una vez que la OA reciba los recursos del anticipo y/o desembolsos en la cuenta designada los transferirá para pagos de las actividades del Programa. La OA deberá emitir la confirmación de los recursos a la UCP.

Paso 7. Recepción de recursos de anticipos, ejecución de acciones y solicitud de pago a consultores y/o proveedores

Recibida la confirmación de recursos, la UCP del Programa procederá a iniciar las actividades para ejecutar los componentes de inversión del Programa. Asimismo, para proceder con los pagos a consultores y/o proveedores, la OA deberá solicitar previamente a la UCP, quien a su vez lo solicitará a las Direcciones Generales del Minam, en los casos que correspondan, el envío de la información soporte y comprobatoria correspondiente, incluyendo la conformidad respectiva.

Mecanismo de desembolso mediante anticipo a la cuenta designada

Este mecanismo de desembolso que será utilizado en la implementación del Programa estará basado en transacciones individuales (desembolsos tradicionales con base en los SOE).

Al momento de negociar el contrato de préstamo del Programa con el MEF, Minam y el OEFA, el Departamento de Desembolso del BM emitirá una carta de desembolso, en la cual se describen los procedimientos de desembolso y se dan instrucciones sobre lo siguiente: autorización de signatarios que firmarán las solicitudes de retiro de fondos, plazo para



presentar las solicitudes de retiro de fondos y requisitos específicos para el funcionamiento de la cuenta designada²⁷.

f) Método de desembolso en función de SOE

En el Contrato de Préstamo, se dispone que el Programa y las actividades de los componentes de inversión deben llevar registros separados de los retiros efectuados sobre la base de certificados de gastos. En la carta de desembolso se explican los procedimientos de desembolso que deben utilizar. Los formularios específicos de certificados de gastos se adjuntan con la carta de desembolso.

Se podrán solicitar desembolsos de acuerdo con lo establecido en la carta de desembolso, que se resume en los siguientes puntos:

La asignación autorizada, avances y/o anticipo a la cuenta designada es hasta por el techo establecido en la carta de desembolso. Consecuentemente, la OA/OEFA enviará al BM la primera solicitud de desembolso hasta por ese monto máximo.

Los desembolsos pueden ser solicitados sobre la base de los SOE.

g) Responsabilidad de las solicitudes de retiro de fondos

La OA de OEFA será la instancia responsable de elaborar y presentar electrónicamente las solicitudes de retiro de fondos para el financiamiento de los bienes y servicios de consultoría, servicios de no consultoría, obras y costos operativos.

h) Arreglos de Desembolsos (a ser confirmado por el Departamento de Préstamos del Banco):

Los siguientes métodos de desembolsos podrían ser utilizados para los desembolsos desde el Banco: (a) anticipos; (b) reembolsos, y (c) pagos directos. Los montos de cada método estarán establecidos en la carta de desembolsos

- Cuenta Designada: la cuenta designada tendrá un monto
- Pago Directo: Tendrá un monto mínimo como la aplicación o solicitud mínima para un pago directo
- Método de Reembolso: Tendrá un monto de aplicación mínima para reembolso

4.5.2. Reportes Financieros Intermedios (IFR)

Como parte del seguimiento al Programa, la UCP, con los estados financieros elaborados por la OA, y la información adicional que le debe alcanzar o facilitar dicha Oficina, elaborará con base en la información de la ejecución y avances en los servicios de consultoría contratados, bienes y servicios y obras, los IFR en el formato acordado con el BM. Los formatos de los IFR y los estados financieros anuales del Programa se basarán en los modelos vinculados simplificados y acordados con el BM. Dichos informes incluirán, al menos, los siguientes formatos:

- Estado de fuentes y usos de fondos.
- Estado de solicitudes de desembolsos.
- Estado de inversiones acumuladas.
- Estado de conciliación de la cuenta designada.

²⁷ Este párrafo debe ser actualizado con base en la carta de desembolsos firmada, o su borrador, por parte del OEFA.



Los reportes deben incluir los recursos del préstamo y los recursos de contrapartida local, los FMR deberán prepararse en moneda local y en dólares y deberán ser presentados al BM semestralmente, no más tarde de 45 días después de terminado cada semestre calendario.

Aualmente la OA, con apoyo de la UCP, preparará los estados financieros incluyendo las cantidades acumuladas para el año. A finalizar cada año y con notas explicatorias de acuerdo a los estándares de contabilidad públicos internacionales, esos estados financieros serán auditados según los requerimientos del BM y serán presentados 6 meses después que termine el año fiscal del gobierno (diciembre 31).

Lo anterior procederá en el entendido de que cada uno de los reportes mencionados deberá reflejar de manera acumulada el avance en la ejecución del Programa y sus componentes, incluyendo el semestre que reporta, desde la fecha en que se realizó el primer gasto en el marco de cada proyecto.

Se debe preparar y mantener actualizados los sistemas contables y el registro de activos fijos, los procedimientos contables y administrativos en los que se detallan los instrumentos de gestión, y los responsables de los registros de control e inventario de activo y registros contables se diagraman en el flujograma 3.

a) Área de Administración de la UCP.

La UCP será la responsable de elaborar toda la información necesaria para que la OA efectúe las solicitudes de desembolso de fondos del Programa y sus componentes, asimismo, deberá apoyar a la OA en la administración financiera y solicitará a la OA los pagos de los gastos autorizados de dichos proyectos. Además, la UCP será responsable de apoyar a la OA en llevar a cabo la contabilidad y las auditorías externas. La UCP solicitará a la OA del OEFA la firma de contratos y pagos de consultores y proveedores de servicios, entre otros.

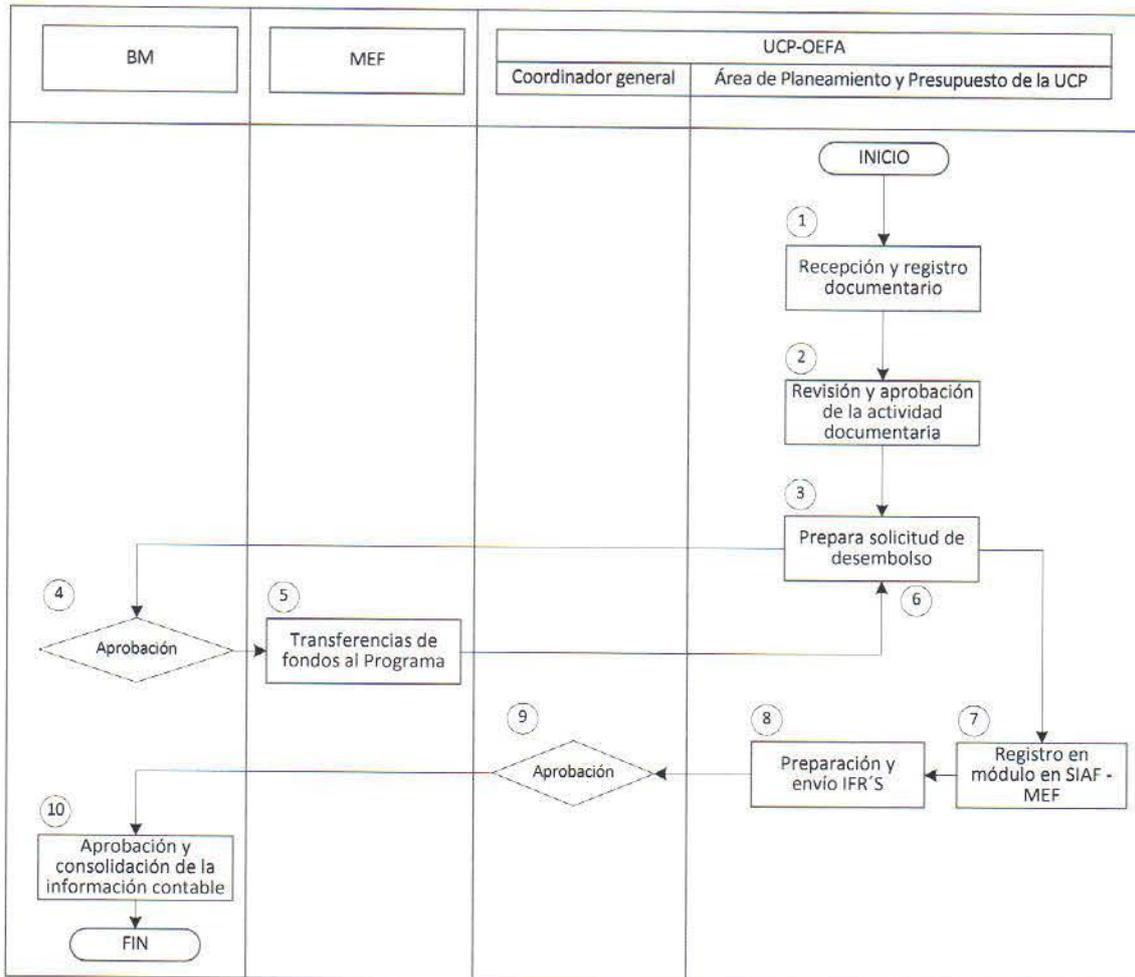
La OA mantendrá el archivo de la documentación como soporte original de los desembolsos efectuados; así como de la documentación de los IFR y estados financieros anuales; por su parte la UCP mantendrá una copia de la misma, incluyendo un registro con todos los datos que permitan ubicar rápidamente la documentación original. La OA deberá alcanzar a la UCP la documentación original cuando sea requerida, en el marco de las auditorías que se realicen al Programa o cuando lo requieran los representantes del BM.

b) Información procesada en el área administrativa y de la OA del OEFA

Los documentos e información que debe mantener OEFA son: (i) factura de gastos y comprobantes de pago de los contratos que sean firmados por la OA/OEFA, (ii) conciliaciones bancarias; y (iii) reportes de presupuesto ejercido por clave de financiamiento y entidad ejecutora.



Flujograma 3



c) Ejecución del Gasto

Los recursos del Programa solo podrán utilizarse para financiar los gastos del Programa; asimismo, los recursos provenientes del endeudamiento sólo podrán utilizarse para financiar gastos elegibles de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Préstamo del Programa. La ejecución del gasto pasa por las siguientes etapas:



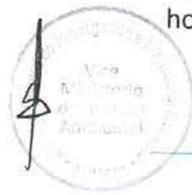
Compromiso

Se refiere a la afectación parcial o total de las asignaciones presupuestarias autorizadas mediante el documento que corresponde a cada operación (orden de compra, orden de servicio, liquidaciones de pago, entre otros).



Ejercicio

Es la etapa en la que se asegura la disponibilidad financiera y se sustenta con los siguientes documentos: (i) factura original de adquisición de bienes y contratación de servicios; (ii) valorización de estudios; (iii) autorización certificada de la cuenta por liquidar; y (iv) recibo de honorarios por los servicios prestados.



Devengado

Los servicios son efectivamente recibidos y los bienes son entregados a satisfacción de la UCP, y según sea el caso, a satisfacción del Minam.

Pago

Es la etapa de emisión de transferencias bancarias, con el fin de cancelar la obligación adquirida.

d) Pagos

El pago de obligaciones a personas jurídicas o consultores individuales se efectuará mediante transferencia bancaria por parte de OA. El pago será realizado si se ha presentado: (i) la realización de lo establecido para su respectiva etapa; (ii) la conformidad con el producto recibido o con el servicio prestado; (iii) el recibo de honorarios para consultores individuales y factura para personas jurídicas; y (iv) la entrada a almacén de bienes o los informes de avance/final de consultorías (ver los flujogramas 3 y 4).

4.5.3. Contabilidad

Para llevar los registros contables y monitoreo del Programa, estos estarán sujetos a Ley General de Contabilidad del Gobierno Peruano (SIAF-MEF). Este sistema tiene, entre otros, los siguientes módulos: presupuesto, contabilidad y deuda pública. Los recursos del Programa y por componente de inversión tendrán una clave de financiamiento específica para su pronta identificación. El módulo de contabilidad deberá reunir los requisitos necesarios para producir los reportes financieros de los componentes de inversión, además de los requisitos exigidos jurídica y reglamentariamente en el Perú.

a) Estructura presupuestaria²⁸

Los códigos sirven para identificar el plan de cuentas del Programa y sus componentes. Se definirán los códigos de clasificación por componentes o actividades del Programa los cuales serán preparados con el apoyo de la oficina de administración de la UCP.

b) Presentación de estados financieros

Se debe preparar y mantener actualizados los sistemas contables y el registro de activos fijos. Los procedimientos contables y administrativos en los que se detallan los instrumentos de gestión, responsables de los registros de control e inventario de activo y registros contables, deberán ser preparados por la UCP e incorporados en este Manual.

4.5.4. Controles Internos

Las acciones de control interno al Programa serán efectuadas por el organismo de control del OEFA, en el marco de sus competencias, que realizará el control previo de los procesos de selección más importantes en calidad de veedores, antes de su adjudicación y firma. Asimismo, la oficina de control interno del OEFA, en el marco de sus competencias tendrá un rol para efectuar los controles internos expost de las transacciones que se realicen bajo el Programa.

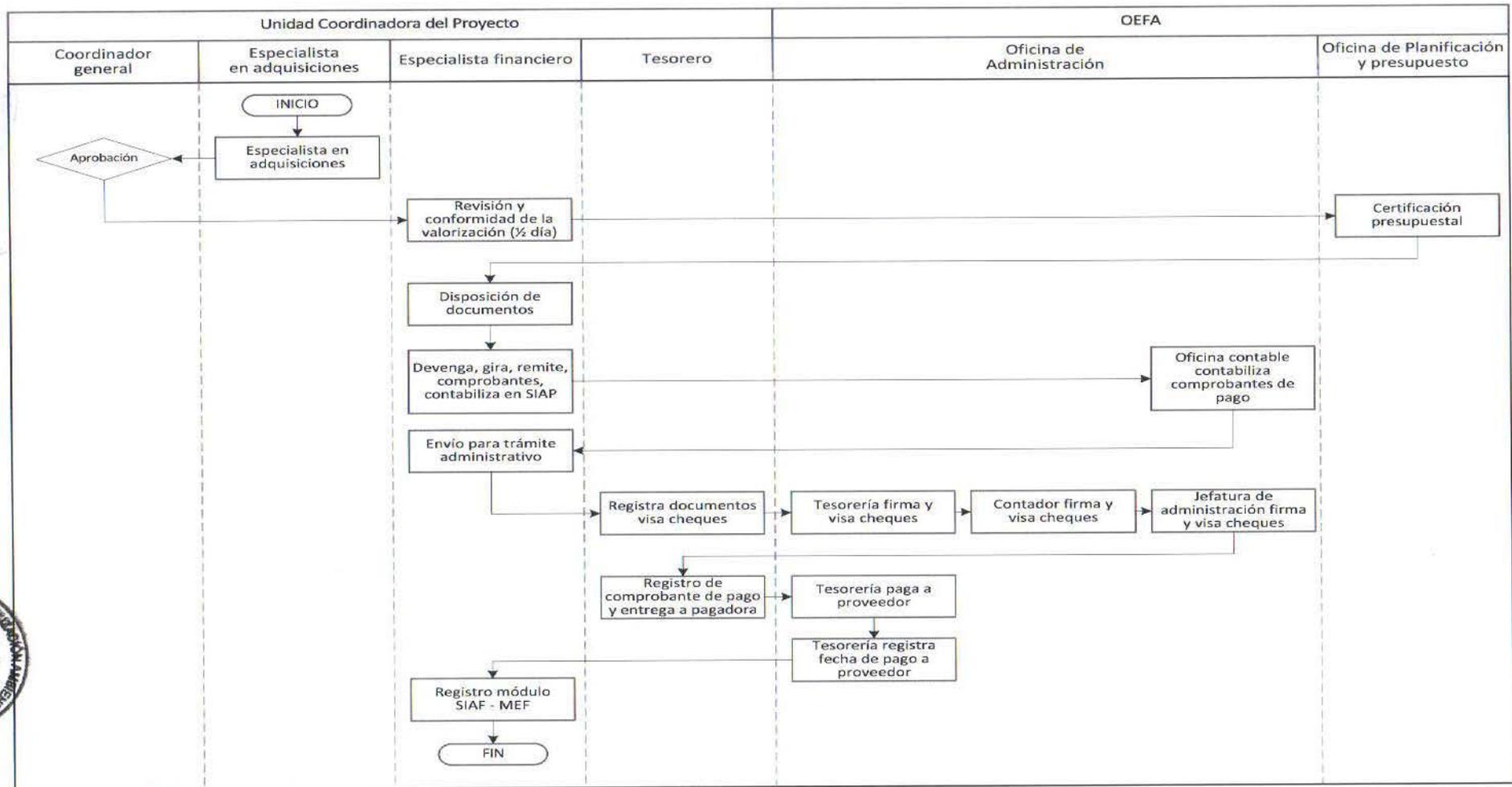
²⁸ Esta sección debe ser revisada y actualizada por la OA.



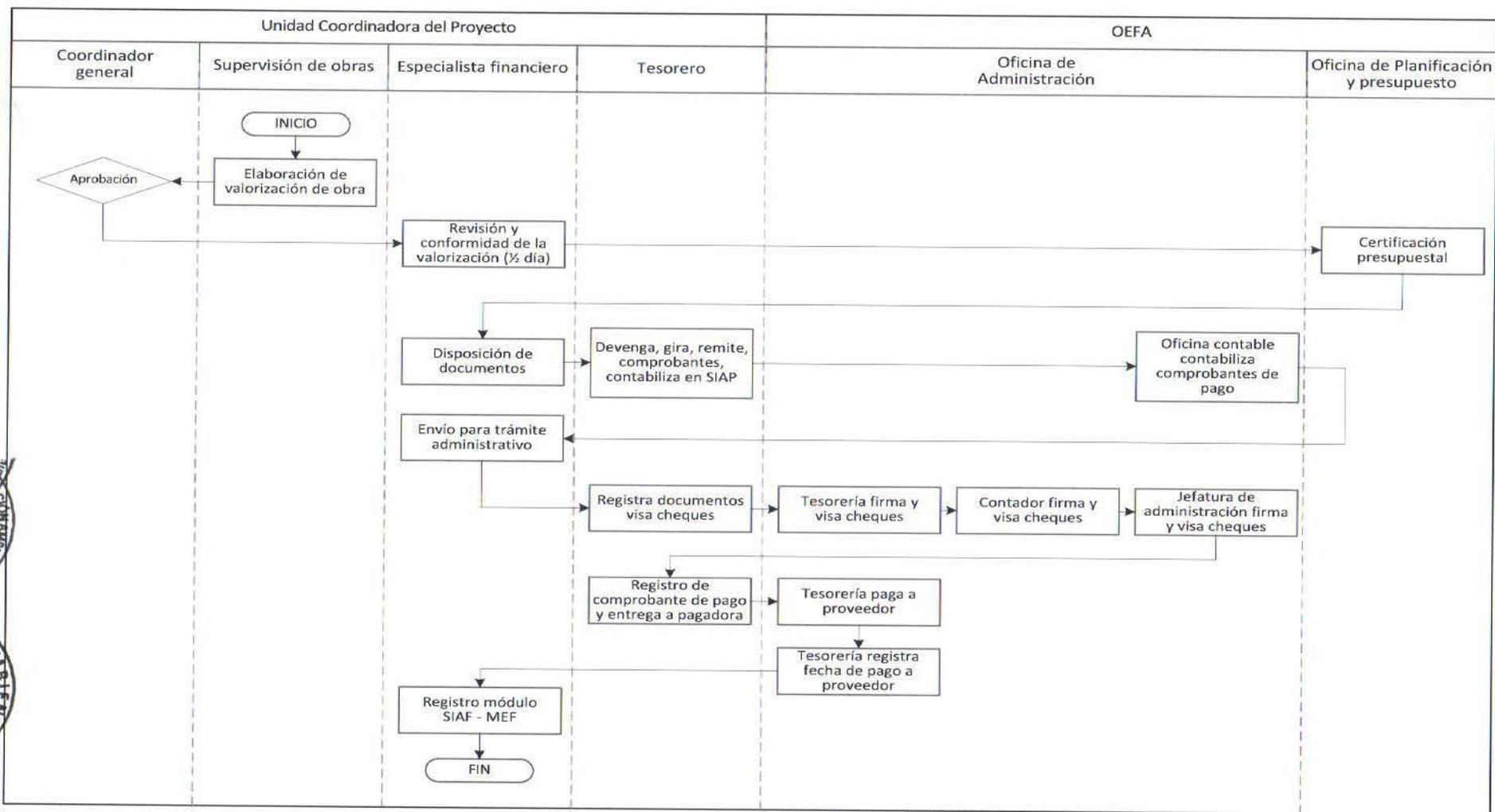
El BM ha acordado con el OEFA respecto a los procesos específicos y procedimientos para la implementación del Programa. Los procedimientos para aprobar y procesar pagos a proveedores y otros servicios para los componentes del Programa serán revisados y acordados con el BM.



Flujograma 4: Pago de Bienes y Servicios



Flujograma 5: Pago a Contratistas



4.5.5. Auditoría Externa del Programa

A continuación, se establecen los requisitos mínimos que la UCP y la OA deberán realizar en virtud del cumplimiento legal, normativo, de calidad y de información requerida por el BM para verificar el cumplimiento de las responsabilidades fiduciarias y de ejecución del financiamiento. La auditoría financiera del Programa será contratada por la UCP. El detalle de estos requisitos y alcance del trabajo de auditoría serán establecidos en los Términos de Referencia (TdR) de auditoría los cuales deberán contar con la No Objeción del BM en señal de aprobación

Entre otros aspectos requeridos se describen los objetivos, alcances, periodicidad y productos de la auditoría del Programa y sus componentes, en función de lo términos específicos de referencia, los mismos que podrán ser basados en términos generales de referencia para auditorías a proyectos financiados por organismos internacionales.

a) Objetivos de la auditoría

El propósito de la auditoría es proveer seguridad razonable de que los fondos asignados al Programa hayan sido utilizados para los fines acordados. El examen independiente de los estados financieros tiene como finalidad que las firmas auditoras externas emitan una opinión sobre la razonabilidad y veracidad de la información presentada en los estados financieros, su apego a los requisitos de información del BM y la UCP/OEFA, y la transparencia con que se hayan manejado los recursos de financiamiento externo.

Además, las firmas auditoras externas verificarán que el OEFA, a través de la OA y con apoyo de la UCP, haya cumplido los criterios de elegibilidad del gasto y su debida documentación ante el BM, de conformidad con: (i) normas establecidas en el Contrato de Préstamo del Proyecto; (ii) normatividad contable aplicable; (iii) leyes fiscales y laborales; y (iv) el ámbito de actuación legal, jurídico, normativo y técnico aplicable al OEFA.

b) Alcance de la auditoría

El alcance de la auditoría es auditar los gastos y desembolsos procesados en el marco del Programa.

c) Periodicidad de la auditoría

La periodicidad de la auditoría será anual con excepción de la primera auditoría que comprenderá el período desde la efectividad del préstamo hasta el 31 de diciembre del año calendario siguiente a la efectividad.

d) Productos de la auditoría

Concluida la etapa de ejecución de la auditoría, la firma auditora externa integrará como producto de la misma el "cuaderno de auditoría", el cual incluirá los siguientes documentos.

- A. Informe de auditoría, los estados financieros y sus notas
 - A1. Informes de auditoría.
 - A2. Estados financieros (Estado de Fuentes y Usos, Estado de Inversiones Acumuladas y Estado de solicitudes de desembolsos) y sus notas.
- B. Informe sobre el estudio y evaluación al control interno del Programa.
- C. Informe sobre propuestas de mejora



- D. Carta de observaciones
 - D1. Informe de observaciones.
 - D2. Informe del estado actual que guarda las observaciones.
- E. Procedimientos de auditoría aplicados en el trabajo de los auditores.

Los papeles de trabajo para la preparación anual de los estados financieros deberán estar disponibles para la revisión de los funcionarios del BM y de los auditores externos.

A continuación, se describen de manera enunciativa más no limitativa el contenido, concepto e integración de los productos antes mencionados.

A. Informe de auditoría y los estados financieros del Programa

A.1. Informe de auditoría

El informe de auditoría es el documento que suscribe el contador público conforme a las normas de su profesión, relativo a la naturaleza, alcance y resultado del examen realizado sobre la información financiera de los proyectos auditados.

A.2. Estados financieros y sus notas (preparados por la OA con apoyo de la UCP)

Los estados financieros y las notas que acompañan el informe, y que son preparados por la OA, deben considerar todos los recursos que incidieron directa o indirectamente en la estructura global del Programa, es decir, los recursos del crédito otorgado por el BM y los recursos provenientes de otras fuentes de financiamiento: recursos estatales y recursos de otras fuentes de financiamiento.

La firma auditora externa verificará que la información y cifras correspondientes a esos recursos se hayan utilizado únicamente para los fines para los cuales fueron concedidos, teniendo en cuenta la economía, eficacia y consecución sostenible de los objetivos de desarrollo del Programa.

B. Informe sobre el estudio y evaluación al control interno del Programa

Como resultado de la realización del estudio y evaluación al control interno del Programa, la firma auditora externa emitirá al término del mismo, un informe sobre el examen del control interno.

Informe sobre propuestas de mejora

La firma auditora externa presentará dentro del cuaderno de auditoría, un informe en el que proponga propuestas de mejora, entendiendo estas, como ideas e iniciativas que permitan fortalecer y/o administrar con mayor eficiencia y eficacia el sistema de control interno instituido para el Programa.

Las propuestas de mejora no constituyen situaciones derivadas de la contravención de un fundamento normativo, legal o técnico; ni de áreas de oportunidad de control interno o de gestión que pueden constituirse en una observación o hallazgo de auditoría (es decir, esas debilidades de control a la fecha de la revisión, no están prevenidas por sus políticas, lineamientos, manuales, etc.); por tal motivo, las propuestas de mejora no estarían en los supuestos de una observación y por lo tanto no deberán incluirse en la carta de observaciones.



D. Carta de observaciones

La carta de observaciones es el documento que concentra la totalidad de los hallazgos determinados por la firma auditora externa en la auditoría, así como la manifestación del estado actual que guardan las observaciones, tanto del ejercicio actual como de ejercicios anteriores.

La carta de observaciones está integrada por las cédulas de observaciones y del estado actual que guardan las observaciones. Para estos efectos, la firma auditora externa deberá tomar en consideración lo siguiente:

D.1. Informe de observaciones

Se deberá elaborar un informe, por cada observación determinada, tomando en consideración las deficiencias que se originan de la operación del sistema de administración financiera, así como las que afectan o debilitan el sistema de control interno.

En el caso de no existir observaciones, esta situación se debe indicar en el informe de control interno del auditor externo y no incluir este formato.

D.2. Informe del estado actual que guardan las observaciones

Por lo que respecta al seguimiento y/o atención de las observaciones, tanto del ejercicio actual como de ejercicios anteriores, será el órgano interno de control de la entidad pública el responsable de registrar, controlar y dar seguimiento a las mismas.

En el caso de las observaciones determinadas a la UCP, serán los órganos de control institucionales los responsables de registrar, controlar y dar seguimiento a las mismas, para lo cual la firma auditora externa les permitirá el acceso a los papeles de trabajo que las sustenten.

e) Responsabilidad del OEFA

Las cuentas del Programa, incluyendo contratos y sus enmiendas, así como los depósitos y retiros de la cuenta designada y el uso de los SOE, serán auditados cada año. Se realizará auditoría externa a los estados financieros del Programa y se verificará el cumplimiento de las condiciones contractuales y de desembolsos.

Los términos de referencia para el auditor externo serán acordados entre la UCP y el BM. El BM es la entidad que deberá otorgar la No Objeción a los mismos, una vez que sean revisados y aprobados.

4.5.6. Sistema de Administración y Custodia de Archivos de las Operaciones del Programa

El OEFA, a través de UCP y su área de administración, es responsable de supervisar y velar por el adecuado funcionamiento del sistema de archivos del Programa, en especial documentos de adquisiciones, documentos de pagos y documentos de desembolsos durante todo el período de ejecución del Programa.



CAPÍTULO V ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES

5.1. Aspectos Generales

El OEFA, a través de la UCP, será la entidad responsable de los procesos de adquisiciones y contrataciones para ejecutar las actividades que le correspondan dentro del Programa, de acuerdo a las políticas y normas del BM y las establecidas en el Manual y con la No Objeción del BM, cuando corresponda.

La normativa aplicable para las contrataciones que se realicen en el marco del Programa de Inversión, serán de acuerdo con las exigencias y procedimientos específicos de una organización internacional, Estados o entidades cooperantes, siempre que se deriven de operaciones de endeudamiento externo y/o donaciones ligadas a dichas operaciones se encuentran fuera del ámbito de aplicación de la normativa en materia de Contrataciones del Estado, correspondiendo que en el presente caso se apliquen las disposiciones establecidas en el contrato de préstamo y en las directrices por el BM.²⁹

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo precedente, en el marco del Programa se realizará contrataciones y/o adquisiciones empleando la normativa nacional, sólo para la adquisición del terreno para la implementación del laboratorio y los servicios relacionados al mismo. En estos casos la OA conducirá los referidos procesos.

Los plazos señalados en este Capítulo establecidos según los procedimientos y normativa del Banco Mundial son de obligatorio cumplimiento; en cuanto a los plazos que no son establecidos expresamente en dichos procedimientos o normativa, podrán ser ajustados en casos o circunstancias debidamente justificadas.

5.2. Marco Normativo

Para todas las adquisiciones y contrataciones derivadas del Contrato de Préstamo, se aplicarán los procedimientos establecidos en el propio Contrato, de acuerdo con las siguientes normas:

- Normas: Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios Distintos a los de Consultoría con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, enero 2011, revisión julio de 2014 (en adelante, Normas de Adquisiciones).



Normas: Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial. Enero 2011, revisión julio 2014 (en adelante, Normas de Consultoría).

- Las disposiciones estipuladas en el Contrato de Préstamo. Ante cualquier contradicción entre lo indicado en este Manual y lo establecido en las Normas de contratación y adquisición del Banco, prevalecerán las estipulaciones de dichas Normas.



Plan de Adquisiciones (PA)

El plan de adquisiciones de las actividades financiadas con recursos provenientes del Contrato de Préstamo, se deberá acordar entre el prestatario y el BM, considerando los

²⁹ Informe N° 032-2017-OEFA/OAJ.



diferentes métodos de adquisición o métodos de selección de consultores, los costos estimados, los requisitos de examen previo y los plazos.

- El PA se actualizará por la UCP, al menos cada año o según sea necesario, para reflejar las necesidades reales de ejecución del Programa y las mejoras en la capacidad institucional.
- La gestión del PA, así como los envíos al BM, y su aprobación, se llevará a cabo por la UCP a través del Sistema de Seguimiento en Adquisiciones (STEP) del BM.

b) Aviso general de adquisiciones (AA)

El OEFA, a través de la UCP, antes de iniciar los procesos de contratación, deberá de preparar y presentar al BM el Anuncio General de Adquisiciones (AGA) para el Programa. La UCP se encargará de publicar dicho anuncio en el *Development Business online (UNDB online)*, a través del sistema del Banco denominado *Client Connection* al que tendrán acceso los funcionarios acreditados.

El AGA contendrá los detalles básicos del proyecto; el nombre del país; la referencia al financiamiento del BM; el monto; el objeto del préstamo; el nombre de la contratante (GdP); el teléfono; número de fax; dirección electrónica y la dirección del responsable en la UCP. Para la preparación del AGA, la UCP empleará el formato de aviso del BM.

5.3. Montos Límites de Aplicación por Modalidades de Contratación

a) Bienes, obras y servicios de no consultoría

A continuación, se presentan los tipos de proceso, así como los montos de contratos sujetos a revisión previa por el Banco en concordancia con el Apéndice 1 de las Normas para las Adquisiciones.

Límites para la utilización de los métodos de adquisición y revisión previa		
a	b	c
Categoría del Gasto	Valor del contrato miles US\$	Método de adquisiciones
1. Obras	>10,000	LPI
	250 – 10,000	LPN
	<250	Shopping
	>100	CD
2. Bienes	>2,000	LPI
	50 – 2,000	LPN
	<50	Shopping
	>100	CD

Nota: LPI = Licitación Pública Internacional, LPN = Licitación Pública Nacional, CD = Contratación Directa



b) Selección de consultores

A continuación, se presenta los procesos de selecciones sujetos a revisión previa por el Banco en concordancia con el Apéndice 1. Selecciones, directrices y contratación de consultores.

Límites para la utilización para la contratación de consultores Límites para los métodos y revisión previa		
a	b	c
Categoría del Gasto	Valor del contrato miles US\$	Métodos de adquisición
3. Servicios de Consultoría		
3.a Firmas	>100	SBCC, SBC, SPF, SMC
	<100	SBCC, SBC, SPF, SMC, SBC
	>100	SSF
3.b Individual		Comparación de 3 CVs en concordancia al capítulo 5 de la guía.

Nota: SBCC = Selección Basada en Calidad y el Costo, SBC= Selección basada en la calidad, SPF = Selección de Presupuesto Fijo, SMC = Selección en el menor costo, SCC = Selección basada en las calificaciones de los consultores, SSF: Selección de una sola fuente.

5.4. Revisión por parte del BM

La supervisión del Banco a los procesos será la acordada en el Plan de Adquisiciones como lo indica el contrato.

La UCP y su área de administración deberá conservar copia de toda la documentación de los procesos de selección y los contratos suscritos durante la ejecución del Programa cuando menos dos años después de la fecha del cierre del contrato de préstamo. Cabe resaltar que la OA deberá mantener la documentación original relativa a facturas y pagos de todos los procedimientos de contratación de los proyectos del Programa.

5.5. Plan de Adquisiciones

El PA es el documento que contiene y planifica todas las actividades de contratación del Programa y sus respectivos componentes; es el instrumento que permitirá proyectar y ejecutar todas las actividades del Programa de Inversiones. El PA consolidado debe incluir todas las contrataciones referidas a la ejecución de los PA de los componentes del Programa.

La información contenida en el PA (y sus sucesivas actualizaciones) deberán ser comunicadas oportunamente al BM para su No Objeción, y publicitadas mediante el STEP.

Cabe mencionar que la No objeción del BM se otorgará mediante correo electrónico u otras disposiciones que se establezcan en el Manual.



A continuación, se presentan los principales lineamientos y criterios que deben ser aplicados en la formulación y aplicación del PA:



Al elaborar el PA se buscará agrupar los procesos toda vez que se trate de rubros afines y con posibilidad de desarrollarse simultáneamente.

No se podrá fraccionar una contratación para eludir la aplicación de los montos máximos fijados para los procedimientos de contratación establecidos en el presente Manual y en el contrato de préstamo.



- No podrá iniciarse ningún proceso de adquisición o contratación, sea cual fuere su monto, si previamente no se encuentra consignado en el PA autorizado por el BM. De realizarse obviando esta previsión, el BM no estará obligado a financiarlo.
- El PA deberá contener la información que deba consignarse en el STEP.

De conformidad con el contrato de préstamo sobre revisión de decisiones por parte del BM, en el PA se consignan las contrataciones que estarán sujetas a examen previo o examen posterior.

5.6. Responsabilidad en la Planeación y Supervisión de las Adquisiciones y Contrataciones del Programa

El OEFA a través de la UCP y sus áreas técnicas y administrativas, es responsable de la supervisión de todas las actividades del PA.

No obstante se debe tener en consideración que en la ejecución de los recursos interviene directamente la OA y el Minam, según se describe en el presente Manual, por lo que existe una responsabilidad compartida.

La UCP es la encargada de revisar y consolidar el PA del Programa, así como brindar capacitación y asistencia técnica inicial a los equipos encargados responsables de los procesos de contratación que le corresponden dentro del Programa.

5.7. Responsabilidad del OEFA y el Minam en las Adquisiciones y Contrataciones del Programa

Cada una de las entidades participantes, serán responsables de los aspectos señalados en el capítulo III del Manual en cuanto a los procesos de contratación y adquisición que les corresponda.

5.7.1. Contratación de Servicios de Consultoría

El objetivo de los procedimientos de selección de consultores es contratar de manera competitiva y transparente a aquellos profesionales del medio y firmas que sean requeridos para desarrollar las actividades de consultoría previstas en los componentes del Programa; no obstante, también es aplicable la Contratación Directa en los casos que correspondan, según las Normas de Consultoría del BM. Las contrataciones de consultores se realizarán de conformidad con Normas de Consultoría del BM.

a) Generalidades para la selección y contratación de consultores

- Para iniciar un proceso de selección de consultores debe verificarse que la contratación esté prevista en el PA, que se encuentren elaborados los TdR y se hayan estimado los costos estimados respectivos.

El equipo encargado de la UCP, en coordinación de cada una de las Áreas Técnicas será responsable de preparar los documentos necesarios para la selección y contratación de las consultorías, tales como: TdR, estimación de costos y la lista corta de firmas o selección de la terna de consultores individuales. El Minam alcanzará la propuesta de TdR de los procesos vinculados a los componentes y subcomponentes bajo su responsabilidad; asimismo, facilitará información para la estimación de costos y la lista corta de firmas o terna de consultores.



- El OEFA, a través de la UCP, revisará todos los procesos y adjudicaciones antes de enviarlas al BM para su No Objeción cuando corresponda.
- Los documentos para la selección y contratación de las firmas consultoras (Pedido de Propuestas) serán elaborados con base a los documentos estándar del BM.
- No se financiarán gastos de consultoría si los consultores no hubieran sido seleccionados o los servicios no hubieran sido contratados de conformidad con los procedimientos señalados.

5.7.2. Adquisición de Bienes y Servicios de no Consultoría

El objetivo de los procedimientos de adquisición de bienes y servicios de no consultoría es adquirir de manera competitiva y transparente aquellos bienes o servicios que sean requeridos para desarrollar las actividades previstas en los componentes del Programa.

Las contrataciones de bienes y servicios no consultoría se realizarán de conformidad con Normas de Adquisiciones del BM.

5.7.3. Atribuciones del OEFA para el Seguimiento de Contratos y Aprobación de Gastos o Productos

Una vez aprobado el proceso de contrataciones por la UCP y el BM, y adjudicados y firmados los contratos; el control y seguimiento que efectúe el OEFA y el Minam será monitoreado y supervisado por la UCP, que seguirá los procedimientos establecidos por el BM para pagos a proveedores y consultores. Los registros de supervisión y pagos serán llevados a cabo por la UCP. El OEFA, a través de la UCP y su área de administración, dará los lineamientos y capacitación respectiva de estos procesos.

5.8. Condiciones para el Inicio de Procesos

Los procesos de contratación se inician con la invitación, el llamado a licitación o la solicitud de cotización, según sea el caso, y culminan cuando se suscribe el contrato.

Son condiciones para dar inicio a un proceso de selección:

- Que la contratación esté prevista en el PA.
Que cuente con la disponibilidad presupuestal.
Que cuente con los documentos a entregar a los participantes debidamente aprobados, vale decir TdR para servicios y especificaciones técnicas para bienes, y, de requerirse, con la No Objeción del BM.
- Que el Comité de Evaluación, titulares y suplentes, esté designado.

5.8.1. Plan de Adquisiciones del Programa

Como parte de la preparación del Programa, se ha elaborado un borrador del plan de adquisiciones del Programa para los 18 primeros meses de implementación de la operación. La lista de las actividades y los montos correspondientes serán confirmados y afinados a medida que se avance con la ejecución del Programa. Los cambios en el PA deberán ser elaborados por la UCP y deberán tener la No objeción del BM.



5.8.2. Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas

a) TdR

Deben precisar con la mayor claridad el alcance de los servicios y ajustarse al presupuesto con el que se dispone. Se consignan antecedentes generales que permitan al consultor ubicarse en la materia de la contratación, a continuación, se debe definir claramente los objetivos, las metas y la extensión del trabajo encomendado, plazo total y plazos parciales de entrega de los productos que recibirá el contratante, la forma en que recibirá el producto final, así como el número de copias de ser el caso y la forma de pago. La UCP suministrará la información disponible, información básica (incluso una lista de los estudios y datos básicos pertinentes que ya existan) con objeto de facilitar a los consultores la preparación de sus propuestas.

En los TdR, se debe enumerar los servicios y los estudios necesarios para llevar a cabo el servicio y los resultados previstos (por ejemplo, informes, datos, mapas, levantamientos). Sin embargo, no deben ser demasiado detallados ni inflexibles, para que los consultores participantes puedan proponer su propia metodología y el personal asignado. Se deben definir claramente las responsabilidades respectivas del contratante y el consultor.

b) Especificaciones técnicas

Deben precisar los bienes a suministrar, el lugar de entrega o instalación, el calendario de entrega o terminación, los requisitos mínimos de funcionamiento, y los requisitos en cuanto a garantías y mantenimiento, así como cualesquiera otras condiciones pertinentes; si fuere el caso, deben definirse las pruebas, normas y métodos de entrega del bien a adquirir. Las especificaciones técnicas deben basarse en características aplicables y/o requisitos de funcionamiento relevantes. Debe evitarse mencionar marcas comerciales, números de catálogos o clasificaciones similares.

5.8.3. Comité de Evaluación

La constitución de los comités de evaluación es propuesta por las áreas usuarias de la UCP, y serán designados por el Coordinador General de la UCP por medio de un Memorandum dirigido a la OA/OEFA y/u Oficio a las Direcciones del Minam que participen en los procesos, según sea el caso, haciendo de conocimiento la conformación de los citados comités. Posteriormente se notificará mediante la entrega de una copia del Memorandum u Oficio respectivo a los miembros integrantes de los respectivos comités. Un mismo comité puede ser designado para llevar a cabo uno o varios procesos, el documento de designación deberá precisarlo.

En los procesos que se realicen, el comité de evaluación estará integrado como mínimo por tres miembros y como máximo por cinco miembros, pero por lo menos uno de ellos debe ser especialista en la materia de adquisiciones.

El especialista en adquisiciones de la UCP debe integrar los Comités, un representante de la OA y/o un profesional del Minam cuando corresponda pueden integrar el comité de evaluación como asesores Asimismo, los Comités serán presididos por el Coordinador Técnico de cada componente y cuando exista una actividad que involucre a más de una institución participante, la UCP presidirá el comité de evaluación y los coordinadores técnicos pasaran a ser miembros del Comité; la UCP podrá invitar a los equipos o funcionarios de las Direcciones del OEFA o de las Direcciones Generales del Minam de los componentes a conformar el Comité, cuando corresponda.



A continuación, se presentan las pautas principales para el funcionamiento del comité:

- El comité estará constituido por miembros titulares y suplentes. En el mismo documento de designación de los titulares deberá designarse a los suplentes.
- La UCP brindará la orientación y capacitación respecto a las normas y procedimientos de contratación, así como todas las facilidades que se requieran para el cabal cumplimiento de las funciones del comité de evaluación.
- El comité de evaluación es la instancia designada por la UCP para llevar a cabo los procesos de selección en materia de licitación y contratación, y emitir la recomendación de adjudicación del contrato.
- El comité de evaluación debe guardar el principio de confidencialidad de las propuestas.

Desde su designación y hasta el cese de sus funciones, el comité de evaluación recibe y genera diversos documentos los mismos que sustentan los actos y decisiones que adopte. La documentación se indica a continuación:

Recibe

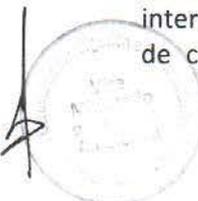
- Solicitud estándar de propuestas que incluya los TdR, especificaciones técnicas o expediente técnico aprobados.
- Documento de invitación.
- Cartas, oficios y/o correos electrónicos con solicitudes de aclaración de los participantes al Pedido de Propuestas o a los Documentos de Licitación.
- Respuesta de la UCP, OEFA y el Minam, según corresponda, a las consultas de carácter técnico.
- Constancias de respuestas a las solicitudes de aclaración, así como de cualquier otra información que haya decidido comunicar a los participantes.
- Propuestas de los oferentes hasta la hora y fecha límite para tal actividad.
- Cualquier otra documentación relacionada con el proceso.

Genera

- Comunicaciones a las diferentes oficinas técnicas y de asesoría del OEFA y el Minam, según corresponda, solicitando aclaración a documentos técnicos o administrativos, así como a consultas de los adquirientes de bases o invitados que formen las listas cortas.
- Comunicaciones para modificar el calendario del proceso.
- Acta del acto público de recepción y apertura de propuestas.
- La calificación de las propuestas técnicas en caso de consultoría.
- Acta del Segundo Acto Público (Fallo), solo en consultoría para estudios.
- Informe final del comité de evaluación con recomendación de la adjudicación.
- Actas (de instalación, aclaraciones, observaciones, calificación, de adjudicación, negociación si para ello hubiera sido designado, etc.).

Publicaciones y Distribución de Documentos de los Procesos

Para la contratación de firmas consultoras, el OEFA, a través de la UCP publicará conforme a las Normas de Consultoría una solicitud de expresión de interés por cada contrato de consultoría en al menos un portal electrónico de amplio uso y sin costo de acceso a nivel nacional e internacional, durante un periodo de al menos 14 días, o en el Diario Oficial o en un periódico de circulación nacional. Adicionalmente, para contratos cuyo monto estimado supere el



equivalente a US\$ 300,000, la solicitud de expresión de interés se publicará en el *Development Business online* (UNDB online).

En los casos de contratación de bienes o servicios de no consultoría mediante Licitación Pública Nacional- LPN, el OEFA, a través de la UCP y, cuando le corresponda, publicará los documentos de licitación (incluyendo el Llamado a Licitación) en the Client Connection.

En el caso de invitación, la entrega de documentos se hace mediante comunicación escrita a todos los integrantes de la lista corta. El documento de invitación se ceñirá al modelo estándar, allí se consignará el lugar, la fecha límite para la presentación de las aclaraciones y la fecha, hora y lugar en que se presentarán las ofertas, así como la de su correspondiente apertura.

5.10. Solicitudes de Aclaración al Pedido de Propuestas o a los Documentos de Licitación

El comité de evaluación consolidará las solicitudes de aclaración de manera textual e idéntica a lo formulado por el oferente/invitado.

5.10.1. Presentación y Apertura de Propuestas

No se debe exigir la entrega de forma personal al representante legal del postor.

El presidente del comité de evaluación deberá instruir con antelación a la(s) persona(s) encargada(s) de la recepción de documentos con el fin de que los documentos referidos al proceso sean derivados con prontitud al comité.

No serán materia de evaluación las propuestas que no hayan sido recibidas oportunamente para su apertura en el acto público.

5.10.2. Evaluación de Propuestas

La evaluación o verificación se realiza en privado.

5.10.3. Finalización de Funciones del Comité de Evaluación

El comité de evaluación culmina sus funciones cuando se emite la comunicación y/o aviso de adjudicación del bien o servicio.

5.10.4. Asesoramiento en Procedimientos y Normas de Adquisición

La UCP, con apoyo del consultor especialista en adquisiciones, brindará asesoramiento técnico al OEFA y al Minam con relación a los procedimientos de contratación de consultores del Programa y a la aplicación de las normas del BM y otros que requiera. Esta asesoría podría ser a través de capacitación y, participación en los comités de evaluación como miembros u observadores de los procesos que realizan el OEFA y el Minam.

5.11. Procedimientos Detallados para el Registro, Manejo y Archivo de la Documentación de Adquisiciones del Programa

La UCP será responsable de mantener el registro y copia de los archivos de los procesos de adquisiciones y contrataciones a cargo de la UCP. La documentación original será mantenida por la OA. Adicionalmente, la UCP deberá mantener registro y archivo de todas las comunicaciones intercambiadas con el BM.



El acceso a los archivos estará restringido al personal específicamente autorizado y el retiro de documentación de las oficinas asignadas se efectuará contra comprobante firmado.

Para garantizar un adecuado ordenamiento de la documentación recibida y emitida por el Programa, deberán observarse los siguientes lineamientos:

a) Servicios de consultoría (firmas consultoras)

La UCP deberá contar con archivos físicos (la documentación original será mantenida por la OA) y registros digitales que permitan identificar cada proceso de este tipo que se financie en el marco del Programa.

En cada una de ellas se ubicará cronológicamente la totalidad de la documentación correspondiente al proceso de selección y contratación, específicamente:

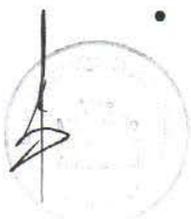
- Solicitudes de No Objeción y No Objeciones del BM.
- Antecedentes vinculados con la solicitud de manifestaciones de interés (lista larga de firmas interesadas en participar).
- Detalle, evaluación de antecedentes y conformación de la lista corta de firmas a invitar.
- Términos de referencia.
- Carta de invitación y pedido de propuestas emitidos.
- Circulares emitidas en el proceso.
- Documentos de evaluación y adjudicación de las propuestas técnicas y económicas
- Contrato firmado, con todas las modificaciones o adendas que se hayan formalizado.
- Informes de avance y finales.

b) Consultores individuales

La UCP deberá contar con archivos físicos (la documentación original será mantenida por la OA) y registros informatizados que permitan identificar cada proceso de este tipo que se financie en el marco del Programa.

En cada uno de ellos se ubicará cronológicamente la totalidad de la documentación de contratos de cada consultor, específicamente:

- Currículum vitae del consultor contratado, con documentación comprobatoria de capacidad y experiencia.
- Currículum de la terna con documentación comprobatoria de capacidad y experiencia, cuando sea requerido.
- Planilla de evaluación de propuestas, cuando corresponda.
- Solicitudes de No Objeción y No Objeciones del BM cuando corresponda.
- Términos de referencia.
- Contrato firmado por ambas partes, con todas las modificaciones o adendas que se hayan formalizado
- Renuncia o acta de rescisión cuando corresponda.
- Informes de avance y finales de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
- Aprobación de los informes.
- Evaluación del desempeño del consultor en su caso.
- Otras comunicaciones entre el consultor y el contratante.



c) Bienes y servicios de no consultoría

La UCP deberá contar con archivos físicos (la documentación original será mantenida por la OA) y registros digitales que permitan identificar cada proceso de este tipo que se financie en el marco del Programa.

En cada uno de ellos se ubicará cronológicamente la totalidad de la documentación correspondiente al proceso de contratación, específicamente:

Para procedimientos por LPN

- Evidencia de publicación del Llamado a Licitación y Documentos de Licitación.
- Documentos de Licitación publicados con especificaciones técnicas o términos de referencia.
- Solicitudes de aclaración y respuestas a estas solicitudes.
- Modificaciones a los Documentos de Licitación, en su caso.
- Actas de la junta de aclaraciones, de apertura de ofertas y de fallo.
- Propuestas de, al menos, los tres licitantes con precio más bajo (en su caso).
- Informe de evaluación de propuestas y dictamen de fallo.
- Contrato firmado y todas las modificaciones o adendas que se hayan formalizado.

Para procedimientos por Comparación de Precios

- Especificaciones técnicas.
- Solicitudes de cotización, en su caso.
- Cotizaciones recibidas.
- Cuadro comparativo de cotizaciones.
- Pedido u orden de compra formalizada.

5.12. Gastos de Operación

La UCP podrá realizar, con cargo a los recursos del Programa, gastos de operación razonables necesarios para la ejecución, tales como gastos de transporte y viáticos (pasajes, hospedaje, alimentación y/u otros) para actividades de supervisión, compra de artículos menores o materiales de oficina u otros requeridos específicamente para actividades del Programa, utilizando los procedimientos administrativos establecidos por la UCP para este tipo de gastos. Estos gastos deberán documentarse y se conservarán todas las facturas o comprobantes de gastos correspondientes para cualquier revisión o auditoría que se realice (la documentación original será mantenida por la OA). Sólo los gastos financiados con recursos de endeudamiento los cuales estarán definidos en el Contrato de Préstamo, como Costos Operativos, serán reconocidos como tal.

5.13. Políticas del Banco Mundial sobre Fraude y Corrupción

El MEF y el Gobierno Peruano han acordado implementar el Programa de acuerdo con las Directrices Anti-Corrupción aplicables a los instrumentos de inversión financiados por el BM.

Para el mejor entendimiento del personal sobre la aplicación de las Directrices, el OEFA organizará con el BM talleres de capacitación con cierta regularidad.



Es política del BM exigir que los prestatarios (incluyendo los beneficiarios del préstamo del BM), así como los licitantes, proveedores, contratistas, subcontratistas y consultores que participen en contratos financiados por el BM, observen las más elevadas normas éticas durante el proceso de contratación y la ejecución de dichos contratos. A efectos del cumplimiento de esta política, el BM:

a) Define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

- "Práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropriamente en la actuación de otra persona.
- "Práctica fraudulenta" significa cualquier actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio de otra índole o para evitar una obligación;
- "Práctica de colusión" significa un arreglo de dos o más personas diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropriamente las acciones de otra persona;
- "Práctica coercitiva" significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquier persona o las propiedades de una persona, para influenciar impropriamente sus actuaciones;
- "Práctica de obstrucción" significa la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del BM, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del BM a inspeccionar o auditar de conformidad con el párrafo 1.14 (e) de las normas de adquisiciones y 1.22(e) de las normas de consultores del BM.

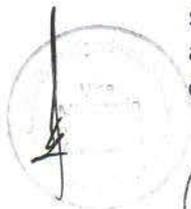
b) Rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción para competir por el contrato que se trate.



Anulará la procedencia del préstamo asignada a un contrato si en cualquier momento determina que los representantes del prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción durante el proceso de contratación o la ejecución de dicho contrato, sin que el prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el BM considere satisfactorias para corregir la situación, dirigidas a dichas prácticas cuando estas ocurran.



d) Sancionará a una firma o persona, incluyendo declararlo inelegible, en forma indefinida o durante un período determinado, para la adjudicación de un contrato financiado por el BM si en cualquier momento determina que la firma ha participado, directa o indirectamente o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción al competir por dicho contrato o durante su ejecución.



- e) Tendrá el derecho a exigir que, en los contratos financiados con un préstamo del BM, se incluya una disposición que especifique que los proveedores y contratistas deben permitir al BM revisar las cuentas y archivos relacionados con el cumplimiento del contrato y someterlos a una verificación por auditores designados por el BM.

5.14. Parte II: Procedimientos para Contrataciones de Obras, Bienes, Servicios Distintos de Consultoría

a) Licitación Pública Internacional (LPI)

Esta modalidad se ajustará estrictamente a lo dispuesto en las "Normas de Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios distintos a los de Consultoría con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF" y donaciones por Prestatarios del Banco Mundial y los Documentos Estándar de Licitación acordados.

Inicio del proceso

El área técnica relacionada con el proceso elabora la solicitud de inicio del proceso. Para eso deberá contar con (i) la Certificación Presupuestaria para cada contratación en base al precio referencial estimado por la unidad solicitante, (ii) los diseños Finales de Ingeniería y Arquitectura desarrollados para ejecución de Obras (debidamente firmados en todo el contenido) y (iii) contar con Especificaciones Técnicas para Bienes (debidamente firmados en todo el contenido).

Paso 1. Especificaciones técnicas y Documentos de Licitación (DDL). La Dirección o área solicitante en coordinación con el área técnica de la UCP, preparara las especificaciones técnicas que deberán describir en detalle los requerimientos de los bienes, obras o servicios distintos de consultoría a ser adquiridos, de acuerdo a los establecidos en el numeral 2.19 y 2.20 de las Normas del Banco Mundial. Una vez finalizado los documentos se enviarán a la UCP.

Responsable: Área solicitante.

Duración: 10 días.

Paso 2 y 3. Aprobación de documentos de licitación y publicación de convocatoria. La UCP deberá dar visto bueno a los documentos elaborados y remitirlos al Área correspondiente para la publicación o convocatoria del proceso de licitación. La UCP publicará el anuncio específico de licitación en el UNDB y en el DGMarket; de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.7 y 2.8 de las Normas del Banco Mundial. Los documentos de licitación estarán a disposición de los licitantes interesados, a partir del día de la última publicación hasta antes de la fecha prevista para la recepción de ofertas.

- **Plazo para Presentación de las Ofertas.** La estimación de plazo se ajustará a lo dispuesto en el numeral 2.44 de las Normas, tomando como referencia los plazos mínimos establecidos en los acápites V.5.1.3 y V.5.2.3. Las ampliaciones de plazo de presentación de ofertas se sujetarán al numeral 2.18 de las Normas y acápite de los Documentos Estándar de Licitación.
- **Consultas escritas.** Las consultas escritas respecto a las Especificaciones Técnicas o las condiciones administrativas deberán ser absueltas por escrito por el Comité de Evaluación en un plazo no mayor a tres (3) días calendario.



- **Reunión de Aclaración e Inspecciones.** La reunión podrá realizarse en los casos que así lo ameriten, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.18 y 2.44 de las Normas del Banco Mundial.

En caso de existir solicitudes de inspecciones por parte de los licitantes, estas se realizarán bajo responsabilidad de la unidad solicitante. Las inspecciones no serán obligatorias, ni se considerará un requisito para los licitantes.

Responsable: UCP

Duración: 2 días.

Responsable: Área Técnica

Duración: 7 días.

Paso 4. Los licitantes preparan sus propuestas

Responsable: Licitantes

Duración: 28 días.

Paso 5. Solicitud y designación del comité de evaluación. La UCP solicitará al Área Técnica relacionada con el proceso la propuesta de miembros para la designación del Comité, quien tendrá un plazo de 10 días para instalarlo. Los miembros del Comité de Evaluación, serán designados por el Coordinador General de la UCP por lo menos dos (2) días hábiles antes de la apertura de ofertas.

Responsable: UCP

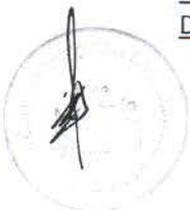
Duración: 1 día.

Paso 6, 7, y 8. Recepción, apertura, admisión de las ofertas y continuación del proceso. La recepción de las ofertas será responsabilidad del área de Administración (Especialista en Adquisiciones) de la UCP en coordinación con el comité de Evaluación. La apertura de las ofertas se realizará en Acto Público de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.45 de las Normas. El Comité de Evaluación será el encargado de realizar la apertura de ofertas y la elaboración del Acta. El Comité de Evaluación remitirá, mediante nota a la OA, las garantías de seriedad de oferta (de haberse requerido) para su respectivo resguardo en Tesorería.

Después de la apertura de las ofertas, se realizará la evaluación de las mismas en sesión reservada. El Comité de Evaluación, siguiendo lo establecido en el numeral 2.48 al 2.54 de las Normas, aplicando los "Formularios Estándar de Evaluación de Ofertas" y la "Guía para la evaluación de ofertas" dispuestos por el Banco Mundial. Los documentos legales solicitados en fotocopia simple en los Documentos de Licitación serán puestos a consideración de Asesoría Legal para su revisión e informe legal, cuando sea requerido. Una vez concluido el proceso de análisis y evaluación de ofertas, el Comité de Evaluación elaborará un informe con sus conclusiones y recomendaciones del proceso de evaluación y lo someterá a consideración de la UCP para su aprobación expresa.

Responsable: UCP – Comité de Evaluación

Duración: 15 días.



Paso 9 y 10. Recepción de No Objeción, elaboración de nota de adjudicación. El responsable de los Procesos de Contratación, a través del área de Adquisiciones publicará la adjudicación del contrato o el rechazo de las ofertas a todos los licitantes, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.60 y el párrafo 7 del Apéndice 1 de las Normas de Adquisición del Banco.

Responsable: Elaboración de nota de adjudicación Área técnica

Duración: 1 día

Responsable: Revisión de proceso, notificación y publicación

Duración: 7 días

Paso 11. Recepción de Documentos Legales y cartas fianza de Garantía. El licitante adjudicado presentara los documentos solicitados para la suscripción de contrato incluida la garantía de Cumplimiento de Contrato, los mismos que serán verificados por la OA, debiendo emitir el informe de revisión de los documentos. La garantía de Cumplimiento de Contrato deberá tener vigencia hasta el Acta de Recepción Definitiva de Entrega de Obras, Bienes o Servicios. La Garantía de Seriedad de Oferta (de haber sido solicitada) deberá estar vigente hasta la suscripción de contrato, de acuerdo a lo establecido en las Normas y los acápites de los DDL.

Responsable: Área Técnica y Área de Administración

Duración: 2 días.

Paso 12. Elaboración y Firma de Contrato. La elaboración del proyecto de contrato estará a cargo de la UCP y cuando corresponda deberá ser coordinado con el Minam. Posteriormente, será revisado por la OA, quien procederá a suscribirlo en tres (3) ejemplares conjuntamente con el licitante adjudicado. Una vez suscrito el contrato, la OA remitirá un ejemplar al licitante ganador y un ejemplar para el archivo de la UCP.

En el flujograma 6 se presenta el proceso para una Licitación Pública Internacional de Bienes y Servicios de No Consultoría/Obras

Asimismo, en el flujograma 7 se presenta el proceso para una Licitación Pública Nacional de Bienes/ Obras



b) Comparación de Precios

Hasta modalidad se ajustará estrictamente a lo dispuesto en las "Normas de Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios distintos a los de Consultoría con Prestamos del BIRF y Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial" y los documentos estándar de comparación de precios acordados.



Paso 1. Presentación de documentos para inicio de procesos. El área técnica relacionada al proceso deberá presentar los siguientes documentos para iniciar un proceso de contratación de obras, bienes y servicios distintos de consultoría:

- (i) Solicitud de inicio de contratación
- (ii) Contar con la Certificación Presupuestaria para cada contratación en base al precio referencial estimado por el área o dirección solicitante.
- (iii) Contar con el expediente técnico final aprobado y con las autorizaciones competentes (Diseño final de ingeniería, arquitectura, memoria descriptiva, memorias de cálculo,



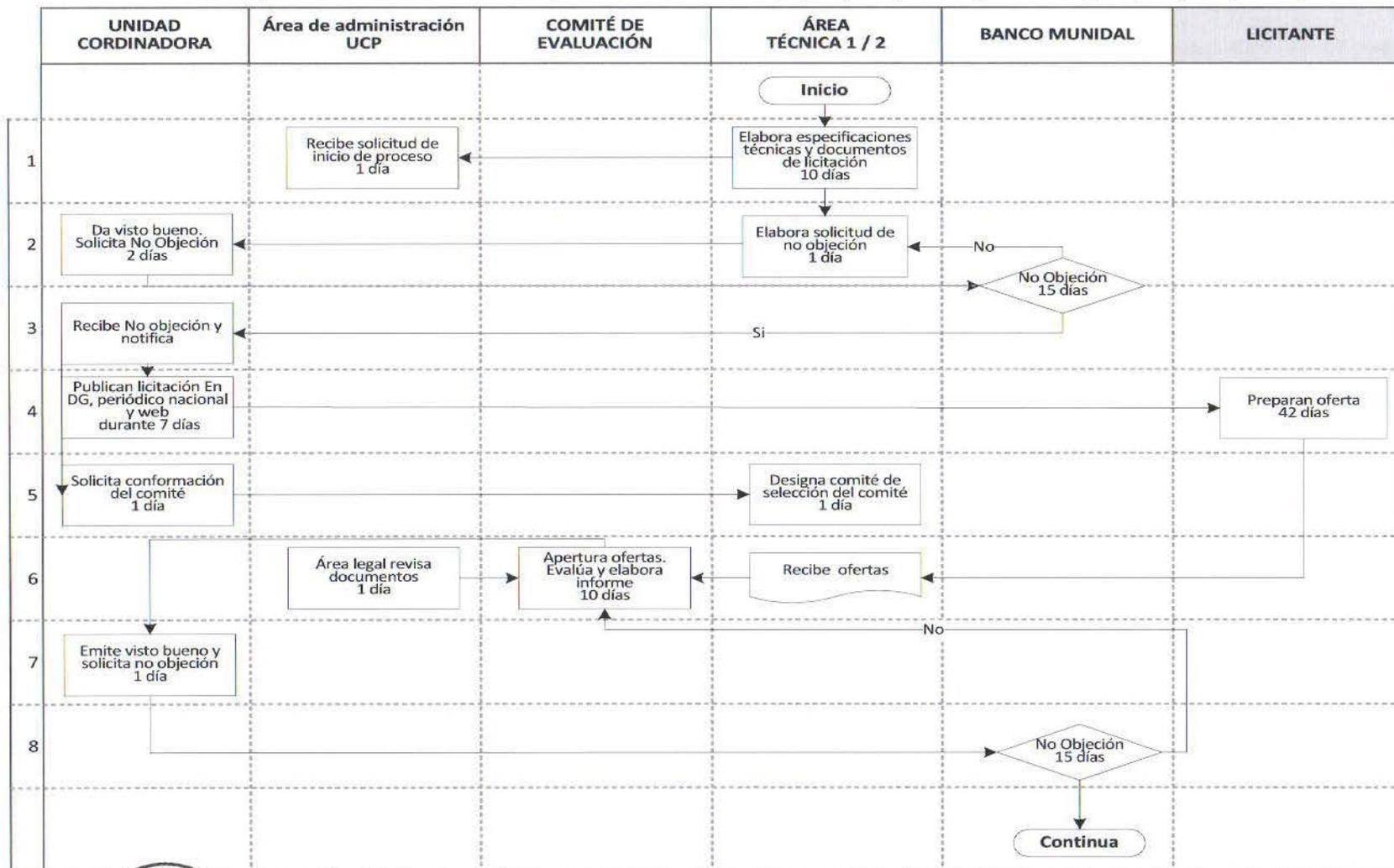
especificaciones técnicas, programación y presupuestos de ejecución o implementación) (Debidamente firmados en todo el documento)

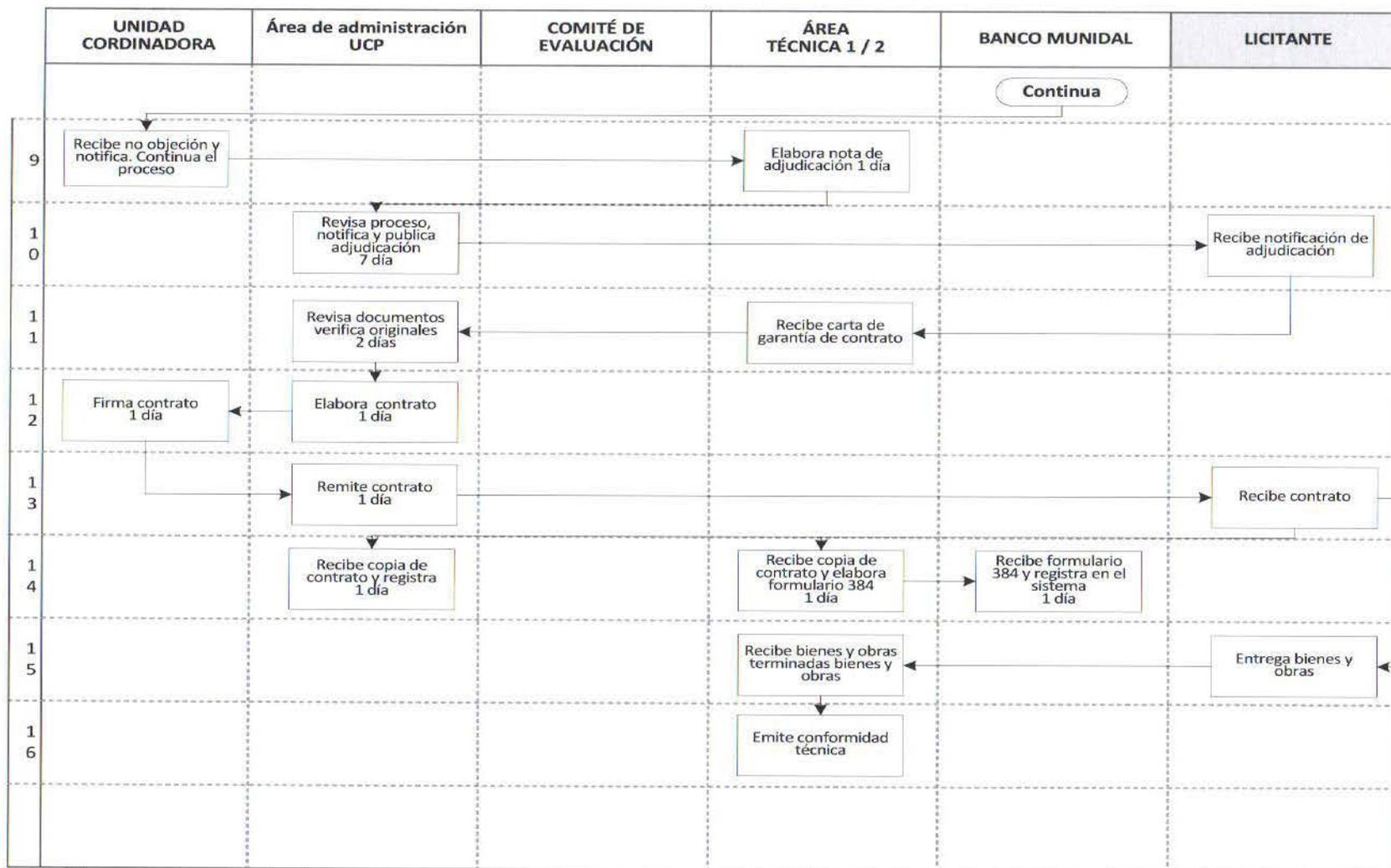
- (iv) Contar con especificaciones técnicas para bienes y servicios distintos de consultoría (debidamente firmados en todo su contenido).



Flujograma 6

LPI de Bienes y Servicios de No Consultoría/Obras mayores a US\$ 2,000,000 (bienes y servicios) / 10,000,000 (obras)

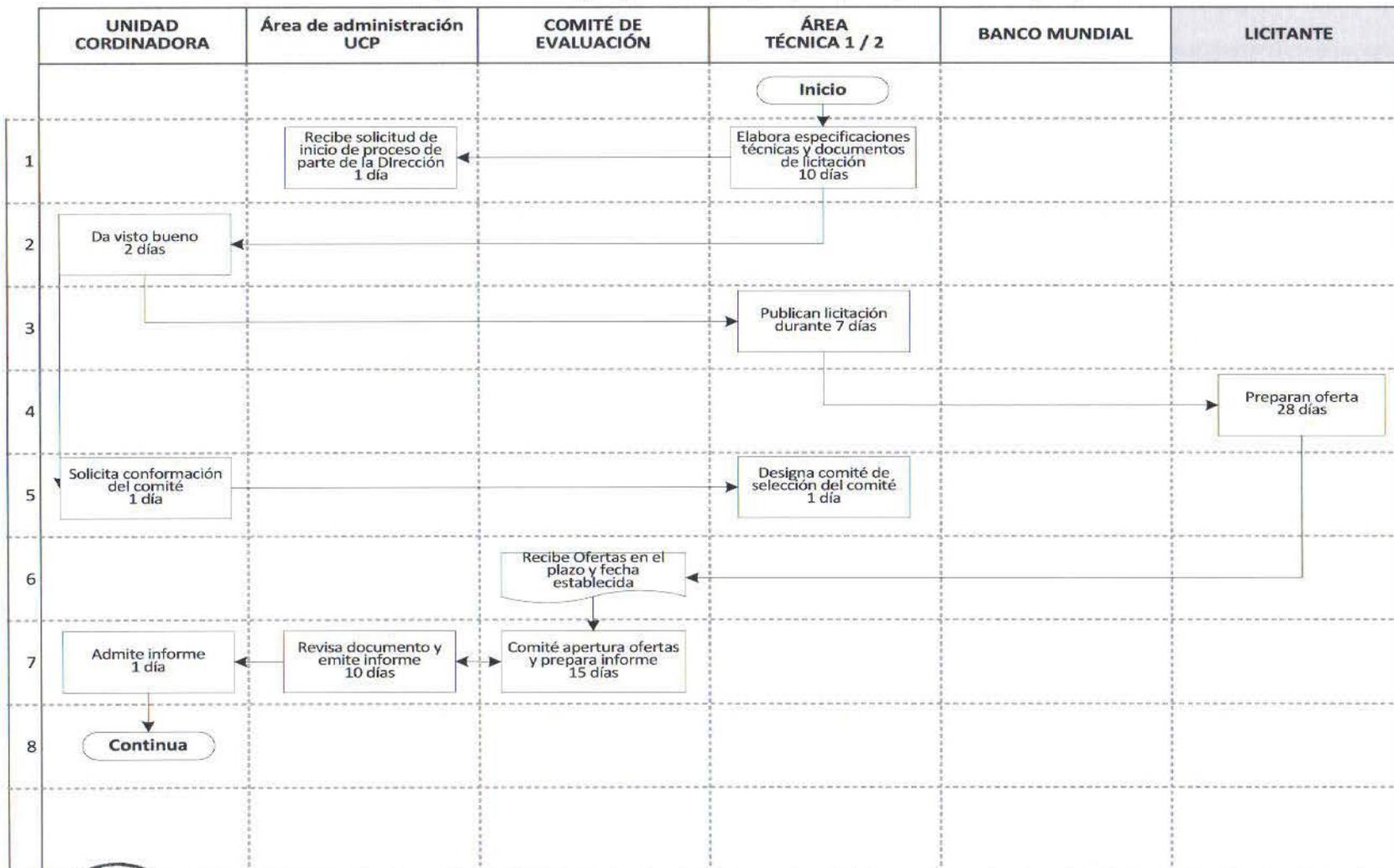


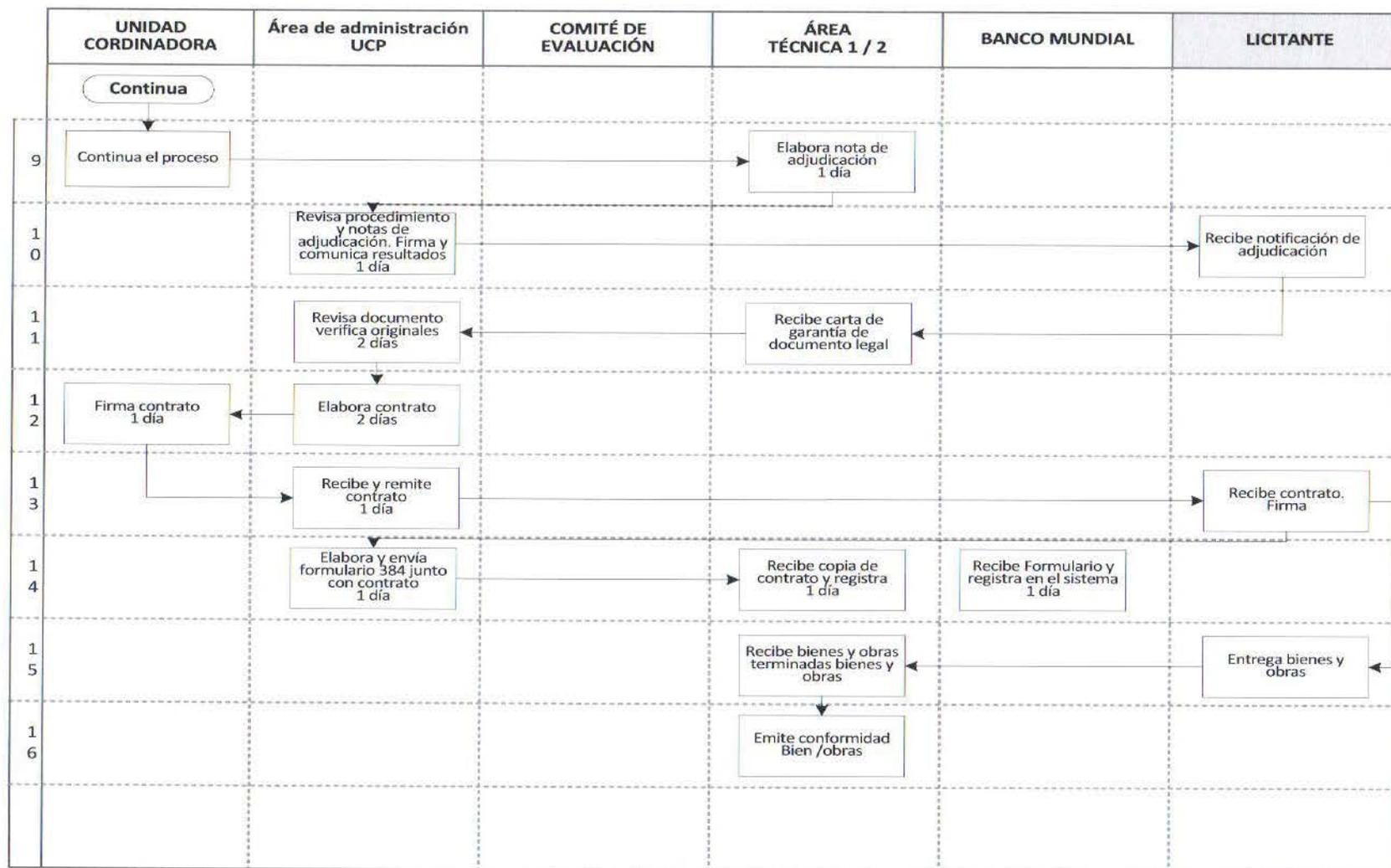


Handwritten signature or mark.



Flujograma 7
LPN de Bienes/ Obras de US\$ 50,000 hasta 2,000,000 / 250,000 hasta 10,000,000





El área técnica o dirección solicitante preparará las especificaciones técnicas que deberán describir en detalle los requerimientos de los bienes, obras o servicios distintos de consultoría a ser adquiridos, de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.19 y 2.20 de las Normas del Banco Mundial. La Comparación de Precios será elaborada por el especialista de adquisiciones en coordinación con el área o dirección solicitante, la misma que será aprobada por el Banco Mundial en caso de procesos sujetos a revisión previa de acuerdo a lo establecido en el Plan de Adquisiciones.

Responsable: Área Técnica / UCP

Duración: 11 días.

Paso 2 y 3. Pedido de Cotizaciones y Publicidad

Una vez autorizado el inicio del proceso el pedido de cotización deberá ser a través de una Carta de Solicitud de Cotizaciones. No se requiere publicar un anuncio; sin embargo, en algunos casos la UCP puede considerar la ventaja de publicar un anuncio por opción propia, en un periódico de circulación nacional y en la página web del OEFA. Para este tipo de proceso, se designará un Comité de Evaluación Permanente, cuyos miembros serán designados por el Coordinador General de la UCP.

Responsable: Área Técnica

Duración: 14 días.

Paso 4. Elaboración de la lista de proveedores y contratistas

El área técnica solicitante del proceso, en coordinación con el especialista en adquisiciones del Área de Administración de la UCP deberá mantener actualizada una base de datos de proveedores agrupados por rubros o tipos de servicio requeridos por la institución, con información del nombre de la empresa, dirección, teléfonos, correo electrónico, representante legal o personal de contacto.

Responsable: Área Técnica / UCP

Duración: 2 días.

Paso 5. Invitación a proveedores

El área Técnica involucrada en el proceso deberá enviar una invitación a los proveedores, quienes deberán preparar sus ofertas en el plazo estimado. La estimación de plazo se establecerá de acuerdo a los alcances, magnitud y complejidad del bien, servicio distinto de consultoría y obra a adquirir o contratar.

Responsable: Área Técnica

Duración: 2 días.

Paso 6. Análisis y Evaluación de las Ofertas y Adjudicación

Para la evaluación de las cotizaciones, se debe seguir los mismos principios que se aplican para las Licitaciones Públicas. Para tal efecto se elaborará un cuadro comparativo de cotizaciones y se seleccionará la oferta que cuente con el menor precio y que haya cumplido con las especificaciones técnicas y las condiciones del Pedido de Cotizaciones. El Comité de evaluación Permanente elaborará un informe de evaluación con las conclusiones y recomendaciones de adjudicación y remitirá el mismo para consideración y aprobación del Coordinador de la UCP

Responsable: Comité de evaluación/UCP



Duración: 17 días.

Paso 8 y 9. Notificación de la Adjudicación

El área técnica solicitante del proceso elaborará la notificación de adjudicación, la misma que será revisada por la UCP, a través del área de Adquisiciones, que publicará la adjudicación del contrato o el rechazo de las ofertas a todos los oferentes. Al mismo tiempo, notificará los resultados de la evaluación a los demás oferentes.

Responsable: Área Técnica / UCP

Duración: 3 días.

Paso 10. Elaboración y Firma de Contrato u Orden de Compra

Una vez efectuada la notificación de la adjudicación, se tramitará la documentación a la OA del OEFA, para la formulación de la orden de servicio o suscripción de Contrato de acuerdo a los siguientes criterios:

(i) Orden de compra:

Bienes: cuando se trate de bienes fungibles y de entrega inmediata.

Servicios distintos de consultoría: cuando se trate de servicios simples y de corta duración (ej. servicios de impresión, reparación, mantenimiento, etc.)

(ii) Contrato:

Bienes: cuando la complejidad de los bienes a adquirir requiera de una garantía de cumplimiento de contrato, garantía técnica, algún servicio conexo (ej. Mantenimiento o capacitación en el uso de los mismos), cuando el plazo de entrega de los bienes sea considerable, o cuando el monto sea significativo dentro los parámetros establecidos para esta modalidad.

Servicios distintos de consultoría: cuando la complejidad de los servicios a contratar requiera una garantía de cumplimiento de contrato, cuando se trate de servicios complejos de mediana y larga duración (Ej. capacitación y otros) o cuando el monto sea significativo dentro los parámetros establecidos para esta modalidad.

Obras: en todos los casos

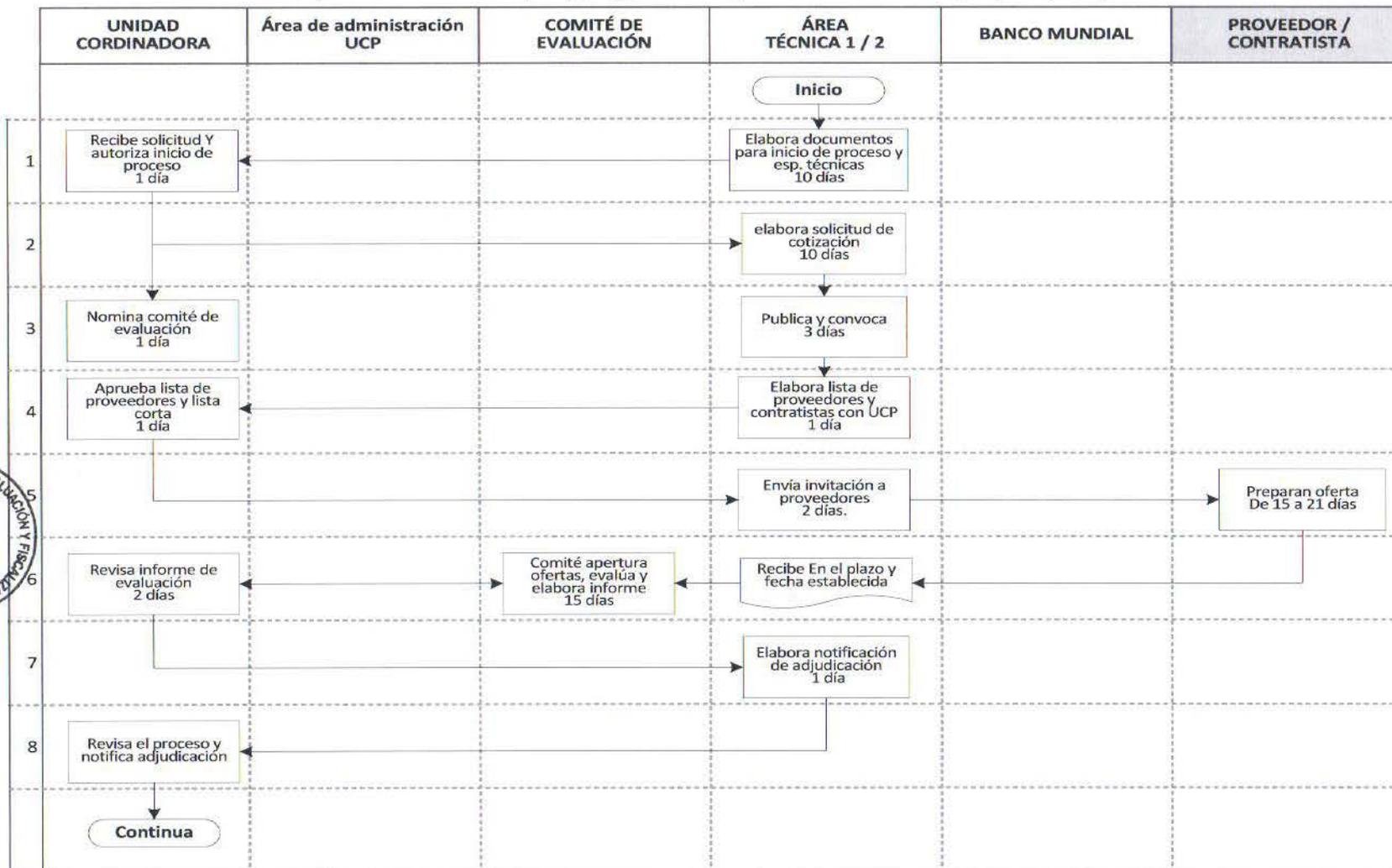
Responsable: Área Técnica / UCP

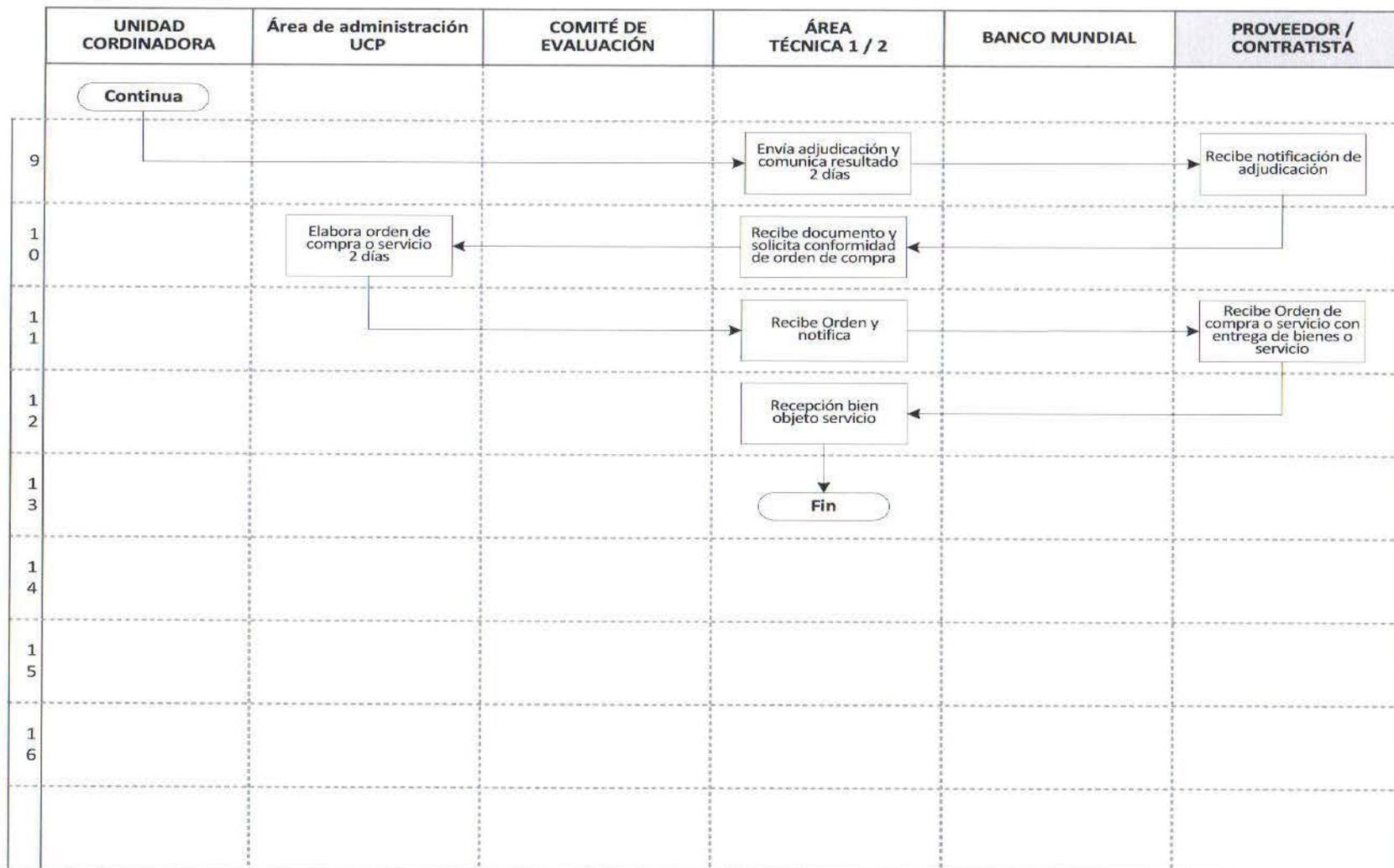
Paso 12. Recepción de orden de compra. Una vez suscrito la Orden de Compra, servicio o contrato, la OA del OEFA deberá remitir y notificar: (i) un ejemplar al oferente ganador, (ii) un ejemplar para el archivo del proceso de contratación, (iii) un ejemplar al área de tesorería juntamente con la liquidación del primer o único pago, (iv) un ejemplar para el archivo de la UCP. Finalmente, la OA recibirá el bien objeto del servicio, con la conformidad de la UCP y de ser el caso, del Minam.

Responsable: Área Técnica / UCP



Flujograma 8
Comparación de Precios (shopping) de Bienes/Obras menores a US\$ 50,000 / 250,000





c) Contratación de servicios de consultoría

c.1) Contratación de firma consultora- selección basada en calidad y costo (SBCC)

El proceso de selección, contratación y ejecución de las consultorías se realizará principalmente bajo el procedimiento de SBCC. La SBCC es una modalidad de selección mediante un proceso competitivo entre las firmas incluidas en la lista corta en el que se toma en cuenta la calidad del servicio propuesto y el costo correspondiente. La ponderación que se asigne a la calidad y al costo se determinará en cada caso de acuerdo a la naturaleza del servicio. El documento de Pedido de Propuesta a utilizarse será el estándar dispuesto por el BM. Así mismo, se podrá utilizar cualquier otro método en casos debidamente justificados y que cumplan con las políticas de contrataciones y adquisiciones del BM. Es necesario hacer énfasis a los siguientes aspectos:

- La UCP propondrá la composición y las características del Comité de Evaluación.
- Los miembros del Comité de Evaluación deberán participar desde la evaluación hasta la formalización del contrato.
- En caso se requiera la participación de alguna Dirección del Minam, Senamhi u otra, se deberá nombrar a un titular y dos suplentes diez días antes del inicio del proceso.

Actividades Previas

El Coordinador de la UCP, a través del área de Adquisiciones verificará los siguientes documentos para iniciar un proceso de contratación de servicios de consultoría:

- a) Solicitud de inicio de contratación, firmada por el responsable del área solicitante.
- b) Contar con la Certificación Presupuestaria para cada contratación en base al costo estimado por la unidad solicitante.
- c) Contar con los términos de referencia y estimación de costos debidamente aprobados y firmados en todo el contenido. Asimismo, ambos documentos deben contar con la No Objeción del BM

Paso 1. Elaboración de los Términos de Referencia. El área técnica solicitante en coordinación con la Especialista en Adquisiciones de la UCP preparará los TdR para la consultoría, los cuales describirán en detalle el alcance del servicio y la estimación de su costo de acuerdo a las normas del BM. Una vez finalizados deberá remitirlos a la UCP para su revisión y conformidad.

Responsable: Área Técnica / UCP

Duración: 7 días

Paso 2. No Objeción a los TdR por parte del BM. La UCP deberá solicitar la no objeción al BM a la versión final de los TdR y al costo estimado. En todos los casos, los términos de referencia y costo estimado, deben contar con la no objeción de Banco Mundial y aprobación correspondiente.

Responsable: BM

Duración: 15 días

Paso 3. Publicación aviso expresiones de interés. Con la No objeción por parte del BM a los TdR la UCP publicará el aviso de convocatoria para presentar expresiones de interés.

Responsable: UCP / Área Técnica



Duración: 14 días

Paso 4. Designación e instalación del Comité. La UCP solicitará que el área Técnica relacionada al proceso proponga a un titular y dos miembros, con sus suplentes respectivos, que participarán en el Comité de Evaluación. Estos miembros del Comité deberán estar designados con antelación a la fecha de instalación del comité de evaluación. El Coordinador de la UCP designará mediante el documento correspondiente al Comité de Evaluación

Responsable: UCP / Área Técnica

Duración: 11 días

Paso 5. Recepción y evaluación de expresiones de interés Una vez recibidas las expresiones de interés, el Comité de Evaluación procederá a la evaluación de las expresiones de interés.

Paso 6. Conformación de la lista corta. Solicitud de Propuestas y solicitud de No Objeción Será responsabilidad del Comité de Evaluación elaborar la lista corta, la misma que debe estar conformada en base a lo dispuesto a las normas del BM. Una vez conformada la Lista Corta se procede a preparar el Pedido de Propuestas (bases) donde se debe establecer los criterios de evaluación y los TDR previa no objeción y el Modelo de Contrato. Tanto el Pedido de Propuestas como la Lista Corta serán enviadas al BM para la No Objeción (cuando corresponda) una vez emitido el visto de la UCP.

Responsable: Comité de Evaluación / UCP

Duración: 11 días

Paso 7 y 8. Pedido de Propuestas a Firmas Consultoras. Recibida la No Objeción (cuando corresponda), la entidad invita a los que conforman la lista corta para que presenten su propuesta, el plazo mínimo es de 28 días para que presenten su propuesta técnica y económica.

Responsable: Comité de evaluación

Duración: 2 días

Paso 9. Recepción y Evaluación de Propuestas Técnicas. En acto público el Comité de Evaluación abre las propuestas técnicas el día de la fecha límite para la presentación. La propuesta económica queda en custodia de un notario público hasta su apertura en otro acto público.

El proceso bajo esta modalidad contempla que cada miembro del comité efectúe una evaluación de las propuestas separada e independiente a la de los demás miembros de dicho comité, teniendo en cuenta los criterios de calificación incluidos en las bases.

Responsable: Comité de Evaluación

Duración: 10 días

Paso 10 y 11. Elaboración de Informe Técnico. El comité deberá elaborar un Informe de Evaluación a partir de las hojas de evaluación de cada miembro del comité. En el informe se fundamentarán los resultados de la evaluación y se describirán los puntos fuertes y débiles de cada propuesta. Una vez culminado el informe y con el visto bueno de la UCP se solicitará la No Objeción del BM, cuando corresponda.



Responsable: Comité de Evaluación y UCP

Duración: 3 días

Paso 12, 13 y 14. Invitación y apertura de propuestas financieras. Recibida la no objeción del BM cuando corresponda, el Comité de Evaluación, en coordinación con el Área Técnica correspondiente invitará a los consultores cuya propuesta alcanzó el puntaje técnico mínimo indicado en el pedido de propuestas, a asistir a la apertura de su oferta financiera en acto público.

Responsable: Comité de Evaluación

Duración: 4 días

Paso 15. Elaboración informe combinado. Terminado el acto, el comité elaborará el Informe Combinado de Calidad y Costo, establecerá puntajes finales en base al formulario de informe de evaluación del Banco Mundial.

Responsable: Comité de Evaluación y UCP

Duración: 3 días

Paso 16, 17 y 18. Negociación y suscripción de contrato. Una vez elaborado el informe combinado, se invita al postor con mayor puntaje final a negociar el contrato. Las negociaciones se inician en un plazo promedio de una semana. En las negociaciones se definen las personas que van a participar como personal clave, se precisa la fecha de inicio de los servicios, las mejoras propuestas por el postor se adecuan a los TDR finales, se ajustan aspectos tributarios y financieros y se firma un acta final de Negociación. El contrato será adjudicado, una vez que el BM da su No Objeción (cuando corresponda) al informe de evaluación combinando, acta o actas de negociación, y borrador de contrato rubricado por la OA y el Consultor seleccionado. Una vez recibida la No Objeción del BM, la UCP deberá publicar la adjudicación del contrato, de acuerdo a lo indicado en las normas de contratación de consultores.

Responsable: Área de administración de la UCP

Duración: 16 días

Paso 19. Orden de inicio de la consultoría. Una vez firmado el contrato la UCP remite una copia del contrato al BM (para contratos sujetos a revisión previa solamente), debidamente diligenciado en el formulario 384, para conocimiento y registro y se da orden de inicio a la consultoría

Responsable: UCP

Paso 20. Revisión de productos y firma de acta de recepción. Una vez entregados los productos en el plazo establecido, el área técnica de la UCP o el Minam, de ser el caso, revisará los productos entregados y remitirá su conformidad u observaciones a la OA en un periodo no mayor de 10 días.

Responsable: Área Técnica - UCP y Direcciones Generales del Minam y el OEFA

Duración: 27 días

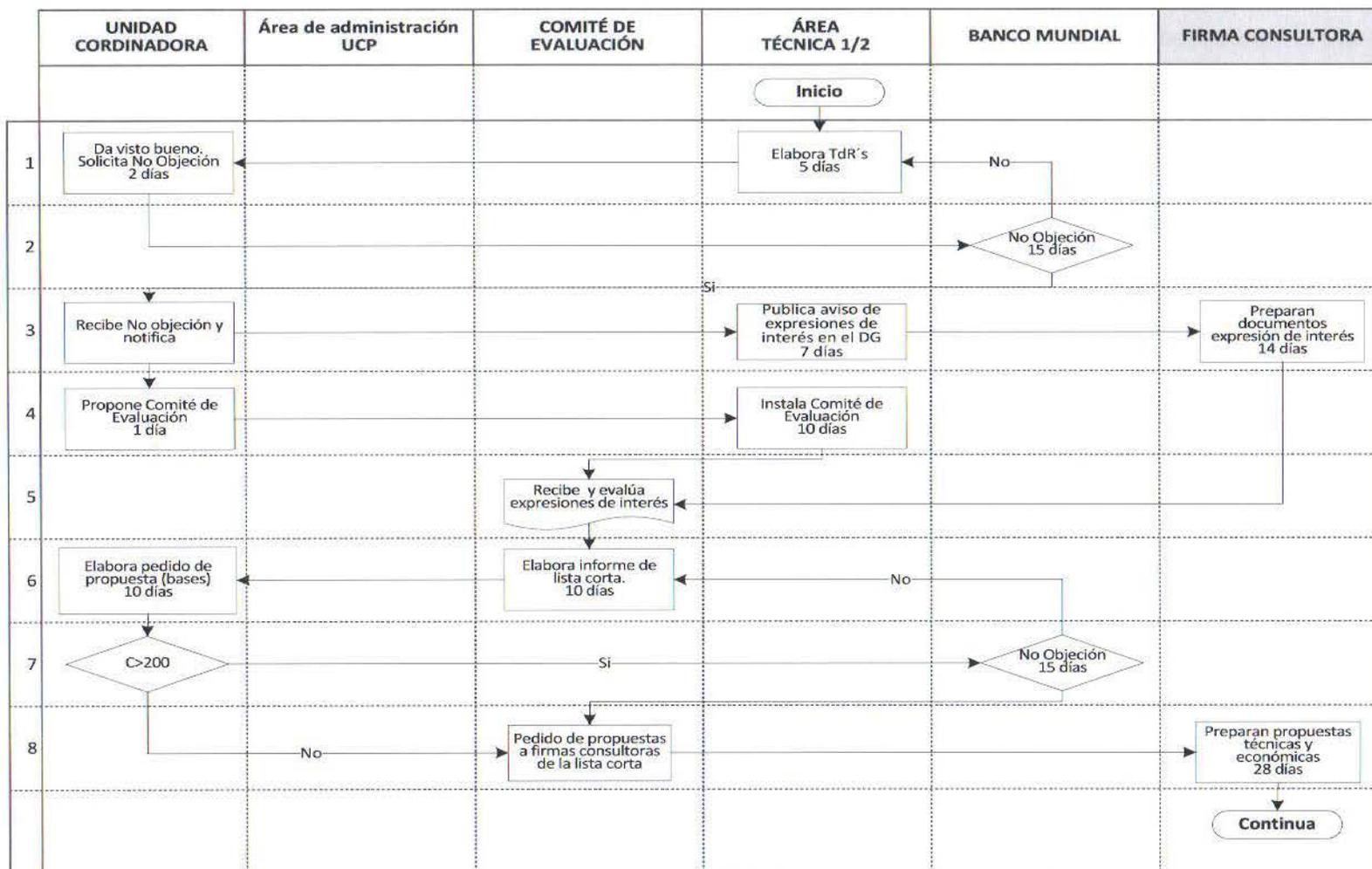


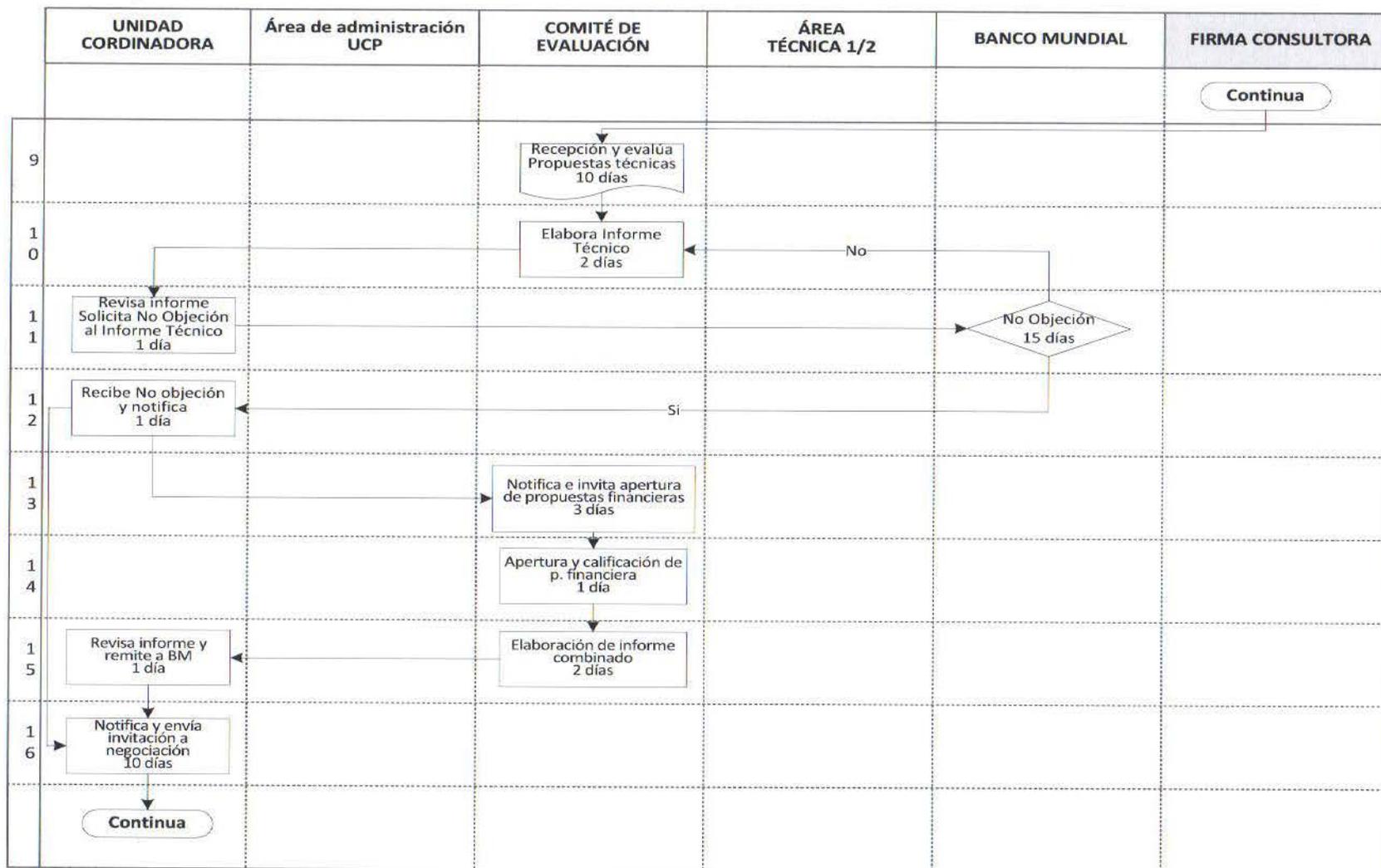
Paso 21. Implementación de resultados. Una vez emitida la conformidad a los productos entregados estos se remiten al área técnica solicitante o Dirección relacionada a la consultoría para su implementación en sus respectivas direcciones.

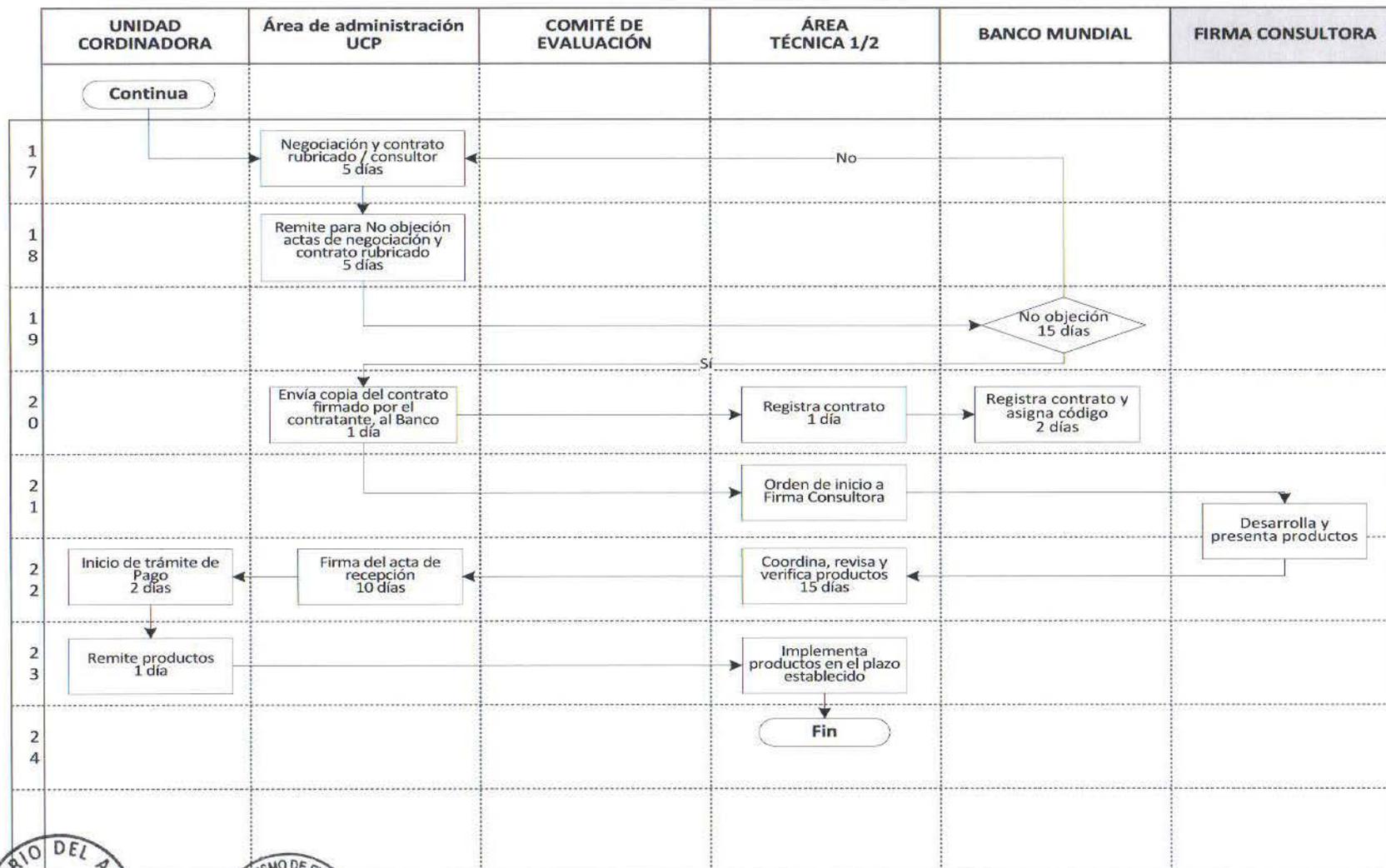
En el flujograma 9 se presenta el ciclo de contratación de una consultoría de servicio basado en calidad y costo.



**Flujograma 9
Firma Consultoría – SBCC**







c.2) Contratación de consultores individuales

La selección y contratación de consultores individuales se empleará para el caso de servicios en los que a) no se necesitan equipos de personal, b) no se necesita apoyo profesional adicional externo (de la oficina central), y c) la experiencia y las calificaciones de la persona son los requisitos primordiales. Así mismo, la contratación de Consultores Individuales se realizará conforme lo dispuesto en las normas del BM, tomando en cuenta sus calificaciones para realizar el trabajo. Se entiende que los tiempos estimados descritos en los pasos siguientes son plazos máximos.

Paso 1. Elaboración de los Términos de Referencia. El Área técnica solicitante de la consultoría preparará los TdR de la consultoría, o en su caso, el Minam, los cuales describirán en detalle el alcance del servicio y la estimación de su costo de acuerdo a las normas del BM. Para la elaboración de los TdR se contará con un tiempo estimado de 5 días y para la revisión de la versión final la UCP tendrá un lapso de 2 días.

En los TDR se deben enumerar los servicios, los estudios necesarios para llevar a cabo el trabajo y los resultados previstos (por ejemplo, informes, manuales, datos, mapas, levantamientos, etc.). Asimismo, en los TDR se deben definir claramente las responsabilidades del contratante y los consultores.

Responsable: Área Técnica / UCP

Duración: 7 días

Paso 2. Solicitud de No Objeción. En todos los casos, los términos de referencia deberán ser revisados por la UCP y enviados al BM a fin de contar con la No Objeción del BM antes de iniciar el proceso de contratación. Una vez obtenida la No Objeción se continuará con el proceso de contratación.

Responsable: UCP

Duración: 1 día

Paso 3, 4 y 5. Solicitud y designación del comité. Recibida la No Objeción del BM el Coordinador General de la UCP designará el Comité de Evaluación mediante el documento correspondiente y se dispondrá su instalación, paralelamente se procede a elaborar la carta de invitación. En este caso no se requiere publicar un anuncio; sin embargo, en algunos casos la UCP puede considerar la ventaja de publicar un anuncio por opción propia, en un periódico de circulación nacional. Se podrá continuar con el proceso de contratación si se ha recibido menos de tres (3) postulaciones, previa No Objeción del BM. Los consultores no necesitan entregar propuestas. Se pueden seleccionar sobre la base de comparación de calificaciones de quienes expresen interés en el trabajo. Los consultores, en respuesta a la invitación, deberán confirmar su disponibilidad para el trabajo mediante nota de respuesta firmada y fechada. Se otorgará un plazo razonable para la presentación de las postulaciones, el mismo que no será menor a cinco (5) días calendario, siendo recomendable quince (15) días calendario.

Responsable: Área Técnica / Comité de Evaluación / UCP

Duración: 16 días

Paso 6 y 7. Recepción, evaluación y emisión del informe. El Comité de Evaluación procederá a evaluar y calificar los Currículum Vitae de acuerdo a los requisitos o criterios de calificación dispuestos en los Términos de Referencia. Una vez identificado al candidato con la mejor



calificación, el Comité de Evaluación deberá elaborar un Informe de Evaluación y un cuadro comparativo de calificaciones.

Responsable: Elaboración del Informe - Comité de Evaluación / Revisión y visto Bueno – UCP
Duración: 10 días / 1 día

Paso 8. Solicitud de No Objeción al Informe. Con el visto bueno al informe, la UCP deberá remitir el informe al BM para su No Objeción cuando corresponda.

Responsable: UCP
Duración: 1 día

Paso 9. Recepción de No Objeción (para contratos con revisión previa) y Notificación de adjudicación. Una vez obtenida la No Objeción por parte del BM, se notificará la adjudicación al consultor seleccionado y se comunicará los resultados al resto de los postulantes que participaron del proceso de selección. En los casos de procesos que no estén sujetos a revisión previa por parte del BM, se notificará la adjudicación y los resultados del proceso de evaluación a todos los proponentes que participaron del proceso de selección.

Responsable: UCP
Duración: 1 día

Paso 11 y 12. Revisión de documentos, elaboración y firma de contrato. Una vez recibida la adjudicación del contrato por parte del consultor, la UCP procede a revisar los documentos enviados por dicho consultor para posteriormente elaborar el proyecto de contrato y sea suscrito por la OA. Una vez suscrito el contrato inicia la ejecución de la consultoría.

Responsable: UCP
Duración: 5 días

Paso 13 y 14. Entrega y revisión de productos. Una vez terminada la consultoría el consultor remitirá los resultados de la misma a la UCP, quien la derivará a la Dirección correspondiente del Minam, de ser el caso, quien tendrá un periodo de 15 días para su revisión. De no haber observaciones se enviará los productos a la UCP para su validación. En el caso de existir comentarios y sugerencias a los productos enviados el consultor tendrá un periodo para subsanar dichas observaciones.

Responsable: Coordinación y revisión de productos Área Técnica / UCP / Direcciones Generales del Minam-OEFA
Duración: N.A

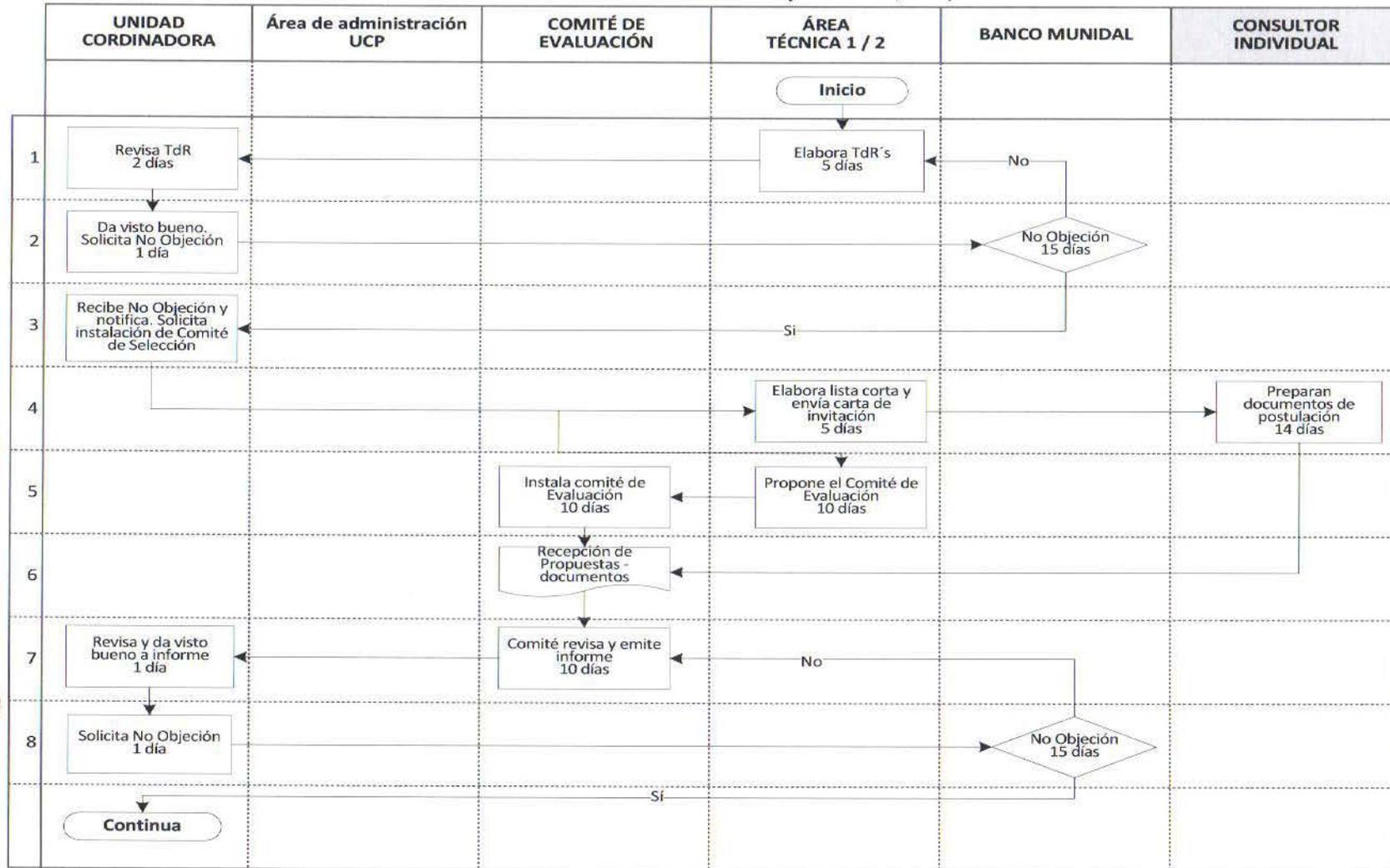
Paso 16 y 17. Emisión de Conformidad de los productos, proceso de pago e implementación. Una vez emitida la conformidad a los productos entregados estos se remiten a la Dirección relacionada a la consultoría para su implementación.

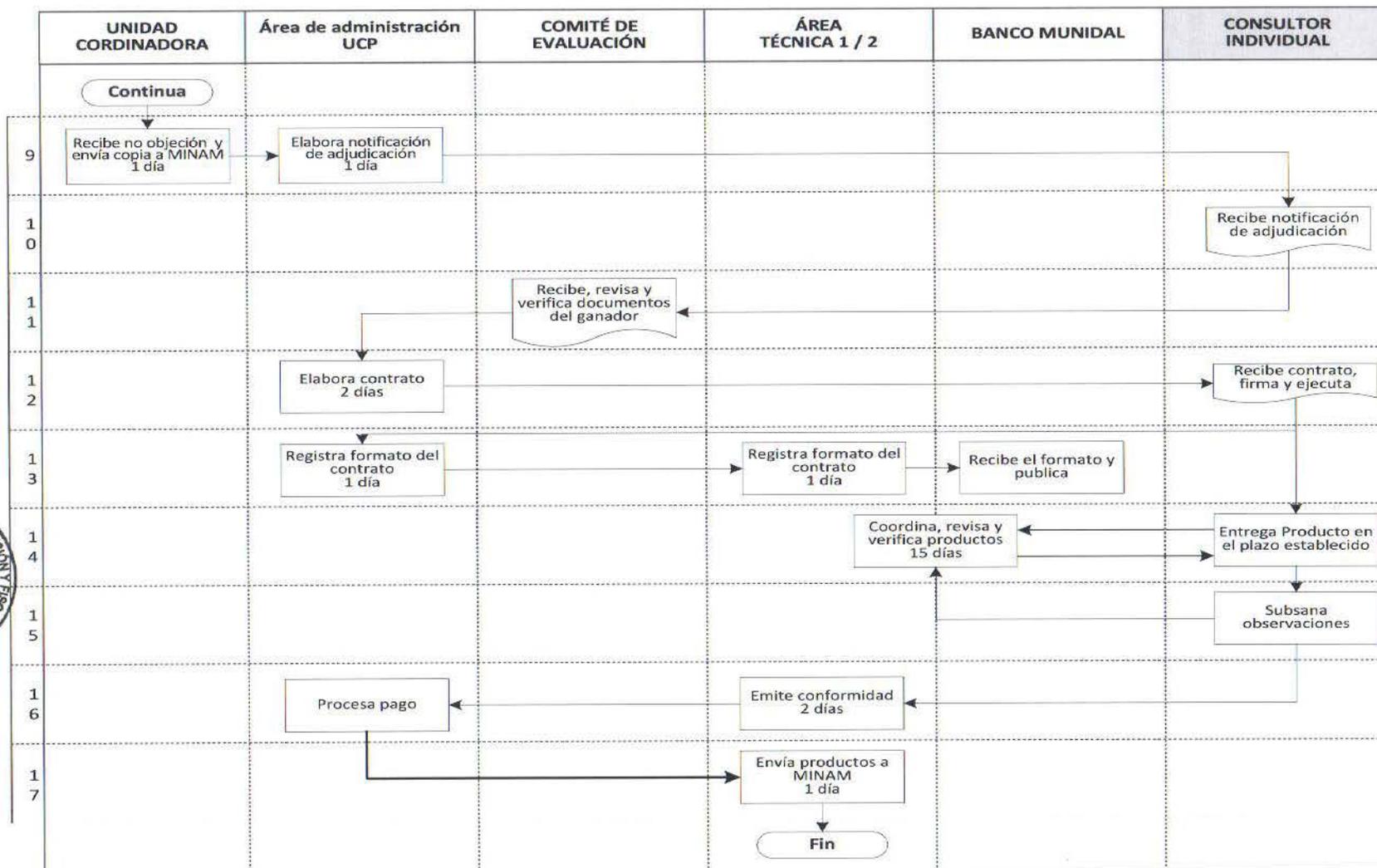
Responsable: Oficina de Administración del OEFA
Duración: Emisión de conformidad y envío de productos 3 días.

En el Flujograma 10 se presenta el ciclo de contratación de consultores individuales.



Flujograma 10
Consultoría Individual contratos mayores a US\$ 100,000





CAPÍTULO VI MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

6.1. Función de Monitoreo de la UCP

El Programa tendrá un sistema de monitoreo y evaluación que estará a cargo del especialista de planeamiento y monitoreo de la UCP. Para dicho efecto, contará con el apoyo de los técnicos de las Dirección de Evaluación del OEFA para el caso del Componente 1 y las Direcciones Generales del Minam en el Componente 2, quienes generarán los reportes e informes sobre el avance de las actividades del POA, la ejecución de las adquisiciones del PA y la ejecución financiera de sus componentes, en éste último caso en coordinación con la UCP y la OA/OEFA.

El seguimiento de la implementación del Programa estará a cargo de la UCP y comprende lo siguiente:

- El seguimiento de los convenios de Co- Ejecución entre el OEFA y el Minam y los Acuerdos de Cooperación entre ambos con el Senamhi.
- El seguimiento de la ejecución del POA y del PA del Programa, incluyendo los dos componentes del Programa.
- El seguimiento de los avances de los productos y logros de resultados en el marco de resultados del Programa.

El seguimiento del Programa permitirá:

- Realizar la evaluación oportuna y eficaz del logro de los productos y resultados, y en su momento analizar los impactos del Programa.
- Determinar la efectividad en la conducción y gestión administrativa, técnica y financiera por parte de la UCP.
- Monitorear el desempeño de los proveedores, consultores y contratistas.
- Ajustar y mejorar la implementación del Programa, a partir de las lecciones aprendidas durante las primeras experiencias y procesos ejecutados.
- El monitoreo posibilitará ampliar e incorporar mecanismos gerenciales que faciliten la identificación de desvíos y factores restrictivos que impidan ejecutar con eficacia el Programa.

La UCP realizará un monitoreo con una periodicidad semestral y al menos una evaluación anual integral del Programa.

6.2. Mecanismos de Monitoreo y Evaluación del Programa

El monitoreo y la evaluación del Programa requieren la implementación por parte de la UCP de los siguientes mecanismos:

El mecanismo de información del Programa, se recomienda un sistema que permita registrar datos e información del programa y que facilite la preparación de reportes, estadísticas e indicadores sobre el progreso y ejecución de las actividades, productos y resultados del Programa.



- **El mecanismo de reportes e informes** que tiene como objeto informar a los diferentes actores, usuarios internos y externos, incluyendo los reportes de gestión a nivel de la UCP al Comité Directivo, así como los informes de gestión y financieros para el BM.
- **El mecanismo de transparencia de la información**, permite informar a los diversos grupos de interés y a la opinión pública en general sobre el Programa, sus objetivos y alcances y los avances en las actividades, productos, metas y resultados durante la ejecución del Programa. El uso de la plataforma WEB, de la UCP, del OEFA y/o del Minam, es un medio idóneo para dar cuenta del programa.
- **Mecanismos de Alertas.** La implementación de un mecanismo de alerta que permita detectar los retrasos en las metas o problemas en la implementación de las actividades es también un instrumento que puede ayudar en el éxito de la implementación del Programa y estaría a cargo de la UCP, a través del área de planeamiento y evaluación.
- **El mecanismo de evaluación de los resultados del Programa**, incluyendo los impactos tempranos del mismo durante y al final del periodo de ejecución del Programa.

6.3. Monitoreo Especial

En el caso del diseño y construcción de los laboratorios, cuya operación estará a cargo del OEFA, debido a la complejidad técnica para su implementación, se recomienda diseñar un mecanismo de monitoreo ad-hoc, definiendo los indicadores de seguimiento y control en los siguientes momentos de la implementación de los laboratorios. El primero, permitirá el control de las actividades referidas a los procesos de adquisiciones y la ejecución y culminación de la construcción, el segundo permite revisar el equipamiento, el tercero refiere el control sobre la puesta en marcha y finalmente, el cuarto momento permite hacer el seguimiento a su operación y mantenimiento. Esta actividad (con tratamiento de sub-proyecto) requiere la preparación de un reporte de progreso específico, que será incluido como Anexo del Informe semestral del Gestión del Programa.

6.4. Reportes e Informes de Monitoreo del Programa

El Programa contará con los siguientes tipos de reportes e informes:

Reportes semestrales

De acuerdo con el contrato de préstamo se deberá preparar y presentar reportes semestrales a más tardar 45 días después del cierre del periodo semestral. La UCP preparará los informes de avance sobre las acciones ejecutadas de cada uno de sus proyectos o componentes del Programa y los enviará al Comité Directivo para su aprobación. La UCP elaborará semestralmente el Informe de Gestión sobre el progreso del Programa, tanto en su ejecución por actividades como por el mismo que deberá enviarlo al BM.

Los informes de progreso semestrales deberán especificar lo siguiente:

- El análisis de desempeño de los indicadores incluidos en el Marco de Resultados o matriz de indicadores del Programa, por cada uno de los componentes. Este análisis será realizado por la UCP.
- El análisis del cumplimiento del POA anual del Programa, el cual debe contener, entre otras, la información sobre: (i) cronograma anual de actividades, (ii) planes de adquisiciones; (iii) calendarios de desembolsos, y (iv) evaluación de los progresos e implementación de los convenios OEFA- Minam y con el Senamhi, en cuanto corresponda.



- El análisis de la información cuantitativa (sobre la implementación del Programa). La UCP deberá incluir los problemas ocurridos en cada una de las áreas del Programa y las recomendaciones o acciones tomadas para superarlos.
- Una sección en el caso de que el progreso sea no satisfactorio, y preparar un plan de acción correctivo en un plazo máximo de dos meses desde su envío al BM.

Reportes Anuales

En el mes de marzo de cada año, el OEFA, a través de la UCP, enviará los informes de gestión del Programa dando cuenta de los progresos realizados. La UCP consolidará la información del Minam para sus respectivos componentes, en tanto la OA/OEFA preparará los reportes financieros del Programa, con el apoyo de la UCP.

Informes Financieros

La OA/OEFA en coordinación con la UCP elaborará los reportes financieros de acuerdo a los formatos estándar utilizados por el BM. El capítulo de administración financiera establece un mayor detalle sobre dichos reportes.

Informe de Cierre del Programa

El OEFA en su calidad de ejecutor del Programa enviará al BM el Informe de Cierre del Programa, a más tardar dentro de un plazo máximo de cinco meses después de la fecha de su finalización, o de acuerdo a lo establecido en el contrato de préstamo.

6.5. Supervisión del Programa por parte del Banco

El BM supervisará el Programa a través de misiones de supervisión, cuando considere necesario y previo acuerdo con el OEFA-Minam. Durante la ejecución del Programa, se estima que se realizarán dos misiones de supervisión por año.

Las visitas de supervisión permiten analizar las posibles dificultades, necesidades de apoyo o fortalecimiento de una o varias estrategias del Programa, pudiendo acordarse ajustes o modificaciones requeridas para el logro de los productos e indicadores de resultados.

A mitad del período de ejecución del Programa, se realizará una revisión de medio término, que comprenderá una evaluación integral de los progresos alcanzados y de las perspectivas de culminarlo con éxito. La evaluación tocará todos los aspectos de la revisión anual y, además, examinará los avances hechos por la UCP y por las instituciones participantes relacionados con: (i) la gestión de los planes operativos anuales y de los planes de adquisiciones, y la necesidad de ajustar el marco institucional y de gestión del Programa; (ii) funcionamiento de los convenios; (iii) la ejecución de los componentes del Programa; y, en caso necesario, (iv) la revisión considerará las propuestas para reestructurar o reorientar el Programa.

Al finalizar el Programa, dentro de los seis meses del cierre del mismo, se realizará una revisión final ex-post analizando los resultados alcanzados y los impactos tempranos verificados. Así como la sostenibilidad de dichos resultados. De la misma manera, se incluirá las lecciones aprendidas del Programa.

6.6. Alcances y seguimiento de la Matriz de Resultados del Programa

El Programa requiere de un monitoreo y evaluación que permita un marco de supervisión, control y evaluación de los avances y resultados en la ejecución de los componentes del



Programa para información sobre la marcha y la toma de decisiones correctivas o ajustes que sean necesarios para la implementación del mismo.

El cuadro 8 presenta los indicadores de resultados y productos del Programa a partir de los objetivos generales y específicos del Marco de Resultados. Este marco de indicadores será la base del monitoreo y evaluación del Programa.



Cuadro 4
Marco de Resultados del Programa

Objetivos de Desarrollo del Proyecto							
El objetivo de desarrollo de este Programa es generar y compartir información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional, lo que permitirá al Gobierno del Perú mejorar el control ambiental y la capacidad de análisis, para permitir que el público tenga acceso oportuno a una información de calidad ambiental, y que promueva la participación pública informada en la gestión de la calidad ambiental							
Estos resultados están en:		Nivel de proyecto					
Indicadores de Objetivos de Desarrollo del Proyecto							
Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
Redes de monitoreo de calidad del aire validados en operación apoyados por el Programa (recomendación 25.1 de Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la OECD EPR de Perú) (número)	0	0	1	3	7	7	7
Redes de monitoreo de calidad del agua superficial validados en operación apoyados por el Programa (número)	0	0	0	0	1	1	1
Parámetros analíticos acreditados por el Laboratorio de OEFA (%)	0	0	0	0	30	70	70
Información de calidad ambiental difundida a través del Sinia (alineada a la recomendación 7 de la OECD EPR de Perú) (Porcentaje)	5	5	5	40	70	100	100
Puntuación promedio de satisfacción del usuario del Sistema Nacional de Información (Sinia) (desagregados por	2	2	2	3	4	4	4

Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
sexo) (número)							
Indicadores de resultados intermedios							
Estaciones de monitoreo de calidad del aire en funcionamiento establecidos por el programa	0	0	6	16	16	16	16
Estaciones de monitoreo de calidad del agua en funcionamiento (fijo / permanente) establecidos por el programa (número)	0	0	0	12	19	19	19
Laboratorio de Fiscalización Ambiental del OEFA establecido (Número)	0	0	0	0	1	1	1
Laboratorios acreditados que cumplan con las Buenas Prácticas de Laboratorio (porcentaje)	0	0	0	0	0	10	10
Muestras analizadas por el Laboratorio OEFA (Número en miles)	0	0	0	0	70.00	150.00	150.00
ECA establecidos o revisados por el Programa (número)	0	0	0	1	1	1	1
LMPs establecidos o revisados por el Programa (recomendación 26.2 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la OCDE EDA) ³⁰ (número)	0	0	2	3	5	5	5
Entidades nacionales que comparten información de calidad ambiental a través del Sinia (número)	1	1	3	5	5	5	5
Herramientas tecnológicas implementadas para el acceso público a información sobre calidad ambiental (Número)	1	1	3	7	7	7	7
Visitas al Programa apoyado por plataformas de participación pública (Número en miles)	300	750	1230	1 730	2 260	3 130	3 130

³⁰ Plan de acción para la implementación de las recomendaciones de la Evaluación de Desempeño Ambiental (EDA) elaborado por la OCDE/CEPAL" aprobado por Decreto Supremo N° 04-2016-MINAM, se requiere completar los LMPs en sectores que carecen de estas normas o actualizar la existente. El programa podría contribuir a alcanzar esta recomendación con 5 LMPs.



Nombre del indicador	Línea Base	Valores objetivos acumulativos					
		YR1	YR2	YR3	YR4	YR5	Fin de Destino
La tasa de respuesta a requerimientos de información de la calidad ambiental a través del Sinia (alineado a la recomendación 7 de la Evaluación de Desempeño Ambiental del Perú OCDE, 2016 (Porcentaje)	40	40	40	50	60	70	70
CSO personal entrenado en herramientas de participación pública (número)	0	0	0	200	200	200	200
Funcionarios capacitados en el uso de información de calidad ambiental para la toma informada de decisiones (número)	0	0	0	110	110	110	110
Ingenieros y técnicos de software capacitados en el uso de datos abiertos y el potencial uso de dichos datos (número)	0	0	0	50	50	50	50

Descripción de los Indicadores

Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Proyecto

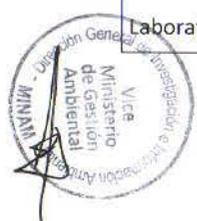
Nombre del Indicador	Descripción (definición del indicador, etc.)	Frecuencia	Fuente de la información / metodología	Responsable de la recolección de datos
Redes validadas de monitoreo de la calidad del aire en operación que son apoyadas por el Proyecto	Este indicador mide el número de redes: un centro de control y varias estaciones de monitoreo conectadas a él. "Validadas" significa que cuentan con una certificación que prueba que cumplen con ciertos protocolos peruanos para el aseguramiento de la calidad y el control de calidad, tanto en la estación de monitoreo como en el centro de control. La meta es completar y validar el protocolo en el Año 2. El SENAMHI tiene la competencia de validar las redes de monitoreo de la calidad del aire.	Bianual	Inspección técnica del cumplimiento de las redes con los protocolos de aseguramiento de la calidad y control de calidad.	OEFA

	<p><u>Nota:</u> La recomendación 25.1 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la RDA del Perú realizada por la OCDE, aprobada por la Resolución Suprema 04-2016-MINAM, requiere de la implementación de 31 redes de monitoreo de aire prioritizadas, de las cuales se implementarán seis con el apoyo del proyecto. El proyecto mejorará y validará la red existente de Lima-Callao.</p>			
Redes validadas de monitoreo de la calidad del agua superficial que son apoyadas por el Proyecto	<p>Este indicador mide el número de redes: un centro de control y varias estaciones de monitoreo conectadas a él. "Validadas" significa que cuentan con una certificación que prueba que cumplen con ciertos protocolos peruanos para el aseguramiento de la calidad y el control de calidad, tanto en la estación de monitoreo como en el centro de control. Conjuntamente con la ANA, el OEFA desarrollará un protocolo para la validación del monitoreo. El OEFA validará las operaciones y el mantenimiento del sistema cada año.</p>	Bianual	Inspección técnica del cumplimiento de las redes con los protocolos de aseguramiento de la calidad y control de calidad.	OEFA
Parámetros analíticos acreditados para el laboratorio del OEFA	<p>Este indicador mide el avance en alcanzar la capacidad analítica prevista del laboratorio. El INACAL es el responsable legal de la acreditación de los laboratorios.</p>	Bianual	Revisión de la acreditación preparada por el INACAL y/o una institución de acreditación internacionalmente reconocida	OEFA
Información acerca de la calidad ambiental difundida a través del SINIA	<p>Este indicador mide los datos de monitoreo de la calidad ambiental disponibles (de acuerdo a los ECA), de la calidad de agua (de acuerdo a los ECA) y de la calidad de suelo (de acuerdo a los ECA) recolectados por el SINIA a través de los ejercicios de monitoreo (estaciones y manual) de las cinco agencias nacionales, los cuales serán difundidos al público. El SINIA recolectará información de la ANA, la DIGESA, el SENAMHI, el OEFA y el MINAM.</p> <p><u>Nota:</u> Alineado con la recomendación 7 de la Revisión del</p>	Bianual	Observación directa en las plataformas y portal de acceso público del SINIA	MINAM/SINIA



	Desempeño Ambiental del Perú realizada en el marco del Grupo de trabajo sobre Desempeño Ambiental, Dirección de Medio Ambiente, OCDE.			
Calificación promedio de la satisfacción del usuario del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) (desagregado por sexo)	Este indicador mide la eficacia del SINIA para atender la necesidad del público de acceder a información de la calidad ambiental y participar en el control y gestión de la calidad ambiental. La escala del puntaje va de 1 a 5 en base a una encuesta para el usuario.	Bianual	Encuesta en línea	MINAM/SINIA

Indicadores de Resultados Intermedios				
Nombre del Indicador	Descripción (definición del indicador, etc.)	Frecuencia	Fuente de la información / metodología	Responsable de la recolección de datos
Estaciones de monitoreo de la calidad del aire en funcionamiento, establecidas por el Proyecto	Número de estaciones de monitoreo de la calidad del aire establecidas por el Proyecto que están operando.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA
Estaciones de monitoreo de la calidad del agua en funcionamiento, establecidas por el Proyecto	Número de estaciones de monitoreo de la calidad del agua establecidas por el Proyecto.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA
Laboratorio del OEFA establecido	El laboratorio del OEFA está construido, equipado y completamente funcional.	Bianual	Revisión de los informes de inspección técnica al finalizar las obras civiles	OEFA
Laboratorios acreditados	Este indicador mide cuántos laboratorios han podido cumplir con los	Bianual	Revisión de los informes técnicos del	OEFA



cumplen con Buenas Prácticas de Laboratorio	requisitos de las BPL.		cumplimiento de las directrices del OEFA para las buenas prácticas de laboratorio por parte de los laboratorios públicos y privados.	
Muestras analizadas por el laboratorio del OEFA	Este indicador mide la capacidad del laboratorio del OEFA para analizar las muestras.	Bianual	Revisión de los archivos de registro del OEFA.	OEFA
ECA establecidos o revisados con el apoyo del Proyecto	ECA establecidos significa el desarrollo de un estándar de calidad ambiental.	Bianual	Revisión de los documentos legales (diario oficial) que establecen o revisan los ECA	MINAM/OEFA
LMP establecidos o revisados con el apoyo del Proyecto	LMP establecidos significa el desarrollo de un estándar de emisiones o descargas. <u>Nota:</u> Recomendación 26.2 del Plan de Acción para la implementación de las recomendaciones de la RDA realizada por la OCDE al Perú, aprobada mediante Resolución Suprema 04-2016-MINAM, requiere que se establezcan LMP en los sectores en donde estos estándares no existen o que se actualicen los LMP existentes. El Proyecto contribuirá al logro de esta recomendación con cinco LMP.	Bianual	Revisión de los documentos legales (diario oficial) que establecen o revisan los LMP	MINAM/OEFA
Entidades nacionales que remiten información de la calidad ambiental al SINIA	Este indicador mide a cinco agencias (ANA, DIGESA, SENAMHI, OEFE y MINAM) que remiten diferente tipo de información conforme a un acuerdo de interoperabilidad (basado en un protocolo de intercambio de información) suscrito entre el MINAM y las respectivas instituciones.	Bianual	Revisión del envío de información conforme a los acuerdos de interoperabilidad	MINAM/SINIA
Herramientas utilizadas para la participación pública	Herramientas de participación pública desarrolladas por el Proyecto y probablemente también por el mercado. Las herramientas incluyen el fácil acceso para el envío de información relacionada a la calidad ambiental directamente al SINIA (por ejemplo, fotos y	Bianual	Revisión de los archivos de registro del SINIA y portal del SINIA para revisar la información compartida por los ciudadanos	MINAM/SINIA



	mensajes de texto y voz), mediante el uso de tecnología móvil simple, así como también mediante aplicaciones sofisticadas.			
Visitas a las plataformas para la participación pública apoyadas por el Proyecto	Se auto explica.	Bianual	Dispositivo para seguimiento de los datos de monitoreo	MINAM/SINIA
Tasa de respuesta a las solicitudes públicas de información registradas con el SINIA sobre la calidad ambiental	La tasa de respuesta es dentro de 7 días laborables. <i>Nota:</i> Alineado con la recomendación 7 de la Revisión del Desempeño Ambiental del Perú realizada en el marco del Grupo de trabajo sobre Desempeño Ambiental, Dirección de Medio Ambiente, OCDE.	Bianual	Revisión de los archivos de registros del SINIA y portal del SINIA para revisar las respuestas y tiempos de respuesta (en caso de que se requiera) a la información compartida por los ciudadanos	MINAM/SINIA
Personal de las OSC capacitado en herramientas para la participación pública	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA
Funcionarios capacitados en el uso de información de la calidad ambiental para la toma de decisiones informadas	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA
Ingenieros de software capacitados en datos abiertos y los potenciales usos de dicha información	Se auto explica.	Bianual	Revisión de los informes de los proveedores del servicio	MINAM/SINIA



CAPÍTULO VII GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL

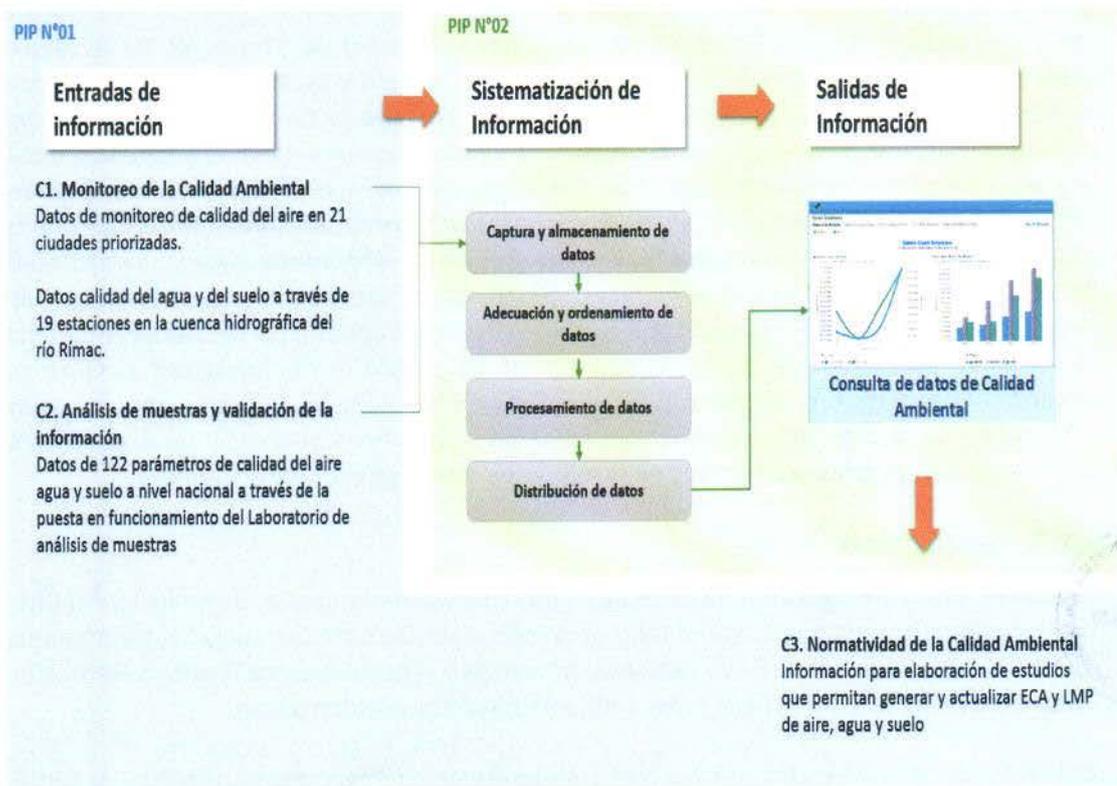
7.1. INTRODUCCIÓN

7.1.1. Descripción del Programa

El presente Marco de Gestión Ambiental y Social se dirige exclusivamente al Componente 1, que incluye: 1) El subcomponente 1.2, "Estaciones de Monitoreo del Aire" para la instalación de 16 estaciones en 6 ciudades del Perú priorizadas y Monitoreo del Agua y del Suelo a través de 19 Estaciones en la Cuenca Hidrográfica del Rímac; 2) El subcomponente 1.3, con la construcción de un Laboratorio de Fiscalización Ambiental en Lima que prestará servicios a nivel nacional. Ver Figura 3 para mayor comprensión.

El subcomponente 1.1 del Componente 1 y todo el Componente 2 no tienen impactos socio ambientales negativos por ser proyectos cuyo objetivo es la Mejora de la normativa y la sistematización y salida de información respectivamente.

**Figura 3
Programa de Inversión**



Fuente: MINAM.



7.1.2. Objetivos del Programa

Brindar suficiente y adecuado servicio de generación y acceso a información para el control de la calidad ambiental a nivel nacional.

7.1.3. Objetivos del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

El objetivo del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) es identificar, evaluar, prevenir y mitigar los posibles impactos ambientales y sociales negativos de las distintas actividades (proyectos) a ser promovidas y/o ejecutadas por el Programa y maximizar sus beneficios.

El MGAS está diseñado como un instrumento de salvaguarda orientador y de gestión operativa, que aplica al Componente 1, con excepción del Subcomponente 1.1 del Componente 1, y a todo el Componente 2, y que tiene como finalidad proporcionar principios, pautas, lineamientos y guías para asegurar que las actividades financiadas por el BM permanezcan en un rango de estándares ambientales y sociales que contribuyan a la sostenibilidad de los servicios a la comunidad y a los beneficiarios en general.

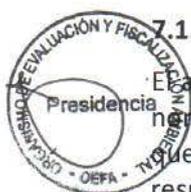
7.1.4. El Ejecutor del Programa

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es el responsable de la ejecución del Programa, así como también del monitoreo e implementación de los requerimientos ambientales descritos en las políticas operativas y salvaguardas ambientales y sociales del BM y de la legislación y normativa ambiental peruana. El presente documento se enfoca en el PIP1, que incluye: 1) Establecimiento de estaciones de Redes de Monitoreo de la calidad de AIRE en seis ciudades priorizadas y Datos de calidad de agua y suelo a través de 19 Estaciones en la cuenca hidrográfica del Rímac. 2) La puesta en marcha de un Laboratorio Ambiental con dos instancias, una para el análisis químico, físico y biológico de muestras ambientales para su análisis y monitoreo ambiental, y otra de Validación y Dirimencia, cuya función es: i) garantizar que las características de la calidad ambiental evaluada correspondan a la realidad que busca establecer un sistema que resuelva las limitaciones (veracidad, confiabilidad y comparabilidad) en la calidad de la información ambiental generada por los laboratorios privados; y, ii) que brinde a los administrados la oportunidad de analizar nuevamente los resultados obtenidos en la toma de muestras efectuada. Todo ello con el propósito de fortalecer al OEFA en su capacidad de asegurar la prevención y mitigación de potenciales impactos en el medio ambiente y las poblaciones humanas causadas por inversiones públicas y privadas en el Perú, para todos los sectores productivos en la industria, transporte, energía y minera.

7.1.5. Salvaguardas

El análisis de las salvaguardas se hace de manera concatenada entre las políticas del BM y las normas del país prestatario, abordando principalmente las políticas operativas ambientales, y que corresponden a una serie de acciones, principios y procedimientos legales e institucionales respecto a la protección y manejo del ambiente natural y entorno social.

Del conjunto de categorías con las que cuenta el BM, el Programa se clasifica, según la pre-evaluación y clasificación de riesgo del BM, como categoría B, esto quiere decir que sus posibles repercusiones ambientales en poblaciones humanas o en zonas de importancia ecológica son específicos al sitio, de corto plazo y fácilmente mitigables. En base a esta definición, se identificará y verificará el impacto de las actividades a ejecutar por los proyectos para definir medidas de prevención, mitigación, compensación y reparación, conforme corresponda.



Según el documento de trabajo EVAP 2016, el Programa va a generar indirectamente impactos ambientales positivos al fortalecer y mejorar el Sistema actual de Monitoreo y Evaluación del OEFA, través de dos aspectos importantes: los resultados de análisis de laboratorio y a la vez los incentivos para evitar, prevenir y mitigar posibles impactos sobre los ecosistemas y sus componentes, así como crear mayor capacidad a nivel local para la gestión de estas acciones. Se espera que los impactos ambientales negativos directos en el proceso de desarrollo de infraestructura del Laboratorio y su puesta en marcha y la instalación de las Redes de Monitoreo de agua y aire a nivel de Lima y Nacional, sean nulos, muy bajos o de carácter marginal y reversibles.

7.2. SUBCOMPONENTES DEL PROGRAMA EN EL MGAS

El Componente 1 incluye: 1) El Subcomponente 1.2 -Monitoreo de la Calidad Ambiental, con 16 "Estaciones de Monitoreo del Aire" en 6 ciudades del Perú priorizadas y Monitoreo del Agua a través de 19 Estaciones en la Cuenca Hidrográfica del Rímac; 2) El Subcomponente 1.3 - Análisis de Muestras y Validación de la Información, con la construcción y puesta en marcha de un Laboratorio de Análisis de Muestras Ambientales y de Validación y Dirimencia en Lima. Todo en su conjunto se denomina el Programa.

7.2.1. Monitoreo de la Calidad Ambiental (subcomponente 1.2)

a) Estaciones de Monitoreo de la calidad del Aire

Criterios de Ubicación. Las estaciones se localizarán en 6 ciudades priorizadas a nivel nacional y su localización deberá estar respaldada por un plan y criterios de instalación que eviten futuros conflictos sociales con comunidades, propietarios privados y otros, como por ejemplo afectaciones al patrimonio cultural físico. Algunos de estos criterios pueden ser los siguientes: certificado CIRA, georreferencia, suelos, cobertura, pedregosidad, pendiente, geografía, clima, luminosidad, etc.

Objetivos de las Estaciones. Fortalecimiento de las redes de monitoreo de la calidad ambiental.

Potenciales impactos ambientales negativos. No existen riesgos que puedan derivar en impactos negativos sobre el ambiente, valores culturales o poblaciones, debido a que estas son estaciones pequeñas que ocupan espacios de no más de 14 m². Específicamente, van a monitorear la calidad del aire a través de sensores y tecnología especializada inocua. Igualmente, este monitoreo debe contar con protocolos claros para la instalación, el uso, mantenimiento y cierre de estas estaciones de tal manera que pueda permitir al OEFA actuar con efectividad y eficacia frente a cualquier ocurrencia no deseada.

b) Estaciones de Monitoreo de la calidad del Agua

Criterios de Ubicación. Las estaciones se localizarán en 19 locaciones a lo largo de la cuenca del río Rímac. Su localización deberá estar respaldada por criterios claves y acuciosos que eviten futuros conflictos sociales con comunidades, propietarios privados y otros actores, buscando principalmente consenso y arreglos institucionales. Algunos otros criterios pueden ser los siguientes: georreferencia, suelos, cobertura, pedregosidad, pendiente, geografía, clima, luminosidad, y otros. Igualmente debe contar con certificación CIRA emitida por el Ministerio de Cultura. Se entiende que para proyectos de inversión pública como este la tramitación es más sencilla.



Objetivos de las Estaciones. Fortalecimiento de las redes de monitoreo de la calidad ambiental.

Potenciales impactos ambientales positivos y negativos. No existen riesgos que puedan derivar en impactos negativos sobre el ambiente o poblaciones debido a que estas son estaciones pequeñas que ocupan espacios de no más de 12 m². Y específicamente van a monitorear la calidad del agua, también a través de sensores y tecnología especializada. Igualmente, este monitoreo debe contar con protocolos y guías claros y precisos para evitar cualquier eventualidad. Igualmente debe contar con un protocolo para el uso, mantenimiento, operación y cierre de estas estaciones de tal manera que pueda permitir al OEFA actuar con efectividad y eficacia frente a cualquier ocurrencia no deseada.

7.2.2. Análisis de Muestras y Validación – Laboratorio (Subcomponente 1.3)

a) Criterios de Ubicación

El laboratorio debe localizarse en un área de terreno con criterios ambientales y sociales definidos previamente. Estos criterios pueden incluir los siguientes: zonificación municipal de tipo industrial, y en una superficie de terreno no menor a media ha. Así mismo se debe tener en cuenta otros criterios asociados a las características del entorno ambiental y social. Igualmente debe contar con una certificación CIRA para evitar cualquier eventualidad por el hallazgo de bienes físicos y culturales.

b) Objetivos del Laboratorio OEFA en el Perú³¹

Determinar y gestionar, a través de los análisis físicos, químicos y biológicos de las muestras ambientales, la identificación, evaluación, prevención y mitigación de los posibles impactos negativos ambientales y sociales de las distintas inversiones públicas y privadas y maximizando sus beneficios. Esta información se incorporará a una base de datos retroalimentada permanentemente que va a mejorar y poner en funcionamiento un Sistema de Monitoreo, Evaluación y Supervisión Ambiental de las inversiones públicas y privadas de desarrollo económico en el Perú. Es relevante mencionar que este Laboratorio va a generar datos de 122 parámetros de calidad del aire, agua y suelo a nivel nacional.

Además este laboratorio se diseña como un instrumento que va ayudar a fortalecer las salvaguardas orientadoras y de gestión operativa que aplican a todas las inversiones en el Perú, que tiene como finalidad proporcionar principios, pautas, lineamientos y guías para asegurar que las actividades permanezcan en un rango de estándares ambientales y sociales definidas en la propia Salvaguardas y que contribuyan a la sostenibilidad de los servicios eco sistémicos y culturales que brinda la naturaleza y la comunidad en general.



³¹ Para la formulación y diseño arquitectónico del proyecto se ha considerado los parámetros del R.N.E, la normativa nacional vigente, así como también teniendo en cuenta la normativa internacional para el diseño de laboratorios. El laboratorio se determinará como una edificación ecoeficiente, con servicios integrales adecuados para proporcionar un ambiente de trabajo productivo y eficiente, con procesos identificados de eficiencia energética, ahorros en el consumo de agua, bienestar acústico, espacios de tratamiento de residuos y emisiones, aspectos importantes relativos a la protección de La salud y del medio ambiente. En consecuencia, se priorizará tecnologías propias de la Certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design - Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental) a fin de contar con una construcción amigable con el medio ambiente. Asimismo, se ha considerado el diseño siguiendo los criterios establecidos para las Normas Técnicas de Salud dispuestas en el NTS N° 110 – MINSA/DGIEM - V.01, para establecimientos de TIPO II. (EVAP 2016)



c) Fases del Proyecto Laboratorio OEFA

Este proyecto de 10 años de duración tendrá cuatro fases: 1) Diseño y Construcción de la infraestructura, 2) Operación del laboratorio y 3) Mantenimiento del Laboratorio y 4) Cierre del proyecto. De acuerdo a estas cuatro fases para el desarrollo del Laboratorio, la fase de operación y mantenimiento son de mayor relevancia. Especial atención se presta al proceso de análisis de laboratorio, cuyos análisis químicos, físicos y biológicos de las muestras ambientales van a producir residuos líquidos y sólidos tóxicos que serán debidamente gestionados.

d) Potenciales Impactos Ambientales

A pesar de que el EVAP 2016 considera y proporciona directrices específicas para evitar o minimizar los riesgos y gestionar los impactos ambientales negativos potenciales, especial atención se debe brindar en aquellas actividades que van a producir desechos líquidos y sólidos contaminantes. Por ello es muy importante que el EVAP 2016 sea muy riguroso en los puntos claves que plantea, que son los siguientes: 1) Asegurar el control de los residuos líquidos contaminantes que van a ser evacuados en primer lugar a la planta de tratamiento y que el proceso físico, químico y biológico alcance los ECAs estipulados de acuerdo a la reglamentación nacional y salvaguardas. Luego de eso pueden estos desechos derivarse al alcantarillado de la ciudad. 2) Igualmente, para el caso de desechos sólidos se debe prever un sistema de gestión integral.

Finalmente, los diferentes tipos de impacto ambiental que puedan ocurrir dentro y fuera del laboratorio deben estar guiados por el propio EVAP 2016 en particular. El mismo debe estar diseñado con protocolos claros de contingencia, de manera tal que pueda permitir al OEFA actuar con efectividad y eficacia frente a cualquier ocurrencia de accidente que produzca una contaminación no deseada. El OEFA será responsable del cumplimiento de las políticas operativas y salvaguardas aplicables al Programa. Los especialistas de salvaguardas ambientales y sociales del BM en el equipo de proyecto del BM coordinarán con el respectivo personal del OEFA para asegurar la aplicación apropiada de las salvaguardas y el cumplimiento de la normativa nacional pertinente.

En el cuadro siguiente se describe brevemente los potenciales impactos ambientales positivos y negativos específicos que podrían ser generados por el proyecto, de acuerdo a las actividades que se financiarán.

Cuadro 5
Impactos Ambientales Positivos y Negativos – Laboratorio

FASES	Impactos Positivos. AMBIENTALES	Impactos Negativos. AMBIENTALES mínimos y focalizados.
CONSTRUCCION DEL LABORATORIO OEFA	<ul style="list-style-type: none"> -La construcción se hace sobre suelos áridos y desérticos, por lo tanto, el impacto por cambio de paisaje no es relevante. Por el contrario, el proyecto va a establecer áreas verdes al interior del terreno. - La construcción de un laboratorio ECOEFICIENTE va a permitir ahorros en el consumo de agua y energía, muy necesario en un contexto de Lima por su limitado recurso hídrico. -Es positivo la aplicación de la norma nacional vigente del Reglamento Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> -Afectación por el polvo y partículas en el movimiento de tierras, transporte y acarreo de material de construcción. -Afectación por el ruido producido por la propia construcción de la obra (excavaciones, perforaciones, acarreo, transporte, acopio, etc.) -Afectación por los gases tóxicos producido por los motores y las soldaduras. -Afectación por los malos olores por los desechos producidos en los baños portátiles, en especial al momento de su mantenimiento. -Afectación de las áreas en donde se van a depositar los desmontes.

	<p>de Edificaciones (RNE), para el diseño de laboratorios.</p> <p>-La certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) es una forma positiva de asegurar una construcción amigable con el medio ambiente.</p>	<p>EN RELACION AL EVAP2016, se sugiere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mencionar si el proyecto va a evitar el uso de pintura con plomo. -Mencionar el uso eficiente de la luz natural. -Mencionar el uso de sistemas de ahorro de agua. (ejemplo: doble sistema de desagüe para el reciclado de aguas no contaminadas provenientes del uso doméstico del propio laboratorio: lavaderos y duchas para el personal.) Por ejemplo, sistemas de uso de agua de lavaderos conectados con los inodoros. Esta agua reciclada no es tóxica y puede usarse para regar las áreas verdes. -Mencionar la orientación de la construcción considerando la dirección este oeste para el aprovechamiento de la luz natural. -Menciona si la construcción de áreas domésticas en donde se pueda aprovechar la ventilación natural que proporciona techos altos y elevados (promedio de 3 metros), asociado a la dirección del viento. -Menciona el uso de energía proveniente del Gas Natural (GNV) para la operación de termas eléctricas en las duchas o laboratorios. -Mencionar el uso de paneles solares para el ahorro de energía. (ejemplo para la implementación de todo el sistema de alumbrado con focos LED y computadoras). -Y proporcionar la cantidad de KW y m³ de agua potable que se ahorrarían por mes aplicando esta E coeficiencia.
OPERACIÓN DEL LABORATORIO OEFA	<p>-El Plan de Manejo Ambiental, que incluye protocolos para el manejo y disposición de residuos sólidos y líquido, es una guía que si se cumple estrictamente resulta neutra para el ambiente y las personas al interior y exterior del laboratorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Probable contaminación producida al no seguir los protocolos o por accidente. -Probable contaminación por residuos sólidos y químicos asociados a los vehículos, maquinaria y equipamientos.
MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO OEFA	<p>Se menciona el uso de productos orgánicos para la limpieza e higiene de los ambientes y trabajadores.</p>	<p>El EVAP no dice mucho sobre las medidas que se deben tomar para asegurar una manipulación responsable de los productos químicos para la limpieza de los ambientes. Debe estar descrita en un protocolo para evitar contaminación al personal y al ambiente.</p>
CIERRE DEL LABORATORIO OEFA	<p>Debe mencionarse el reciclado de algunos de los materiales y equipos.</p>	<p>Debe mencionarse el compromiso de realizar un Plan de Cierre del Laboratorio cuando corresponda.</p>

Fuente: Elaboración propia.

7.3. CATEGORIA AMBIENTAL DEL PROGRAMA SEGÚN BIRF

La clasificación del Programa recae en la **CATEGORIA B**, determinada por procedimientos de evaluación ambiental del BM. Las categorías se presentan en el cuadro 6.



Cuadro 6
Categorización de Proyectos

Categoría	Característica	Instrumento de Evaluación
Proyectos de riesgo alto (A)	Proyectos y planes de Alianzas Productivas que puedan causar impactos ambientales y sociales negativos significativos de mediano a largo plazo no mitigables con medidas sencillas y económicamente viables.	No son elegibles.
Proyectos de riesgo moderado (B)	Proyectos y planes de Alianzas Productivas que puedan causar impactos ambientales y sociales negativos de carácter moderado. Requieren análisis ambiental y/o social centrado en temas específicos identificados durante el proceso de elegibilidad.	Requieren la elaboración de un Informe de Impacto Ambiental (IIA).
Proyectos de bajo riesgo (C)	Proyectos y planes de Alianzas Productivas diseñados expresamente para mejorar las condiciones socio-ambientales, o cuyos impactos ambientales negativos sean neutros o mínimos.	Requieren la formulación de una Ficha Ambiental y Social. No obstante, puede requerirse estudios específicos de los impactos ambientales y sociales, informes, o capacitación cuando se considere necesario o cuando los impactos positivos ambientales y sociales puedan aumentarse.

Fuente: Elaboración propia con insumos del BM

7.4. RESUMEN DIAGNÓSTICO LEGAL E INSTITUCIONAL EN EL PERÚ

La implementación y operación de las salvaguardas ambientales y sociales requiere del conocimiento y cumplimiento de la normatividad ambiental y de la institucionalidad peruana. El BM promueve la congruencia entre lo señalado en sus políticas operacionales y la política del país prestatario. En caso de conflictos entre la normatividad peruana y las Políticas Operacionales del BM, estas últimas prevalecen en virtud al Contrato de Préstamo. Cabe señalar que existe amplia normatividad técnica que también deberá ser tomada en cuenta en la preparación e implementación del proyecto. Más detalle sobre los aspectos legales e institucionales a nivel nacional se encuentra en el texto del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los servicios de Calidad Ambiental a nivel Nacional" (Anexo 7).

7.4.1. Marco normativo legal Ambiental Aplicable³².

Este marco normativo está basado en los límites y parámetros a través de los cuales se evalúa el estado de la calidad ambiental. Estos reflejan la realidad de nuestro ambiente y se distribuyen en los componentes agua, aire y suelo, los mismos que son monitoreados para controlar la calidad ambiental. Así, los estándares de calidad ambiental (ECA) miden el estado ambiental de una zona geográfica amplia, la cual se puede configurar como una cuenca hidrográfica (agua) o una zona atmosférica (aire) o en la capa superior de la corteza terrestre (suelo). Por su parte, los límites máximos permisibles (LMP) son los niveles máximos de concentración de elementos contaminantes que pueden encontrarse en las emisiones (gases) o efluentes (líquidos) o residuos sólidos (suelo) que generan los agentes productivos en ciertas

³² Minam 2016, enero, Estudio de Pre inversión a nivel de factibilidad, Programa de Inversión Pública. "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a Nivel Nacional".

zonas geográficas. Las empresas privadas que proyectan iniciar una actividad productiva deben elaborar su Estudio de Impacto Ambiental (EIA), donde debe indicarse los ECA de la zona de influencia y los LMP que se cumplirán en el proceso productivo correspondiente. (5)

7.4.2. Marco Institucional desde la Perspectiva del MGAS

El Marco institucional comprende los principios, valores, normas, leyes y reglas que estructuran la vida organizacional del Estado y la sociedad. Las instituciones generan seguridad en tanto reducen las incertidumbres, a través de incentivos y desincentivos que condicionan el comportamiento individual y organizacional. Las instituciones no solo determinan procedimientos (reglas de juego), sino también definen quiénes las aplican, así como las consecuencias y sanciones de su incumplimiento, contribuyendo a una interacción predecible entre los actores.³³ A continuación una figura de los actores más relevantes que van a contribuir en el proceso de control de la calidad ambiental que busca asegurar el MGAS.

Figura 4
Marco Conceptual para Proceso de Control de Calidad Ambiental³⁴

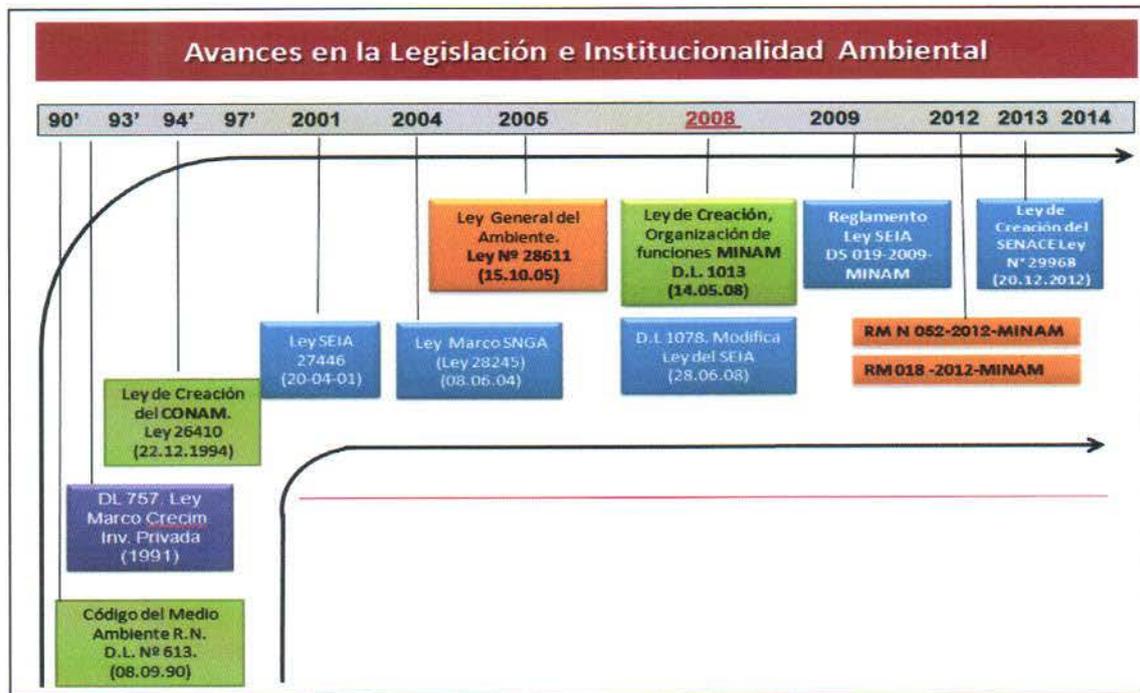


³³ Guatemala Declaration: Paper presented at the 13th International Anti-Corruption Conference (IACC): Global Transparency, Fighting Corruption for a Sustainable Future Workshop. Athens, Greece. October 30, 2008.

³⁴ Minam 2016, enero, Estudio de Pre inversión a nivel de factibilidad, Programa de Inversión Pública. "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a nivel nacional"



Figura 5

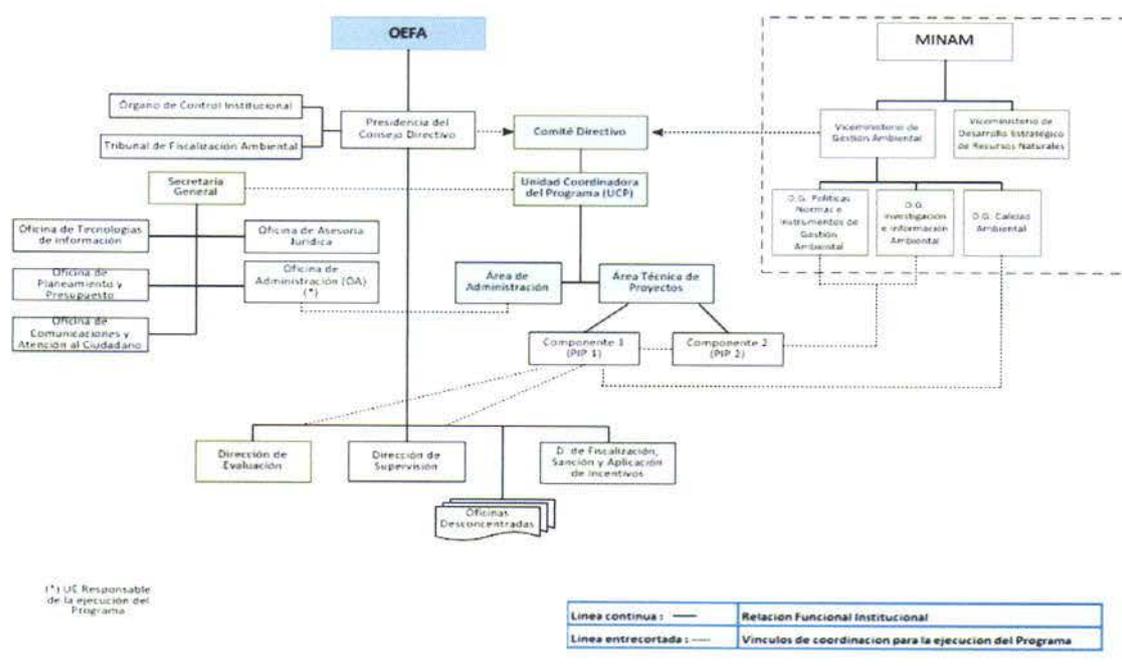


Así mismo, se muestra un diagrama que estructura el Marco Institucional para el programa y para la construcción y puesta en marcha del Laboratorio de Fiscalización Ambiental del OEFA y la instalación de las redes de estaciones en campo para el registro y monitoreo del aire y agua:

Figura 6. Marco Institucional para el PROGRAMA.³⁵

³⁵ Minam, 2016., Estudio de Pre inversión a nivel de factibilidad, Programa de Inversión Pública. "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a Nivel Nacional"





7.5. AGENCIA NACIONAL EJECUTORA

OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental) es el ejecutor del Proyecto de construcción y puesta en marcha del Laboratorio Ambiental <https://www.oefa.gov.pe/>

La participación del OEFA al principio del proceso es muy importante y ellos integrarán las misiones, incluido en la revisión de documentos y preparan el MO (Manual de Operaciones) el cual les ayudará a entender el proyecto y contribuir en el diseño de las disposiciones financieras y administrativas.

El OEFA es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades extractivas y la protección ambiental. El OEFA es, además, el ente Rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa). El OEFA se creó en el año 2008 mediante Decreto Legislativo N° 1013 – Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, e inició sus actividades de fiscalización ambiental directa en el año 2010.

OEFA en su rol de Unidad Ejecutora del Programa, será responsable de garantizar el cumplimiento de todas las políticas operacionales y las salvaguardas aplicables del BM concatenados con las aplicables a nivel nacional durante la fase de ejecución.

Particularmente durante la formulación y ejecución de los contratos, el OEFA debe asegurar que estos incorporan cláusulas específicas con relación al cumplimiento del marco de gestión ambiental y social y la normativa ambiental nacional. Para ello, cada uno de los equipos técnicos encargados de los componentes del Programa, en OEFA y MINAM deberá asumir la supervisión de los contratos y asegurar el cumplimiento de las salvaguardas del BM y las regulaciones nacionales.

Durante la ejecución de la construcción, equipamiento y operación del Laboratorio que incluye la construcción (obra), equipamientos (bienes y servicios) y operación técnica (personal especializado), OEFA y MINAM deberán en el marco de sus roles y competencias, fiscalizar el



cumplimiento por parte de las empresas contratistas de todo lo establecido en el marco de gestión ambiental y social y las normas nacionales.

Durante la fase de Monitoreo y Evaluación los informes trimestrales de gestión y progreso del Programa deberán incluir información sobre el cumplimiento del marco de gestión ambiental y social y la norma nacional. La UCP consolida la información de los ejecutores de los componentes: OEFA y Minam respectivamente. Los reportes correspondientes serán enviados regularmente al BM.

Durante esta fase, el BM realiza misiones de seguimiento y supervisión al Programa, las cuales permiten analizar los avances, problemas o dificultades que se presentan y ajustes o soluciones requeridas para mejorar la eficacia y cumplir los objetivos del marco de gestión ambiental y social.

7.6. POLÍTICAS DE SALVAGUARDAS DEL BIRF ACTIVADAS

El BM es una fuente de asistencia financiera y técnica para los países en desarrollo de todo el mundo. Su misión es reducir la pobreza y elevar los niveles de vida mediante el crecimiento sostenible e inversiones en las personas, mediante el suministro de recursos, la entrega de conocimientos, la creación de capacidades y forjando asociaciones entre los sectores público y privado. Esta organización internacional está constituida por 187 países miembros y conformada por dos instituciones de desarrollo singulares: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Asociación Internacional de Fomento (AIF). Cada institución desempeña una función distinta pero colabora con las demás para concretar la visión de una globalización incluyente y sostenible. El BIRF centra sus actividades en los países de ingreso mediano y los países pobres con capacidad crediticia, mientras que la AIF ayuda a los países más pobres del mundo. La labor de estos organismos se ve complementada por la tarea que realiza la Corporación Financiera Internacional el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA) y el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (Ciadi). Ambas instituciones ofrecen préstamos con intereses bajos, créditos sin intereses y donaciones a los países en desarrollo para diversos fines, entre los que se incluyen inversiones en educación, salud, administración pública, infraestructura, desarrollo del sector financiero y el sector privado, agricultura, gestión ambiental y de los recursos naturales.

7.6.1. Salvaguardas del BIRF

Las Políticas Operacionales Ambientales del Banco Mundial³⁶ consideran salvaguardas para prevenir y mitigar los efectos negativos de los proyectos financiados por el BM en las personas y su medio ambiente en el proceso de desarrollo de cada Proyecto, las cuales están basadas en acuerdos internacionales y leyes nacionales del país participante.

Estas políticas de salvaguardas del BM, también consideran dentro de sus parámetros principales el apoyo a la reducción sostenible de la pobreza. Asimismo, proporcionan directrices para los funcionarios del BM y el prestatario en la identificación, preparación y ejecución de programas y proyectos orientadas a ayudar a impulsar enfoques de desarrollo sostenible en términos ambientales y sociales.

³⁶ <http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP401Spanish.pdf>



Entre estas políticas operacionales están la PO 4.01 **Evaluación Ambiental** y todas las políticas que corresponden: bienes culturales; zonas en disputa; bosques y silvicultura; población indígena, aguas internacionales; reasentamiento involuntario; hábitats naturales; gestión de plagas; y seguridad de represas.

Según una evaluación preliminar del BM, el proyecto en mención está clasificado en la **CATEGORÍA B**. Debido a que el proyecto ha sido diseñado para generar **impactos ambientales positivos**, tanto el LABORATORIO como las Redes de ESTACIONES de Monitoreo a nivel nacional, le va a permitir al OEFA contar con una mayor capacidad operativa para el MONITOREO, EVALUACION Y SUPERVISIOIN de los proyectos que causen impactos negativos sobre el ambiente, los ecosistemas y las poblaciones humanas.

De esta manera la capacidad actual del OEFA se va a ver incrementada sustancialmente especialmente para el análisis QUIMICO, FISICO y BIOLOGICO de muestras de agua, suelo, aire y organismos para una mejor gestión ambiental de los impactos de proyectos de inversión públicos y privados.

El impacto de la puesta en marcha de este programa va incrementar los incentivos para proteger el ambiente natural y fortalecer las capacidades de supervisión del OEFA y el propio Estado en materia ambiental.

Se concluye que El Impacto Potencial Negativo del desarrollo del Laboratorio y la instalación de las Redes de estaciones de monitoreo de agua y aire puede ser limitado a solo un sitio y no será significativo o irreversible.

7.6.2. Salvaguardas del BIRF Activadas y No activadas

A continuación se presenta una referencia general de las Políticas de Salvaguarda del BM y se hace un análisis de las mismas y **de las que se activan y no se activan** para el Programa.

Evaluación Ambiental (OP 4.01) SE ACTIVA (ver anexo 5)

Permite al BM identificar, prevenir y mitigar los posibles impactos negativos asociados con la ejecución del proyecto, así como identificar las medidas de mitigación pertinentes y de potenciación de los efectos positivos. Esta política también exige un proceso de consulta pública con todos los tipos de actores involucrados o personas interesadas sobre los aspectos ambientales del proyecto, antes de terminar el informe de Evaluación Ambiental.

<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP401Spanish.pdf>

Hábitats Naturales (OP 4.04) NO SE ACTIVA

El BM apoya a los proyectos que contribuyan a la protección, el mantenimiento y la rehabilitación de los hábitats naturales y sus funciones. No se permite el apoyo a proyectos que puedan ocasionar la pérdida significativa o la degradación de cualquier hábitat natural crítico.

<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/op404Spanish.pdf>

Control de Plagas (OP 4.09) NO SE ACTIVA

El BM promueve el uso de métodos de control de plagas biológico o ambiental, reduciendo la dependencia de pesticidas químicos sintéticos.



<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP409Spanish.pdf>

Bosques (OP 4.36) NO SE ACTIVA

Busca reducir la deforestación, aumentar la contribución ambiental de las zonas boscosas, fomentar la reforestación, reducir la pobreza, y fomentar el desarrollo económico de una región.

http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/Spanish_OP436.pdf

Patrimonio Cultural Físico (OP 4.11) SE ACTIVA

El BM exige especial protección del patrimonio arqueológico, histórico y cultural de la región.

http://www.bicusa.org/wp-content/uploads/2013/10/Políticas-de-Salvaguardia-Socio-Ambiental-y-Enfoque-Comun-del-FCPF_BankInformationCenter_agosto2013.pdf

Pueblos Indígenas (OP 4.10) NO SE ACTIVA:

Refuerza la necesidad de identificar a los pueblos indígenas de la región y consultar con ellos lo necesario para garantizar su participación en los proyectos, de manera que éstos sean culturalmente apropiados y eviten o mitiguen los impactos adversos.

<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP4.10.July1.2005.Spanish.pdf>

Reasentamiento Involuntario. (OP 4.12) NO SE ACTIVA:

La Política Operacional y las Normas de Procedimiento del Banco BP 4.12 reemplazan a la Directriz Operacional OD 4.30. Esta política operacional y estas normas de procedimiento se aplican a todos los proyectos que están sujetos a un examen de conceptualización de Proyecto. La experiencia del BM indica que si no se frena el reasentamiento involuntario que se produce en relación con los proyectos de desarrollo, este suele dar origen a graves problemas económicos, sociales y ambientales

A continuación, se presenta un resumen de las Políticas de Salvaguarda que se activan para el Programa y los escenarios de activación de las mismas. Como se puede apreciar en el cuadro abajo, las únicas salvaguardas que se activan son la OP 4.01 y la OP 4.11.

Cuadro 7
El Proyecto y las Políticas Operacionales del Banco Mundial Activadas

Política Operacional	Contenido general	Aplicación del Proyecto
OP 4.01 Evaluación Ambiental	En general, la manipulación de reactivos, sustancias y productos químicos para el análisis, físico, químico y biológico de muestras de aire, suelo, agua, flora y fauna y otros organismos, requiere una evaluación	A pesar de que este es un proyecto que solo implica la construcción de un Laboratorio en una espacio de terreno de un poco más de media ha y su zona de influencia ³⁸ en una zona

³⁷ El Banco1 exige que todos los proyectos propuestos para obtener financiamiento del Banco se sometan a una evaluación ambiental (EA) con el fin de garantizar su solidez y sostenibilidad ambiental, y mejorar así el proceso de toma de decisiones. (Fuente: Banco Mundial OP4.01)

³⁸ Véanse las definiciones en el Anexo A del OP4.01: La zona de influencia de un proyecto se determina con la asesoría de especialistas en medio ambiente y se expone en los términos de referencia de la EA.



Política Operacional	Contenido general	Aplicación del Proyecto
	ambiental general a efectos que los procesos, manipulación, y desechos sean ambientalmente sustentables.	industrial de la provincia constitucional del callao, de mínimo impacto ambiental negativo, debe cumplir con una evaluación respectiva de acuerdo a los procedimientos establecidos por la OP4.01 ³⁹
OP. 4.11 Patrimonio Cultural y físico ⁴⁰	<p>Evita o mitiga los impactos adversos sobre los recursos culturales físicos que pudiesen originarse en el desarrollo de proyectos. Establece que estos impactos, incluida las medidas de mitigación, no pueden contravenir la legislación nacional del prestatario o bien sus obligaciones en virtud de los acuerdos y tratados ambientales internacionales pertinentes.</p> <p>Define como recursos culturales físicos, a los objetos de bienes muebles o inmuebles, sitios, estructuras, grupos de estructuras y características naturales y paisajes que tienen importancia cultural arqueológica, paleontológica, histórica, arquitectónica, religiosa, estética u otra. Y estos recursos pueden estar ubicados en lugares urbanos o rurales y pueden estar por encima o por debajo de la tierra o bajo el agua. Su interés cultural puede ser a nivel local, provincial o nacional, o dentro de la comunidad internacional.</p>	En la eventualidad de que se encuentre cualquiera de los recursos culturales y físicos definido por la OP4.11, el proyecto debe desarrollar, de acuerdo a la legislación nacional y las salvaguardas del BIRF, un protocolo básico (pasos operacionales) de medidas y procedimientos ante el eventual hallazgo o descubrimiento de bienes o activos culturales físicos, de tal forma que exista absoluta claridad de como registrar y que pasos seguir para proteger bienes que pudieran ser encontrados en el marco de las actividades que se implementaran durante la vida y desarrollo del Proyecto.

Fuente: Adaptado de Banco Mundial.

7.6.3. Salvaguardas del BIRF y Alineación con las Normas Nacionales

Considerando que el BM tiene prohibido financiar proyectos que contravengan la legislación u obligaciones del país, se hace un análisis para identificar si hay diferencias entre la legislación local aplicable y las Salvaguardas Ambientales y Sociales de las políticas operativas del BM activadas para este proyecto; y, de ser el caso, determinar las medidas correctoras específicas para colmar cada una de ellas, o describir cómo ambas están alineadas.

El objetivo principal de las salvaguardas del BM es proteger el medio ambiente de los efectos negativos que podrían efectuar los proyectos financiados por el BM, los cuales están basados en acuerdos internacionales y leyes nacionales del país participante.

Para ello el BM encarga la realización de los estudios ambientales preliminares respecto de cada proyecto propuesto, para determinar el alcance y el tipo de **Evaluación Ambiental** que sea adecuado. Como resultado el BM clasificó el proyecto propuesto en **Categoría B** (ver cuadro 8), según el tipo, ubicación, sensibilidad y escala del proyecto, así como la naturaleza y

<http://siteresources.worldbank.org/OPSMANUAL/Resources/210384-1170795590012/OP409Spanish.pdf>

Note: OP/BP 4.11, *Physical Cultural Resources*, were revised on April 2013 to take into account the recommendations in *Investment Lending Reform: Modernizing and Consolidating Operational Policies and Procedures* (R2012-0204 [IDA/R2012-0248]), which were approved by the Executive Directors on October 25, 2012. As a result of these recommendations, /BP 10.00, *Investment Project Financing*, have been revised, among other things, to incorporate OP/BP 13.05, *Supervision* and OP/BP 13.55, *Implementation Completion Report*, (which have accordingly been retired). OP/BP 4.11 have consequently been updated to reflect these changes, as well as to reflect the updated title of the Bank's policy on access to information. OP/BP 4.11 should be read in conjunction with OP/BP 4.01, *Environmental Assessment*. Questions on this OP/BP may be addressed to the Safeguard Policies Helpdesk in OPCS (safeguards@worldbank.org).



magnitud de sus posibles impactos ambientales. Según la legislación ambiental nacional, este programa ha sido clasificado como Categoría II que corresponde a proyectos de muy bajo impacto negativo.

De conformidad con los requerimientos del BM para proyectos de Categoría B, se requerirá la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el subcomponente 1.3 del Componente PIP 1, que incluye la construcción, operación, mantenimiento y cierre de la obra de construcción del proyecto. Para el Subcomponente 1.2 del Componentes PIP 1 que incluye la construcción de Estaciones de Monitoreo del Aire y agua, no se requerirá un estudio de evaluación ambiental.

De cumplimiento de la legislación ambiental local, se requerirá que el proyecto cuente con el Estudio de Impacto Ambiental Semi-detallado y cumpla con el requisito de obtener la certificación ambiental ante la autoridad ambiental competente como condición previa a la ejecución de actividades de construcción (ver cuadro 9).

Cuadro 8
Categorías Ambientales según Evaluación Ambiental del Banco Mundial

Categoría	Detalle
Categoría A	Un proyecto se clasifica A si es probable que tenga impactos ambientales adversos que son sensibles, diversos o sin precedentes. Estos impactos pueden afectar un área más amplia que los sitios o instalaciones sujetas a obras físicas. La Evaluación Ambiental para un proyecto de Categoría examina el proyecto de los posible impactos ambientales negativos y positivos, se comparan con los de las alternativas factibles (incluida "situación sin proyecto"), y se recomiendan las medidas necesarias para prevenir, minimizar, mitigar o compensar los impactos adversos y mejorar el desempeño ambiental.
Categoría B ⁴¹	Un proyecto propuesto se clasifica en la categoría B si sus posibles repercusiones ambientales en poblaciones humanas o en zonas de importancia ecológica, incluidos los humedales, bosques, pastizales y otros hábitats naturales, son menos adversos que los de categoría A. Estos impactos son específicos del sitio, pocos o ninguno de ellos son irreversibles, y en la mayoría de los casos las medidas de mitigación se pueden diseñar con mayor facilidad que para proyectos de categoría A.
Categoría C	Un proyecto se clasifica como Categoría C si es probable que tenga mínimo o ningún impacto ambiental adverso.
Categoría D	Un proyecto propuesto se clasifica como Categoría FI si implica la inversión de fondos de Banco a través de un intermediario financiero, en subproyectos que puedan tener repercusiones ambientales adversas.

Fuente: Banco Mundial, elaboración propia.

Cuadro 9
Categorías, de acuerdo al riesgo ambiental⁴² - Perú

Categoría	Detalle
-----------	---------

⁴¹ Para todo proyecto en las Categorías A y B, el prestatario está obligado a consultar con "los grupos afectados por el proyecto y con organizaciones no gubernamentales locales", sobre los aspectos ambientales del proyecto, y a "tomar en cuenta sus perspectivas." El prestatario está obligado a iniciar consultas "tan pronto sea posible", durante el desarrollo del proyecto.

⁴² Ley y reglamento del SEIA del Perú-2011-artículo 11 reglamento. Artículo 15°. - Obligatoriedad de la Certificación Ambiental. Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento.



Categoría I	Incluye aquellos proyectos cuya ejecución NO origina impactos ambientales negativos de carácter significativo. Requiere solo Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (ver Listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA))
Categoría II	Incluye los proyectos cuya ejecución puede originar impactos ambientales moderados y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables. Requiere Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado.(EIA-sd)
Categoría III	Estudio de Impacto Ambiental Detallado- Incluye aquellos proyectos cuyas características, envergadura y/o localización, pueden producir impactos ambientales negativos significativos, cuantitativa o cualitativamente, requiriendo un análisis profundo para revisar sus impactos y proponer la estrategia de manejo ambiental correspondiente. Los proyectos de esta categoría requerirán de un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

Fuente: Adaptado de SEIA 2011, elaboración propia.

Cuadro 10
Alineación de PO 4.01 BM-Evaluación Ambiental y la Legislación Nacional

OP 4.01 Política Evaluación Ambiental-Política sombrilla	Legislación Nacional	Brechas y Medidas Correctoras
<u>Tamizaje</u> (lo hace el BM) El BM ha evaluado los posibles impactos ambientales del proyecto Laboratorio OEFA clasificándolo como Categoría B, si sus posibles repercusiones ambientales en poblaciones humanas, son menos adversos que los de categoría A. Estos impactos son específicos del sitio, pocos o ninguno de ellos son irreversibles, y en la mayoría de los casos las medidas de mitigación se pueden diseñar con mayor facilidad que para proyectos de categoría A.	Según las leyes peruanas ⁴³ , este proyecto de Laboratorio OEFA puede clasificarse en Categoría II , que podría originar impactos ambientales moderados y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables.	Ninguna
Requerimientos ambientales posteriores (lo hace la UEN ⁴⁴): -Desarrollar lineamientos ambientales que deben aplicarse para el diseño y la implementación del proyecto. -Establecer reglamentos y protocolos para el uso del LABORATORIO. -Presentar informes periódicos sobre el cumplimiento de este reglamento. -Durante el proceso, demostrar el cumplimiento de las normas y leyes ambientales establecidas por la respectiva autoridad ambiental. El prestatario está obligado a iniciar <u>consultas</u> "tan pronto sea posible", durante el desarrollo del proyecto.	Declaración de Impacto Ambiental.	Ninguna
		Ninguna

Fuente: Elaboración propia con insumos del BIRF

Cuadro 11
Alineación de PO 4.11 BM- Patrimonio Cultural y Físico y la Legislación Nacional

OP 4.11 Patrimonio Cultural y Físico	Legislación Nacional	Brechas y Medidas Correctoras

⁴³ Artículo 2 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley 27446 del 23 abril del 2001, la cual fue modificada varias veces, la última en el 2011. <http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>

⁴⁴ Agencia Nacional Ejecutora: OEFA.



<p>Establece que los impactos, incluida las medidas de mitigación, no pueden contravenir la legislación nacional del prestatario o bien sus obligaciones en virtud de los acuerdos y tratados ambientales internacionales pertinentes.</p>	<p>El Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA)⁴⁵ es un documento oficial emitido por el Instituto Nacional de Cultural mediante el cual se pronuncia de manera oficial y de manera técnica en relación al contenido o no de vestigios arqueológicos en un terreno. Por lo general el recurrente solicita la expedición del CIRA con la finalidad de usar el predio objeto del tramite para actividades mineras, de explotación energética, vías de comunicación, obras hidráulicas, instalación o plantas de producción, desarrollo agrícola, etc. Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley No 28296). El Texto Unico de Procedimientos Administrativos: D. S. No 022-2002-ED. Y el reglamento de Investigaciones Arqueológicas: R.S.-004- 2000-ED.</p>	<p>Ninguna</p>
--	---	----------------

Fuente: Elaboración Propia con insumos del BIRF

7.7. REQUISITOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROGRAMA

De acuerdo a los objetivos y actividades considerados por el Proyecto Laboratorio OEFA y la instalación a nivel nacional de Redes de ESTACIONES de monitoreo de AIRE y AGUA, se prevé que tendrá impactos positivos neutros⁴⁶, **esperando que los potenciales impactos negativos sean de moderada significancia.**

Se presentan a continuación los procedimientos a aplicar con el objetivo de asegurar que las inversiones del Programa **maximicen los beneficios ambientales y prevenga**, controlen y/o mitiguen los efectos negativos sobre las áreas de trabajo directa e indirecta.

7.7.1. Actividades no permitidas por las Salvaguardas y la Normativa Nacional

Aquí se hace un listado de algunas de las actividades negativas al ambiente relacionadas al proyecto no financiables y no permitidas de nivel nacional calificado como **delitos ambientales en el Perú y las de tipo Categoría A del Banco Mundial**. <http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/07delitosambientales.pdf>
<http://es.slideshare.net/SaraQuevedo/proteccion-penal-del-ambiente-en-el-per>
<http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/03/DS-002-2014-MINAM.pdf>

Alteración del ambiente o paisaje. El que, contraviniendo las disposiciones de la autoridad competente, altera el ambiente natural o el paisaje urbano o rural, o modifica la flora o fauna, mediante la construcción de obras o tala de árboles que dañan la armonía de sus elementos, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años y con sesenta a noventa días-multa.

<http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/07delitosambientales.pdf>
<http://spij.minjus.gob.pe/CLP/contenidos.dll?f=templates&fn=default-codpenal.htm&vid=Ciclope:CLPdemo>(Artículo 313 del código Penal).

Contaminación del ambiente. El que, infringiendo leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, provoque o realice descargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones

⁴⁵ En los proyectos de inversión pública, así como los declarados de necesidad nacional y/o de ejecución prioritaria, para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA, solamente se requerirá la supervisión del INC y la presentación de un plan de monitoreo arqueológico. Excepcionalmente, en los proyectos de inversión pública, sobre la infraestructura preexistente, no será necesaria la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, sino la presentación de un plan de monitoreo arqueológico.
http://www.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/difusion/eventos/tasaciones_lima/07_Lic.%20Hector%20Walde%20Salazar.pdf

⁴⁶ Áreas verdes dentro en los espacios libres, Laboratorio Ecoeficiente, Ahorro de energía y agua (muy escaza en Lima) y planta de tratamiento de residuos.



de ruido, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmósfera, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental, según la calificación reglamentaria de la autoridad ambiental, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis años y con cien a seiscientos días-multa. (Artículo 304 del Código Penal). <http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/07delitosambientales.pdf>

Contaminación del Aire: Los criterios para la evaluación de la calidad del aire están dados por dos tipos de instrumentos legales. Los **Estándares de Calidad Ambiental (ECA)** proporcionan los criterios de calidad que se aplican al aire ambiental en su condición de cuerpo receptor de emisiones de contaminantes atmosféricos (i.e. emisiones gaseosas o de material particulado). Los **Límites Máximos Permisibles (LMP)** proporcionan los criterios de calidad exigidos para las fuentes puntuales de emisión de contaminantes atmosféricos. Los ECA y los LMP están definidos por las siguientes normas: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire – DS 074-2001-PCM. <http://www.Minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2014/07/D.S.-N%C2%B0-085-2003-PCM-Reglamento-de-Est%C3%A1ndares-Nacionales-de-Calidad-Ambiental-para-Ruido.pdf>.

Contaminación Sonora-Ruido: Los Estándares Primarios de Calidad Ambiental (ECA) para Ruido establecen los niveles máximos de ruido en el ambiente que no deben excederse para proteger la salud humana. <http://www.Minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/Reglamento-calidad-ambiental-para-ruido.pdf>

Contaminación de los suelos. Los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo son aplicables a todo proyecto y actividad, cuyo desarrollo dentro del territorio nacional genere o pueda generar riesgos de contaminación del suelo en su emplazamiento y áreas de influencia. <http://www.noticiasser.pe/27/03/2013/amargo-cafe/lo-importante-de-contar-con-el-eca-suelo> ; <http://www.Minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/D-S-N-002-2013-MINAM.pdf>

Delitos contra los bosques o formaciones boscosas. Será reprimido con pena privativa de libertad no menor de tres años ni mayor de seis años y con prestación de servicios comunitarios de cuarenta a ochenta jornadas el que, sin contar con permiso, licencia, autorización o concesión otorgada por autoridad competente, destruye, quema, daña o tala, en todo o en parte, bosques u otras formaciones boscosas, sean naturales o plantaciones. <http://spij.minjus.gob.pe/CLP/contenidos.dll?f=templates&fn=default-rodpenal.htm&vid=Ciclope:CLPdemo> (Artículo 310 del Código Penal)



7.7.2. Acciones Ambientales y Sociales de Prevención y Mitigación del Programa

Cuadro 12 A

Acciones SOCIO AMBIENTALES preventivas por componentes del Programa

FASES	REQUISITOS SOCIO AMBIENTALES	ACCIONES DE PREVENCION	ACCIONES DE MITIGACION
CONSTRUCCION DEL LABORATORIO	- La ubicación del proyecto debe hacerse	- Preparación física del terreno (Remoción de vegetación circundante, estabilización de	-Reducir la afectación por el polvo y partículas en el movimiento de tierras,



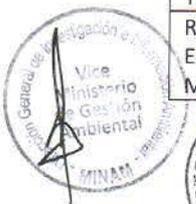
FASES	REQUISITOS SOCIO AMBIENTALES	ACCIONES DE PREVENCION	ACCIONES DE MITIGACION
OEFA	<p>en un terreno cuya zonificación ecológica y económica deba ser industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cumplimiento de la ECAS y Límites permisibles. -Norma nacional vigente RNE, para el diseño de laboratorios. -La certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) es una forma positiva de asegurar una construcción amigable con el medio ambiente. -Certificación CIRA 	<p>taludes, establecimiento de áreas de servicio y uso de los constructores, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilización de medidas para evitar derrames por maquinaria de transporte del material de construcción. -Establecimiento de medidas de salud y seguridad laboral para los trabajadores. 	<p>transporte y acarreo de material de construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reducir la afectación por el ruido producido por la propia construcción de la obra. -Reducir la afectación por los gases tóxicos producido por los motores y las soldaduras. -Reducir la afectación por los malos olores por los desechos producido en los baños portátiles, en especial al momento de su mantenimiento. -Reducir la afectación de las áreas en donde se van a depositar los desmontes. <p>Otras más:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prohibir el uso de pintura con plomo. -Propiciar el uso de la luz natural. -Impulsar sistemas de ahorro de agua⁴⁷. (ejemplo: doble sistema de desagüe para el reciclado de aguas no contaminadas provenientes del uso doméstico del propio laboratorio: lavaderos y duchas para el personal.) Por ejemplo sistemas de uso de agua de lavaderos conectados con los inodoros. Esta agua reciclada no es toxica y puede usarse para regar las áreas verdes. -Considerar la orientación de la construcción considerando la dirección este oeste para el aprovechamiento de la luz natural y los vientos. -Considerar la construcción de áreas domesticas en donde se pueda aprovechar la ventilación natural que proporciona techos altos y elevados (promedio de 3 metros), asociado a la dirección del viento. -Considerar el uso de energía proveniente del Gas Natural



⁴⁷ La construcción de un laboratorio ECOEFICIENTE va a permitir ahorros en el consumo de agua y energía, muy necesario en un contexto de Lima y su escasez de recurso hídrico.



FASES	REQUISITOS SOCIO AMBIENTALES	ACCIONES DE PREVENCION	ACCIONES DE MITIGACION
			<p>(GNV) para la operación de termas eléctricas en las duchas o laboratorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incluir el uso de paneles solares para el ahorro de energía. (ejemplo para la implementación de todo el sistema de alumbrado con focos LED y computadoras). -Incluir un sistema de ahorro de energía y agua. Y proporcionar la cantidad de KW y m3 de agua potable que se ahorrarían por mes aplicando esta Ecoeficiencia. -Debe establecerse áreas verdes al interior del terreno lo que va a permitir mejorar las condiciones para la recreación y el desarrollo de potenciales hábitat para aves y reptiles e insectos beneficiosos.
OPERACIÓN DEL LABORATORIO OEFA	<ul style="list-style-type: none"> -Plan de Manejo Ambiental, que incluye protocolos para el manejo y disposición del desecho y líquido. Debe incluir una guía. -Plan de cierre del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo e implementación de sistemas integrados de gestión de residuos sólidos y líquidos. -Desarrollo de medidas de salud y seguridad laboral para todo el personal técnico y administrativo del laboratorio. -Desarrollo e implementación de planes de capacitación al personal. -Implementación de un mecanismo de quejas y reclamos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Promover la manipulación responsable de los productos químicos para la limpieza de los ambientes . Puede estar descrita en un protocolo para evitar contaminación al personal y al ambiente. -Promover el uso de productos orgánicos para la limpieza e higiene de los ambientes y trabajadores. -Promover el reciclado de algunos de los materiales y equipos. Así como la reducción de sobreconsumo en todos los campos. -Evitar adquirir productos que promuevan la obsolescencia programada.
MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO OEFA			
CIERRE DEL LABORATORIO OEFA AL DESPUES DE 10 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO			
Red de Estaciones de Monitoreo del	<ul style="list-style-type: none"> -Plan de Localización georreferenciada de las Estaciones. 		



FASES	REQUISITOS SOCIO AMBIENTALES	ACCIONES DE PREVENCION	ACCIONES DE MITIGACION
AGUA y el AIRE.	<p>-Arreglos institucionales para el uso o usufructo de los espacios de terreno en donde estarán localizadas las estaciones.</p> <p>-Desarrollo de expedientes técnicos para la construcción de las estaciones de Monitoreo, que defina criterios de localización, uso, duración, etc.</p> <p>-Evidenciar que el impacto AMBIENTAL O SOCIAL de las Estaciones no es significativo.</p>		

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente cuadro se presenta las acciones de prevención, mitigación y compensación del Subcomponente 1.3 del Programa y el presupuesto referencial para la etapa de ejecución y operación. Cabe indicar que a partir del estudio de EIA-sd se deberán actualizar los costos de mitigación y remediación ambiental los cuales serán incorporados a los costos de inversión del Componente.



7.7.3. Integración de los Procedimientos Ambientales y Sociales

La Evaluación Ambiental (OP 4.01) es un proceso que anticipa los futuros impactos ambientales negativos y positivos de cualquier actividad, proyecto u obra y permite seleccionar las alternativas que cumpliendo con los objetivos propuestos, maximicen los beneficios y se minimicen los impactos no deseados. De tal manera que en el proceso de evaluación ambiental deberá ser parte integral del proceso de diseño e implementación y no considerarlo hasta el final. Los procedimientos ambientales proponen un marco de referencia para integrar la variable ambiental en el ciclo del Proyecto. Está diseñado para compatibilizar los objetivos de desarrollo del Proyecto con los de calidad ambiental (ver cuadro abajo).

Cuadro 13
Procedimiento Ambiental para el Programa OEFA

Etapa	Etapa del Procedimiento Ambiental y Social	Responsable	Resultado
Formulación del proyecto.	1. Tener en cuenta la categoría ambiental B del PROGRAMA dispuesta por el BM (ANEXO 3 Guía Clasificación Ambiental)	OEFA	Perfil
Elaboración de la ficha de evaluación ambiental específica para El Programa teniendo en cuenta Categoría B	2. Se elabora la Ficha Ambiental y Social para el PROGRAMA (C1 Y C2) VER ANEXO 4	OEFA	Ficha Ambiental y Social elaborada.
	3. Revisión y aprobación de la Ficha Ambiental y Social	OEFA	Ficha Ambiental y Social aprobada y proyecto calificado
Evaluación Ambiental (EA) de los dos componentes del proyecto PIP 001 (Monitoreo de la Calidad Ambiental y Análisis de Muestras y Validación de la Información)	4. Realización del EA (Plan de Ordenación Ambiental ⁴⁸ e incluye medidas de mitigación) VER ANEXO 5	OEFA	Documento EA
	5. Consulta de Plan de Ordenación Ambiental	OEFA	Taller Informativo y de retroalimentación.
	6. Aprobación del Plan de Ordenamiento Ambiental	OEFA	EA aprobada
Ejecución y Monitoreo	7. Implementación de las medidas de mitigación socio ambiental.	OEFA	Informes de avance

7.8. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL GENERAL DEL PROGRAMA

Con el propósito de contar con mecanismos eficientes que permitan dar seguimiento y evaluar los avances y resultados en la implementación del Componente 1:

Subcomponente 1.2: (ESTACIONES)

Monitoreo de la Calidad del Aire en 6 ciudades priorizadas. Monitoreo de Calidad de Agua y Suelo por medio de 19 estaciones en la cuenca hidrográfica del Rímac.

Subcomponente 1.3: (LABORATORIO)

Análisis de muestras ambientales y de validación y dirimencia de la información.

En la fase inicial el OEFA deberá diseñar un **Plan de Seguimiento y Control** de los indicadores y **medios de verificación** para el cumplimiento de las medidas de **prevención en cada**

⁴⁸ El Plan de Ordenación Ambiental está en el Anexo C de la OP4.01. Este plan de un proyecto comprende un conjunto de medidas institucionales, de mitigación y de seguimiento que deben tomarse durante las etapas de ejecución y operación para eliminar las repercusiones ambientales y sociales adversas, compensarlas o reducirlas a niveles aceptables.



componente del Proyecto PIP001 y las medidas correctivas. Todo esto debe estar **descrito en un Plan de Manejo Ambiental.**

Todo esto debe estar respaldado por un sistema que proveerá la logística y equipamiento necesarios para conducir apropiadamente las labores de M&E. Será gestionado y regularmente actualizado por la coordinación del proyecto en OEFA, quien vigilará el adecuado cumplimiento programático de los indicadores y metas establecidas.

Cuadro 14
Indicadores de Monitoreo del Marco de Gestión Ambiental y Social del Programa

Componentes	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACION
1. Monitoreo de la Calidad Ambiental.	PLAN DE ORDENACION AMBIENTAL (Para Subcomponente 1.2 y Subcomponente 1.3)	Informes
1.1 Monitoreo de la Calidad del aire en ciudades priorizadas.	-Criterios ambientales y sociales para la priorización de las ciudades establecidas. -16 Estaciones localizadas al inicio del proyecto (Plan de Acción) -16 Acuerdos Institucionales para la ubicación de las estaciones. -Una evaluación ambiental y plan de mitigación socio ambiental precautoria antes de la instalación de las estaciones en el campo. -Certificación CIRA de ser necesario, antes de la instalación de las estaciones. -Taller informativo-actores claves	Informes de criterios. Plan de acción y SIG con mapa y procedimientos. Convenios y acuerdos firmados. Evaluación Ambiental y PMSA Certificado CIRA Acta del taller aprobada.
1.2 Monitoreo de la Calidad del AGUA a través de 19 estaciones en la cuenca hidrográfica del RIMAC	-Criterios ambientales y sociales para la priorización de las 19 establecidas. - 19 Estaciones localizadas al inicio del proyecto (Plan de acción) -19 Acuerdos Institucionales para la ubicación de las estaciones. -Una evaluación ambiental y plan de mitigación socio ambiental precautoria antes de la instalación de las estaciones en el campo. -Certificación CIRA antes de la instalación de las estaciones. -Taller informativo-actores claves	Informes de criterios. Plan de acción y SIG con mapa y procedimientos. Convenios y acuerdos firmados. Evaluación Ambiental y PMSA Certificado CIRA. Acta del taller aprobada.
2. Análisis de muestras y Validación de la información.	-Completar el EVAP 2016 -Completar e implementar el PMA (Laboratorio y sección domestica) -Certificación CIRA antes de la compra del terreno.	Plan de acción ambiental y social para la localización del laboratorio. PMA para la puesta en Marcha del Laboratorio.
2.1 LABORATORIO Datos de 122 parámetros de calidad del AIRE, AGUA Y SUELO a nivel nacional		

Fuente: Elaboración Propia.

7.9. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Banco Mundial 2012. Jaramillo Carlos Felipe. Perú - En el Umbral de una Nueva Era. 298pg. http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2012/05/28/000386194_20120528053956/Rendered/PDF/617830v50SPANIOptimized0esOOPUBLICO.pdf

2. <http://www.iiap.org.pe/cdpublicaciones2011/documentos/pdf/agenda/13.pdf>.
3. Ley de Recursos Hídricos - Ley 29338 del 31 de marzo del 2009.
4. Ley Del Sistema Nacional De Evaluación De Impacto Ambiental y Su Reglamento 2011. <http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>
5. Ley <http://arqueologia.deperu.com/24047.html>.
6. Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 157-2011-MINAM. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/documentos/ambiente/RM_157-2011_MINAM_1era_Aprobacion_listado_de_proyectos.pdf
7. MEF 2014. Marco Macroeconómico Multianual 2015-2017. <http://www.bcrp.gob.pe/docs-/Publicaciones/Programa-Economico/mmm-2015-2017-abril.pdf>
8. MINAM 2011. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamento. Ley 27446 del 23 abril del 2001, la cual fue modificada 28 de junio del 2008 vía Decreto Legislativo N° 1078. Se reglamentó en el 2009 con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Resolución Ministerial N° 239-2010-MINAM plantea procedimiento denominado "Disposiciones para la revisión aleatoria de Estudios de Impacto Ambiental aprobados por las Autoridades Competentes". Resolución Ministerial N° 157 - 2011 – MINAM que aprueban la primera actualización del listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. <http://www.Minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>
9. MINDEF 2013. Libro Blanco. http://www.mindef.gob.pe/menu/libroblanco/pdf/Capitulo_II.pdf
10. Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca Argentina – Presidencia de la Nación. MGAS – 2014.
11. Política Nacional del Ambiente – DS-012 de mayo del 2009-MINAM. Instrumento de planificación más general en materia ambiental y enmarca a las políticas sectoriales, regionales y locales.
12. MINAM 2008 ECAS <http://www.Minam.gob.pe/calidadambiental/estandares-de-calidad-ambiental/>
13. MINAM 2016, enero: "Estudio de Preinversión a nivel de factibilidad, Programa de Inversión Pública. "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Calidad Ambiental a nivel nacional"



Anexo 1:

Equipo de consultores mínimo de la UCP

	Unidad de medida	Cantidad	Fuente de Financiamiento
Coordinación general			
Coordinador general	Mes	60	OEFA
Secretaria	Mes	60	OEFA
Área técnica			
Coordinador C1 del PIP 1	Mes	60	OEFA
Coordinador C2 del PIP 1	Mes	60	OEFA
Coordinador C3 del PIP 1	Mes	60	OEFA
Coordinador PIP 2	Mes	36	OEFA
Especialista técnico del componente 1 - PIP1	Mes	30	OEFA
Especialista técnico del componente 2 - PIP1	Mes	60	OEFA
Especialista técnico del componente 3 - PIP1	Mes	60	OEFA
Especialista en sistemas y TIC	Mes	36	OEFA
Especialista en desarrollo de plataforma de interoperabilidad	Mes	18	OEFA
Especialista en Comunicación social	Mes	24	OEFA
Especialista en gestión ambiental participativa	Mes	24	OEFA
Especialista en gestión de la calidad ambiental	Mes	36	OEFA
Área administrativa			
Coordinador Técnico Administrativo	Mes	60	OEFA
Especialista Legal	Mes	60	OEFA
Especialista en Adquisiciones	Mes	60	OEFA
Especialista en Gestión Financiera	Mes	60	OEFA
Especialista en Tesorería	Mes	60	OEFA
Especialista en planeamiento y monitoreo	Mes	60	OEFA
Asistente en adquisiciones	Mes	60	OEFA

Cabe indicar que los costos que demanden la contratación de los consultores, considerarán como mínimo los montos previstos en los estudios de preinversión que aprobaron la viabilidad del Programa de Inversión Pública (Informe N° 022-2016-EF/63.01).



Anexo 2:

A. Funciones y Calificaciones del Personal Clave del Equipo de la UCP

El personal clave será contratado bajo la Norma de Consultores del Banco Mundial y contará con la No Objeción del BM. Los consultores de apoyo o soporte de la UCP que no sean personal clave serán contratados bajo la Norma de Consultores del Banco Mundial.

En el presente Manual se describe los perfiles, calificaciones y actividades del personal clave sin ser limitativo para la UCP contar consultores de apoyo o soporte, los cuales serán contratados según la necesidad del Programa para su implementación y/o gestión en los diferentes Componentes; asimismo, se definen los perfiles, calificaciones y actividades de otros consultores. Las contrataciones requeridas se realizarán siguiendo los procedimientos establecidos para la UCP.

1. Funciones y Calificaciones del Coordinador General de la UCP

Perfil

El profesional estará a cargo de la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". El Coordinador General es responsable del gerenciamiento y la implementación de las acciones y medidas para el cumplimiento de los objetivos y planes operativos del Programa para lo cual dirige y supervisa las funciones de planificación, licitaciones y contrataciones así como de seguimiento y evaluación de cada uno de los componentes del Programa.

Calificaciones

- Título Profesional, colegiado y habilitado en Ingeniería, Economía o profesiones afines.
- Título de Magíster en Gestión Pública, Gerencia de Proyectos, Economía o afines.
- Conocimientos de la normatividad vigente y/o experiencia en materia de Cooperación Técnica Internacional. De preferencia, conocimiento de los procedimientos aplicables a proyectos financiados con recursos del Banco Mundial o la banca multilateral.
- Conocimientos en gestión por procesos y/o sistemas de gestión.
- Conocimientos del idioma inglés como mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado.
- Conocimientos en gestión de programas y/o proyectos, de preferencia en proyectos de inversión pública.
- De preferencia contará con experiencia en la implementación o puesta en funcionamiento de proyectos de gran escala, en especial respecto de la dirección y coordinación de diferentes componentes, profesionales y recursos humanos.
- No menos de quince (15) años de experiencia profesional o laboral, de los cuales no menos de cinco (05) años de experiencia en posiciones gerenciales o de responsabilidad en el Estado, con profesionales bajo su supervisión o coordinación, o de dirección en Proyectos. Es deseable que cuente con experiencia en proyectos preferentemente financiados con recursos de organismos financieros multilaterales, en especial que cuente con conocimiento de los aspectos, financieros, contables, administrativos y de adquisiciones de dichos proyectos.
- Experiencia en el planeamiento, ejecución, supervisión, evaluación y/o elaboración de reportes de proyectos.
- Se valorará positivamente contar con experiencia en la preparación de dichos reportes en proyectos financiados con recursos de organismos financieros multilaterales.



- Experiencia en la formulación de términos de referencia y/o pliegos de licitación para la contratación de proveedores de bienes y/o servicios. De preferencia haber formado parte de Comités de Selección y/o contar con conocimiento y experiencia de los procedimientos de adquisiciones aplicables a proyectos financiados con recursos de organismos financieros multilaterales.
- Experiencia en el sector ambiente o en temas ambientales. De preferencia haber participado en proyectos tecnológicamente avanzados o en proyectos ambientales.
- De preferencia con experiencia de supervisión de campo, en algún organismo supervisor y/o de fiscalización del Estado, así como experiencia con laboratorios de análisis de muestras ambientales.
- De preferencia con experiencia y estudios en aplicación de políticas públicas o regulación en el sector público.
- De preferencia, experiencia en manejo de instrumentos de gestión en el Sector Público.

Funciones

- Representar al Programa ante personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras, tanto de naturaleza pública como privada, y conducir la gestión e implementación del Programa.
 - Informar al Comité Directivo del Programa sobre los progresos y logros del Programa, y actuar como secretario técnico del referido Comité.
 - Formular y presentar ante el Comité Directivo informes de gestión periódicos, así como los reportes de ejecución y desempeño anual.
 - Revisar y presentar ante el Banco los Reportes del Programa de acuerdo a la periodicidad establecida en el Contrato de Préstamo.
 - Planear, organizar, dirigir, coordinar y gestionar la ejecución del Programa conforme a lo establecido en el Contrato de Préstamo, el MOP y las políticas y directivas institucionales.
 - Planificar, controlar, supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades de la Unidad Coordinadora en concordancia con los planes, políticas, objetivos y metas que se aprueben en el MOP y en OEFA para la ejecución del Programa.
 - Supervisar el desarrollo y cumplimiento de las políticas, normas, manuales y directivas aprobadas por el Comité Directivo del Programa y las correspondientes a los proyectos de inversión financiados por el Banco Mundial. Dicha supervisión no requerirá la preparación de informes más allá de los establecidos por el Convenio de Crédito, el Manual y los que pudiera requerir el Comité Directivo o el Presidente de OEFA.
 - Revisar y presentar a las oficinas respectivas del OEFA la propuesta de Plan Operativo Anual (POA) del Programa, para su inclusión en el presupuesto anual de la institución. Asimismo, gestionar sus modificaciones cuando corresponda.
- Informar al Comité Directivo y recibir sus comentarios sobre el Plan Anual de Adquisiciones/Contrataciones (PAC) del Programa y solicitar la No Objeción del Banco a dicho Plan.
- Efectuar las coordinaciones para la inclusión en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del OEFA, en las contrataciones a ser efectuadas con recursos de la contrapartida.
 - Coordinar y tramitar el proyecto de presupuesto anual del Programa y presentarlo para su aprobación al Comité Directivo, y posteriormente a las Oficinas correspondientes del OEFA.
 - Revisar y presentar informes periódicos sobre el cumplimiento del proceso de implementación con los objetivos, metas físicas y financieras de Programa, para ser presentados ante la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA y el Banco Mundial.



- Proponer la suscripción de Acuerdos, Convenios y/o Contratos, los cuales serán aprobados por el Comité Directivo y suscritos por la Presidencia Ejecutiva del OEFA. En aquellos acuerdos, convenios y/o contratos que corresponda obtener la No Objeción del Banco Mundial.
- Requerir la opinión de las áreas del Ministerio del Ambiente (MINAM) y/o del OEFA en relación a la formulación de Términos de Referencia (TdR), e implementación de los bienes y servicios contratados, según corresponda. Asimismo, obtener la No Objeción del Banco Mundial a los TdR que correspondan.
- Dirigir las acciones necesarias para la programación, gestión, negociación, oficialización, obtención y ejecución de las obras, compra de bienes, y consultorías contratadas, consultores individuales y firmas, hasta la finalización de los productos y resultados que se establezcan en los contratos.
- Coordinar con la Oficina de Administración del OEFA la contratación de bienes, servicios y obras; desembolsos; pagos; y firma de contratos; cumpliendo lo establecido en el Contrato de Préstamo, en el Manual de Operaciones del Programa y en la normativa nacional de contrataciones, cuando corresponda.
- Supervisar y en algunos casos, participar de los procesos de selección y contratación del personal según los procedimientos establecidos. Coordinar con la OA del OEFA para la realización de dichos procesos.
- Liderar o participar en el proceso de designación del personal de la UCP clave para el proyecto, el cual está establecido en el Convenio de Crédito.
- Coordinar periódicamente con el Órgano de Control Institucional del OEFA las medidas y acciones de control que permitan evaluar la adecuada marcha del Programa.
- Diseñar propuestas y estrategias con la finalidad de implementar medidas correctivas ante posibles problemas o inconvenientes que afecten la debida ejecución del Programa.
- Otras funciones que le asigne la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA, en el marco de la ejecución del Programa.

2. Funciones y Calificaciones del Especialista en Adquisiciones

Perfil

El profesional prestará servicios de gestión de las adquisiciones y/o contrataciones de la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar la realización de los procesos de contrataciones y adquisiciones siguiendo las normas del BM y otras normas que sean aplicables.

Calificaciones

- Título Profesional en Economía, Derecho, Administración o afín.
- De preferencia estudios de maestría o de postgrado concluidos en administración, adquisiciones, gestión pública o afín.
- Conocimiento de inglés como mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado
- Conocimientos de la normativa de contrataciones del Estado.
- Conocimientos y/o experiencia en el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA).
- Experiencia profesional o laboral no menor de 10 años.
- Experiencia en contrataciones/adquisiciones no menor de 5 años, en instituciones del Estado.
- Experiencia en la participación de Comités de Selección de procesos de adquisiciones en proyectos públicos, con aplicación de la normativa nacional y/o normativa del Banco



Mundial u otros organismos internacionales, lo cual incluirá experiencia demostrada en licitaciones públicas internacionales.

- Experiencia mínima de tres (03) años en contrataciones/adquisiciones en proyectos del Banco Mundial u otros organismos internacionales, aplicando la normativa de adquisiciones de la Banca Multilateral.
- Experiencia en la implementación, utilización, supervisión y evaluación de sistemas y procedimientos de logística.

Funciones

- Elaborar el Plan de Adquisiciones y Contrataciones (PA) del Programa de acuerdo a procedimientos y normas de adquisiciones del Banco Mundial. Asimismo, apoyar en las coordinaciones para la inclusión en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del OEFA, en las contrataciones a ser efectuadas con recursos de la contrapartida.
- Gestionar todos los procesos de contratación/adquisición en el marco del Programa; coordinando con las instancias correspondientes en el OEFA, coordinando también cuando corresponda con el MINAM, y apoyando al Coordinador de la UCP en la coordinación con el Comité Directivo del Programa y el Banco, de ser el caso.
- Apoyar en la elaboración de estudios de mercado, preparar las bases administrativas, coordinar y apoyar en la preparación de pliegos de licitación y los términos de referencia de los bienes, servicios y obras a ser contratados por el Programa.
- Gestionar la publicación de los avisos de convocatoria autorizados y las demás comunicaciones que sean pertinentes, en el marco de las normas de contratación del Estado y del Banco, cuando corresponda.
- Elaborar y proponer con el apoyo de los equipos técnicos del Ministerio del Ambiente (MINAM) y/o OEFA para su respectivo componente, las listas cortas de empresas a participar en la compra de bienes y procesos de consultoría.
- Coordinar y organizar las reuniones de los procesos de consultas de postores, consultores invitados, coordinar la apertura de propuestas y, en general, de cualquier mecanismo de contratación, así como hacer seguimiento a todos los procesos de contratación.
- Participar en la negociación de contratos con los postores ganadores.
- Participar en los Comités de Evaluación/Selección, y asegurar que sus informes sean presentados oportunamente.
- Apoyar en la recepción y entrega de bienes, servicios y obras; emitiendo las conformidades correspondientes, conjuntamente con el personal técnico y/o administrativo que corresponda en cada caso.
- Mantener un archivo ordenado y actualizado de todos los procesos de adquisiciones y contrataciones realizados por el Programa.

Apoyar en la preparación de los informes solicitados por la Contraloría General de la República, la Presidencia del Consejo Directivo de OEFA, el Comité Directivo del Programa y el Banco Mundial, en lo que respecta a las adquisiciones/contrataciones del Programa.

- Gestionar las órdenes de compra y suscribirlas en forma conjunta con el área administrativa.
- Las demás actividades que le solicite el Coordinador General de la UCP, y las que le corresponda de acuerdo a las normas establecidas en el Manual de Operaciones y Contrato de Préstamo.

Funciones y Calificaciones del Especialista en Gestión Financiera

Perfil



El profesional prestará servicios de gestión financiera para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de coordinar directamente y registrar el desarrollo de las actividades contables que deriven de la ejecución del Programa, así como el control ordenado y monitoreo del cumplimiento del presupuesto asignado para el Programa.

Calificaciones

- Profesional titulado en Contabilidad, Auditoría, Finanzas o Economía.
- Conocimientos de inglés como mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado
- De preferencia estudios de Maestría o de postgrado concluidos en Finanzas, Auditoría, Contabilidad o afín.
- Experiencia profesional o laboral en el área financiera por un mínimo de 10 años.
- Experiencia mínima de 5 años en temas contables o de tesorería en el sector público y/o privado.
- De preferencia experiencia en proyectos financiados por organismos multilaterales.
- Conocimientos de los principios de auditoría.
- Conocimiento y/o experiencia en sistemas contables computarizados, así como en el Sistema Integrado de Información Financiera (SIAF) y/o el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA).
- Conocimiento del presupuesto por programas.
- Conocimiento de sistemas de compras y contrataciones.

Funciones

- Desarrollar sistemas de control interno y contable efectivos, para facilitar el monitoreo adecuado de las categorías de gasto.
- Mantener todas las cuentas relacionadas con el proyecto, de acuerdo a los lineamientos del Banco Mundial.
- Brindar apoyo en la elaboración de los Estados Financieros requeridos por el Banco Mundial; así como los requeridos por la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA y el Comité Directivo del Programa.
- Supervisar y colaborar en la preparación y actualización de todos los libros contables y procedimientos de pagos.
- Apoyar en la elaboración de la propuesta de Plan Operativo Anual (POA) del Programa y sus modificaciones.
- Colaborar con la formulación del Plan Anual de Contrataciones/Adquisiciones y sus modificaciones.
- Elaborar los Reportes del Programa en los aspectos financieros y contables.
- Llevar el registro de desembolsos en función de los estados de ingresos y gastos.
- Mantener actualizado el Manual de Operaciones del Programa en lo referente a las áreas de auditoría.
- Preparar los reportes de flujo de caja trimestral, solicitud de desembolsos a cuenta de contrapartida.
- Preparar los informes de avance financiero y estado de ingresos y gastos.
- Preparar el presupuesto anual del Programa, y monitorear su avance financiero.
- Supervisar conjuntamente con el especialista de adquisiciones los contratos de consultores individuales así como de firmas consultoras.



- Coordinar el fiel cumplimiento de entrega de productos o entregables indicados en los contratos suscritos con relación al programa y coordinar la aprobación de los mismos con al OEFA y el Minam cuando corresponda.
- Coordinar con el OEFA y el Minam para asegurar el cumplimiento de sus compromisos financieros.
- Coordinar y supervisar en los aspectos financieros y contables los acuerdos de seguimiento y verificación de los contratos que se suscriban con relación al Programa.
- Evaluar y visar los informes que autoricen la realización de pagos y desembolsos, efectuando la revisión documental previa.
- Preparar los términos de referencia de las auditorías financieras.
- Atender a los auditores internos y externos designados y facilitarles la documentación que éstos soliciten.
- Colaborar con el levantamiento de las observaciones formuladas en los informes de auditoría.
- Participar en la disposición de los bienes que sean adquiridos en el marco del Programa.
- Efectuar los cálculos y ajustes: provisiones, depreciaciones, amortizaciones de los bienes adquiridos por el Programa en coordinación con el área correspondiente del OEFA.
- Velar por el adecuado cumplimiento de la normatividad tributaria de las actividades del Programa.
- Las demás actividades que le solicite el Coordinador de la UCP, y las que le corresponda de acuerdo a las normas establecidas en el Manual de Operaciones y Contrato de Préstamo.

4. Funciones y Calificaciones del Especialista Legal

Perfil

El profesional prestará servicios de asesoría legal para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de las acciones legales, asesorar a las diversas áreas, analizar y emitir opiniones legales, revisar las contrataciones y otros relacionados al Programa.

Calificaciones

- Título Profesional, colegiado y habilitado en Derecho.
De preferencia estudios de maestría o de postgrado concluidos en derecho, adquisiciones, gestión pública, gestión de proyectos, gestión ambiental o afín.
Conocimientos de idioma inglés mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado.
- Conocimientos en derecho administrativo y la normativa de contrataciones del Estado.
- Conocimiento de la normativa de contrataciones del Banco Mundial u otros organismos internacionales similares.
- Experiencia profesional o laboral no menor de 10 años.
Experiencia en el asesoramiento y/o en la preparación de expresiones de interés, pliegos de licitaciones, licitaciones públicas y preparación y gestión de contratos de obras de infraestructura y equipamientos mayores a US\$ 1 millón. Se evaluará preferentemente experiencia en obras de gran envergadura por un monto superior a US\$ 3 millones y experiencia en licitaciones públicas internacionales.



- Experiencia en áreas de asesoría jurídica y en áreas de contrataciones y/o en proyectos de inversión pública, no menor de 5 años, en instituciones del Estado.
- De preferencia con conocimiento en el sector ambiental y en salvaguardas ambientales.

Funciones

- Asesorar a la Coordinación General y demás áreas de la UCP en los aspectos jurídicos que se requieran analizar.
- Compilar, concordar y sistematizar los dispositivos legales vigentes que tengan incidencia sobre las actividades desarrolladas por el Programa.
- Formular y coordinar con las áreas pertinentes, los proyectos de convenios de cooperación y contratos que el Programa vaya suscribir con personas naturales o jurídicas nacionales e internacionales para el cumplimiento de sus fines, siguiendo las normas del Banco Mundial, la legislación nacional, según corresponda, y las establecidas en el Contrato de Crédito y el Manual.
- Apoyar en la gestión de las adquisiciones/contrataciones del Programa, brindando asesoría permanente y emitiendo opinión en los casos que sean requeridos para sustentar las decisiones adoptadas por la UCP y/o sus integrantes.
- Proponer y visar la documentación previa a la suscripción de resoluciones por parte de la Presidencia del Consejo Directivo del OEFA.
- Analizar y emitir opinión sobre modificaciones al Manual, los Convenios suscritos, y en general cualquier instrumento legal que tenga incidencia sobre la administración y/o ejecución del Programa.
- Visar las directivas de carácter interno o informes emitidos por el Coordinador General de la UCP y verificar que se ajusten a la normatividad legal vigente, al Contrato de Préstamo y al Manual.
- Emitir opinión sobre el cumplimiento de los términos contractuales de los contratos y acuerdos del préstamo, cuando sea requerido.
- Coordinar con la Procuraduría Pública del sector, el ejercicio de los derechos de la UCP que requieran la representación legal en acciones litigiosas.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones emergentes del Contrato de Préstamo y el Manual incluyendo, entre otras, el cumplimiento de las obligaciones ambientales y sociales que resulten de la ejecución del Programa. Reportar al Coordinador de la UCP y, de corresponder apoyar al mismo, en los reportes de incumplimiento al Presidente de OEFA, al Comité Directivo y si correspondiere al Banco Mundial.
- Apoyar a pedido expreso de la Oficina de Control Interno en la preparación de los informes de auditoría interna.
- Las demás actividades que le solicite el Coordinador General del Programa y las que le corresponda de acuerdo a las normas o disposiciones establecidas en el Manual y Contrato de Préstamo.

5. Funciones y Calificaciones del Coordinador Técnico del Sub-Componente 1.1

Perfil

El profesional prestará servicios de la implementación del Sub-Componente 1 para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de la gestión para atender la



implementación del Sub-componente 1 a cargo de la Dirección de Calidad Ambiental del MINAM, para fortalecer la gestión del subcomponente de la normatividad ambiental.

Calificaciones

- Título Profesional en Ingeniería Ambiental, Biología, Química u otras profesiones afines.
- Cursos de especialización o post grado relacionados a medio ambiente y/o gestión ambiental, de preferencia en normativa del control de la calidad en aire, agua y/o suelo. y suelo.
- Experiencia profesional general no menor de 10 años, de los cuales al menos 05 en la formulación de políticas, regulaciones, diseño y/o implementación de sistemas de monitoreo de la calidad ambiental (en aire, agua y/o suelos).
- De preferencia, Experiencia y/o estudios en regulaciones para el control y aseguramiento de los sistemas de monitoreo de la calidad ambiental.
- Conocimiento en análisis del impacto de regulaciones ambientales que permitan evaluar la conveniencia o no de la emisión, promulgación u otorgamiento de normas ambientales. Se valorará positivamente contar con experiencia en esta materia.
- Conocimiento y experiencia en el sector público y/o ejecución de proyectos ambientales.
- De preferencia, experiencia en manejo de instrumentos de gestión en el Sector Público.
- Conocimientos de idioma inglés mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado

Funciones

- Liderar la elaboración de términos de referencia para todas las actividades del sub-componente 1.1 del programa en coordinación con la DGCA.
- Revisar y evaluar los estudios, informes de consultoría, conformidades de servicios y todo lo necesario para la implementación del sub-componente 1.1 del Programa.
- Coordinar, evaluar y monitorear la ejecución del sub-componente 1 del Programa, en coordinación directa con las Dirección General de Calidad Ambiental del MINAM.
- Brindar apoyo al OEFA, a través de la UCP para la implementación de las actividades y logro de productos y resultados previstos en el sub-componente 1.1.
- Participación en la elaboración de los Términos de Referencia y documentación técnica para la selección y contratación de firmas consultoras y/o consultores individuales del sub-componente 1.1.
- Integrar los comités de selección de los consultores que ofrezcan servicios al MINAM para el subcomponente 1.1 del proyecto.
- Participar en la elaboración de los planes operativos anuales, planes de acción y plan de contrataciones del Programa, para el sub-componente 1.1.
- Supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones sean coincidentes con los requerimientos técnicos para la ejecución del Componente 1.
- Monitorear los contratos de las firmas consultoras y consultores individuales, en coordinación con la Dirección General de Calidad Ambiental del MINAM.
- Apoyar en la elaboración de los informes de monitoreo de las actividades del sub-componente 1.1, en coordinación con la DGCA del Minam y reportarlos a la Coordinación General de la UCP.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados del Programa.
- Participar en la articulación, coordinación y acciones entre los diversos actores responsables en la implementación de la normatividad ambiental, establecido por el Programa.
- Apoyar en la coordinación institucional con el Minam para la ejecución de los convenios y acuerdos de colaboración.



- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM, cuando corresponda.
- Otras funciones que le asigne el Coordinador General de la UCP y las que corresponda a las normas establecidas en el manual y Contrato de Préstamo del Banco.

6. Funciones y Calificaciones del Coordinador Técnico del Sub-Componente 1.2

Perfil

El profesional prestará servicios para la implementación del Sub-Componente 1.2 para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de brindar asistencia técnica de apoyo a la UCP, para atender la implementación del Sub-componente 1.2, para fortalecer la gestión del monitoreo ambiental.

Calificaciones

- Título Profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Química o profesiones afines.
- Cursos de especialización a nivel de post grado relacionados a gestión ambiental, de preferencia relacionado con los temas de monitoreo de la calidad en aire y/o agua.
- Experiencia profesional general no menor de 10 años; asimismo experiencia mínima de 05 años temas vinculados al monitoreo ambiental. De preferencia experiencia en inventarios de emisiones y modelaje de dispersión de contaminantes en aire y/o agua.
- Experiencia en la administración pública, en la ejecución de proyectos ambientales. De preferencia con experiencia en diseño y ejecución de redes de monitoreo en aire y/o aguas
- Conocimientos de idioma inglés mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado
- Con experiencia en manejo de instrumentos de gestión en el Sector Público.

Funciones

- Revisar y evaluar los estudios, informes de consultoría, conformidades de servicios y todo lo necesario para la implementación del sub-componente 2 del Programa.

Coordinar, evaluar y monitorear la ejecución del sub-componente 2 del Programa, en coordinación directa con la UCP y la Dirección de Evaluación del OEFA.

Brindar apoyo al OEFA, a través de la UCP para la implementación de las actividades y logro de productos y resultados previstos en el sub-componente 2.

- Liderar la elaboración de los Términos de Referencia y documentación técnica para la selección y contratación de firmas consultoras y/o consultores individuales y del expediente técnico de las redes de monitoreo en aire y agua, y de los equipos a adquirir del sub-componente 2.

Coordinar con instituciones afines nacionales tales como Minam, Senamhi, ANA, entre otras.

- Participar en el comité de selección de las firmas consultoras que diseñaran u optimizaran el diseño de las redes de monitoreo ambiental del proyecto.
- Participar en la elaboración de los planes operativos anuales, planes de acción y plan de contrataciones del Programa, para el sub-componente 2.



- Supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones sean coincidentes con los requerimientos técnicos para la ejecución del sub-componente 2.
- Apoyar en la elaboración de los informes de monitoreo de las actividades del sub-componente 2, en coordinación con la Dirección de Evaluación del OEFA y reportarlos a la Coordinación General de la UCP.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados del Programa.
- Participar en la articulación, coordinación y acciones entre los diversos actores responsables en la implementación del monitoreo ambiental, establecido por el Programa.
- Supervisar los contratos de las firmas consultoras y consultores individuales, y contratistas de bienes, servicios y obras, en coordinación con la Dirección de Evaluación del OEFA.
- Apoyar en la coordinación institucional con el Senamhi para la ejecución de los convenios y acuerdos de colaboración.
- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM, cuando corresponda.
- Otras funciones que le asigne el Coordinador General de la UCP y las que corresponda a las normas establecidas en el manual y Contrato de Préstamo.

7. Funciones y Calificaciones del Coordinador Técnico del Sub-Componente 1.3

Perfil

El profesional prestará servicios para la implementación del Sub-Componente 1.3 para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de brindar asistencia al equipo técnico de apoyo a la UCP, en el diseño e construcción de infraestructura e implementación de equipamiento, a nivel técnico y operacional del Laboratorio especializado que serán implementados en el marco del sub-componente 1.3. Tendrá a su cargo el monitoreo, control y seguimiento de la ejecución de los procesos de construcción, equipamiento y operación de los Laboratorios del sub-componente 1.3 del Programa

Calificaciones

- Título Profesional, colegiado y habilitado en Ingeniería Civil, Ambiental, Química, Biología o profesiones afines.
- Experiencia profesional general o laboral no menor de quince (15) años.
- Experiencia no menor de 05 años en supervisión de obras y/o el diseño de estudios; en construcción, remodelación, equipamiento y/o funcionamiento de laboratorios especializados o experiencias similares. De preferencia experiencia o conocimiento de laboratorios de referencia ambiental o similares.

De preferencia, experiencia en la preparación, diseño y/o la ejecución de obras civiles de envergadura con edificios o infraestructura industrial con un costo individual igual o mayor a US\$ 5 millones.

- Experiencia en jefatura de laboratorios no menor de 02 años.
- Conocimientos en acreditación de laboratorios ISO 17025. Conocimiento y de preferencia, experiencia en la elaboración de expedientes técnicos o de procesos de adquisiciones de obras.
- De preferencia, estudios de Maestría o de especialización concluidos en Gestión de Proyectos y/o Gerencia Ambiental y/o Diseño de Proyectos o relacionados con los temas de laboratorio o afines.
- De preferencia, experiencia en la administración pública.
- Conocimientos de inglés mínimo a nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado



Funciones

- Revisar y evaluar los estudios, informes de consultoría, conformidades de servicios y todo lo necesario para la implementación del sub-componente 1.3 del Programa.
- Supervisar, evaluar y monitorear la ejecución del sub-componente 1.3 del Programa, en coordinación directa con la UCP y la Dirección de Evaluación del OEFA.
- Supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones sean coincidentes con los requerimientos técnicos para la ejecución del Componente 1.3
- Encargado de planificar, organizar, dirigir, y coordinar el Programa relacionado a la implementación del sub-componente 1.3.
- Monitorear los contratos de las firmas consultoras y consultores individuales, y contratistas de bienes, servicios y obras, en coordinación con la Dirección de Evaluación del OEFA, en la ejecución de la implementación del sub-componente 1.3.
- Brindar apoyo al OEFA, a través de la UCP para la implementación de las actividades y logro de productos y resultados previstos en el sub-componente 1.3.
- Revisar el diseño constructivo de los laboratorios a implementar, incluyendo el expediente técnico.
- Participar en la elaboración de los Términos de Referencia y documentación técnica para la selección y contratación de firmas consultoras y/o consultores individuales y del expediente técnico para la licitación de la obra de construcción y su equipamiento.
- Participar en el comité de selección de las firmas consultoras que diseñaran el laboratorio diferenciando la sección de servicios a OEFA de la sección de dirimencia y validación.
- Asesorar a la UCP, en el plan de equipamiento y puesta en marcha de ambas secciones del laboratorio de acuerdo a los estudios técnicos elaborados por las firmas especializadas internacionales.
- Apoyar al especialista en adquisiciones en los procesos de licitación de las obras y equipamiento de los Laboratorios.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados del Programa.
- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM.
- Elaborar en forma semestral el reporte especial sobre el avance y progreso del sub-componente 1.3, el cual formara parte del Informe de Gestión del Programa.
- Otras funciones referidas al desarrollo de las actividades de construcción, equipamiento, operación y mantenimiento de los laboratorios.
- Participar en la elaboración de los planes operativos anuales, planes de acción y plan de contrataciones del Programa, para el sub-componente 1.3.
- Formular los informes de monitoreo referentes a su especialidad y actividades, y reportarlos a la Coordinación General de la UCP.
- Analizar los procesos internos de analítica de laboratorio, en función a las normas internacionales (ISO/IEC 17025 y relacionadas).
Propondrá las optimizaciones de procesos que sean necesarios.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados de la UCP.
- Otras funciones que le asigne el Coordinador General de la UCP y las que corresponda a las normas establecidas en el Manual y Contrato de Préstamo.



8. Funciones y Calificaciones del Coordinador Técnico del Componente 2

Perfil



El profesional prestará servicios para la Unidad Coordinadora del Programa de Inversión Pública "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de la Calidad Ambiental a Nivel Nacional". Es responsable de brindar asistencia al equipo técnico de apoyo a la UCP para atender la implementación del componente 2 facilitando la libre difusión de información ambiental que permita una participación informada de la ciudadanía en el control de la calidad ambiental.

El Coordinador Técnico dirige, supervisa y evalúa el funcionamiento de las acciones del Componente 2 del Programa.

Calificaciones

- Título Profesional en Informática, Ingeniería de sistemas, ingeniería ambiental, economía, Administración, o afines.
- Estudios de Maestría concluidos en administración o gerencia de proyectos o gestión ambiental.
- Mínimo 10 años de experiencia profesional en el sector público y/o privado.
- No menos de 05 años de experiencia en el Estado en funciones relacionadas con la administración de servicios de información pública orientada al ciudadano.
- De preferencia con experiencia en el planeamiento, ejecución, supervisión, evaluación y/o elaboración de proyectos preferentemente financiados con recursos de cooperación internacional u organismos financieros multilaterales.
- Conocimiento y experiencia en la administración pública y en organizaciones de la sociedad civil.
- Conocimiento en manejo de bases de datos, plataformas informáticas, portales web, manejo de TICS y otros programas a nivel de usuario.
- Conocimiento y experiencia comprobada en proyectos ambientales o con componente ambiental, preferiblemente vinculados a la promoción ciudadana en información ambiental usando las últimas tecnologías de informática y herramientas para el uso de la Internet.
- Conocimientos de idioma inglés mínimo a nivel intermedio

Funciones

- Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar la ejecución del Componente 2 conforme a lo establecido en el Contrato de Préstamo y las políticas y directivas institucionales. Planificar, controlar, supervisar y monitorear el desarrollo de las actividades del Componente 2 del Programa en concordancia con los planes, políticas, objetivos y metas que apruebe el Comité de Directivo. Conducir al equipo de profesionales en la implementación de las actividades del Componente 2 del Programa
- Apoyar en la coordinación institucional con el OEFA, Senamhi y el ANA para la ejecución de los convenios y acuerdos de colaboración.
- Brindar apoyo técnico y operacional al Minam para la implementación de las actividades a su cargo en el proyecto.
- Liderar la elaboración de los términos de referencia para las adquisiciones que corresponden a la ejecución del Componente 2 del Programa en estrecha coordinación con la DGIIA.
- Participar en la elaboración de los planes operativos anuales, planes de acción y plan de contrataciones del Programa, para el componente 2 del programa



- Supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones para la ejecución del Componente 2 del Programa.
- Participar en el comité de selección de las firmas consultoras que implementaran el componente 2.
- Apoyar en la elaboración de los informes de supervisión de las actividades del componente 2, e informar los avances al Minam cuando se requiera.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados del Programa.
- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM, cuando corresponda.
- Otros que sean requeridos en cumplimiento de las actividades previstas en el componente 2 a cargo del Minam y otros derivados del Convenio de Co-Ejecución entre el Minam y el OEFA.
- Coordinar con la OA para todos los aspectos fiduciarios referentes al Programa.
- Otras que se le encargue vinculadas con la implementación del Programa.

A continuación se describe con carácter indicativo el perfil, calificaciones y funciones de algunos Consultores de apoyo o soporte de la UCP que no siendo personal clave contribuyen a la implementación y/o gestión del Programa, para su consideración en la contratación.

B. Funciones y Calificaciones de otros consultores del Equipo de la UCP

9. Funciones y Calificaciones del Coordinador Administrativo

Perfil

Organizar, planificar, dirigir y supervisar el área administrativa financiera del Programa, según las normas y procedimientos de carácter administrativo financiero, establecidos en el Contrato de Préstamo, Manual de Operaciones y normatividad legal nacional aplicable.

Calificaciones

- Licenciado en Administración de Empresas, Abogado, Contador o Economista.
- Estudios de Maestría o de postgrado concluidos en Administración, Finanzas, Gestión Pública o afín
- Experiencia mínima de ocho (8) años en proyectos financiados por el Banco Mundial u otros organismos internacionales y aplicación de normativas y reglas de administración financiera y contable.
- Conocimiento del manejo administrativo y financiero del sector público nacional, SIAF
- Dominio de software de proceso presupuestario, administrativo – financiero del sector público.
- Manejo básico de procesadores de textos y hojas de cálculo y programas requeridos en el sector público.
- Capacidad de coordinación con entidades públicas y habilidades personales para gestionar soluciones.
- Capacidad de formular planes operativos y presupuestos.
- Capacidad de elaborar informes y reportes financieros administrativos.
- Proactivo, orientado a la obtención de resultados y dispuesto a trabajar en equipo.

Funciones



- Conducir la gestión administrativa, presupuestal, financiera y contable del Programa y coordinar con la OA del OEFA la gestión de los contratos y pagos de los proveedores, consultores y contratistas.
- Coordinar con la OA los asuntos administrativos y financieros del Programa para su funcionamiento eficiente.
- Coordinar con el Minam, a través de su equipo técnico, la documentación administrativa e información requerida para la preparación de los informes de administración financiera.
- Preparar, solicitar, registrar y sustentar ante la OA del OEFA las solicitudes de retiro de fondos y rendiciones de cuenta de los desembolsos del préstamo, de acuerdo al cronograma de gastos.
- Participar en la formulación del Plan y Presupuesto Operativo Anual del Programa.
- Elaborar la formulación oportuna de las proyecciones financieras, así como controlar y evaluar su ejecución.
- Dirigir, coordinar y controlar la función de tesorería, así como el adecuado destino y aplicación de los fondos racionalizando su uso.
- Analizar la rentabilidad y demás indicadores a fin de evaluar el comportamiento económico y financiero del Programa y proponer medidas correctivas cuando el caso lo amerita.
- Proponer al Coordinador General, los criterios de priorización para la distribución de los recursos financieros del Programa.
- Coordinar las gestiones necesarias ante las instituciones y entidades correspondientes para la asignación de desembolsos con cargo a los recursos financieros del Programa.
- Coordinar con el especialista de adquisiciones la formulación y ejecución del Plan Anual de Adquisiciones de bienes y servicios (nacionales e importados).
- Mantener permanentemente informado al Coordinador General, respecto a los principales indicadores de la gestión administrativa del Programa.
- Realizar las demás funciones afines y/o complementarios que le sean asignadas por el Coordinador General.

10. Funciones y Calificaciones del Especialista en planeamiento y monitoreo

Perfil

Es responsable de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar las labores de planeamiento, seguimiento y monitoreo del Programa incluyendo un seguimiento a la gestión ambiental del mismo.

Calificaciones

Título Profesional en Economía, Administración, Ingeniería o carrera vinculadas a Ciencias Ambientales y/o Gestión Ambiental.

De preferencia estudios de maestría concluidos en administración, gestión pública, gestión ambiental o en salvaguardas ambientales, proyectos de inversión o afines.

- De preferencia, cursos de especialización o post grado relacionados a la posición en áreas afines.
- Experiencia no menor de ocho (8) años en monitoreo y evaluación de proyectos, de los cuales al menos 3 años desempeñándose en proyectos con financiamiento multilateral o cooperación internacional.
- De preferencia experiencia de al menos dos (2) años en gestión ambiental.
- Habilidad de trato interpersonal, liderazgo de equipos y comunicación.
- Conocimientos de informática a nivel de usuario.



Funciones

- Hacer seguimiento de los permisos, licencias, planes de protección y mitigación que se requieran para la ejecución del proyecto en conformidad con la legislación ambiental peruana, las políticas de salvaguarda del Banco Mundial y del Manual.
 - Establecer y dirigir los mecanismos de control y seguimiento de la ejecución del POA, PAC e informes y reportes de monitoreo y evaluación del Programa.
 - Conducir los procesos de monitoreo y evaluación de acuerdo a las reglas, criterios y mecanismos establecidos en el capítulo correspondiente del Manual y en línea con los indicadores establecidos en Project Appraisal Document y los proyectos de factibilidad aprobados del Programa.
 - Realizar el seguimiento y control de los indicadores de monitoreo y preparar un reporte trimestral sobre el avance de dichos indicadores, el mismo que será aprobado por el Coordinador General del Programa y remitido al Banco Mundial, a través del OEFA.
 - Participar en la preparación del Plan Operativo Anual.
 - Dirigir la elaboración de los Planes Operativos del Programa en coordinación con los especialistas del Programa y el administrador.
 - Revisar y evaluar periódicamente el cumplimiento de los indicadores del Marco Lógico del Programa.
 - Organizar y realizar el monitoreo de las actividades del Programa incluyendo el seguimiento del cumplimiento de las metas físicas en coordinación con el Coordinador de la UCP.
 - Organizar y realizar el seguimiento de las metas de la ejecución financiera del Programa.
 - Supervisar que todos los productos se encuentren disponibles en los medios magnéticos y portal web del OEFA.
 - Participar en la medición de indicadores de resultados e impacto y su metodología de medición y llevar el archivo sobre las fuentes de verificación.
 - Elaborar los términos de referencia para las evaluaciones del Programa a cargo de terceros.
 - Supervisar la elaboración de la línea de base del Programa.
 - Procesar y presentar la información general del avance de los planes operativos, metas físicas, indicadores de resultados e impacto del Programa y proveer con reportes periódicos al Coordinador de la UCP.
- Efectuar los reportes e informes en el marco de las normas de inversión pública nacionales, cuando corresponda.
- Otras actividades que le asigne el Coordinador General de la UCP.



11. Funciones y Calificaciones del Especialista Técnico del Sub-Componente 1.3

Perfil

Es responsable de brindar asistencia en el diseño constructivo, técnico y operacional de los Laboratorios especializados que serán implementados en el marco del subcomponente 1.3. Tendrá a su cargo el monitoreo, control y seguimiento de la ejecución de los procesos de construcción y equipamiento de los Laboratorios.

Calificaciones

- Título Profesional, colegiado y habilitado en Ingeniería Civil, Ambiental, Química o profesiones afines.



- Experiencia profesional o laboral general no menor de diez (10) años.
- Experiencia mínima de 2 años con construcción, remodelación, o equipamiento de laboratorios o similares.
- Experiencia mínima de 5 años en construcción de obras civiles de mediana envergadura con edificios o infraestructura industrial.
- Conocimiento de procesos de adquisición y supervisión de obras, así como en elaboración de expedientes técnicos.
- Conocimientos de idioma inglés mínimo nivel intermedio y de preferencia nivel avanzado
- De preferencia, cursos de especialización o post grado relacionados a la posición en áreas afines.

Funciones

- Revisar el diseño constructivo de los laboratorios, incluyendo el expediente técnico.
- Participar en la elaboración de los términos de referencia para la licitación de obras respecto a los requisitos técnicos.
- Asesorar a la UCP, en el plan de equipamiento y puesta en marcha de los laboratorios de acuerdo a los estudios técnicos.
- Monitorear la ejecución de las obras de los laboratorios y supervisar que los requerimientos técnicos de las licitaciones y/o contrataciones sean coincidentes con los requerimientos técnicos para la ejecución del Subcomponente 1.3.
- Apoyar al especialista en adquisiciones en los procesos de licitación de las obras y equipamiento de los Laboratorios.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados de la UCP.
- Prestar apoyo en las evaluaciones externas de Medio Término y Fin de Programa; así como, a las misiones de seguimiento del BM.
- Formular los informes de supervisión referentes a su especialidad y actividades, y apoyar en la elaboración de los reportes sobre el avance y progreso del Subcomponente 1.3.
- Participar en la elaboración de los planes operativos anuales y plan de adquisiciones.
- Participar en las reuniones de evaluación de progreso y resultados de la UCP.
- Otras actividades que le asigne el Coordinador General del Programa.



**Anexo 3:
Guía para Clasificación Ambiental del Proyecto (OP4.01)**

CRITERIOS	Clasificación		
	A	B	C
La evaluación realizada por el BM clasifica al Proyecto Laboratorio OEFA como categoría B. Esta ficha evalúa los proyectos por Salvaguarda o por Tipo de Proyecto. Y para ser elegible, el proyectos debe estar dentro de esta categoría B o C.			
A. SALVAGUARDA			
Sub-proyectos comunitarios que involucren control de plagas o que promuevan el uso de métodos de control químico y biológico en el caso de prácticas que no estén validadas fehacientemente.			
Sub-proyectos comunitarios o planes de AP que financian la manufactura, compra, aplicación, transporte, almacenamiento y/o disposición de plaguicidas extremada o altamente peligrosos (clasificación de la OMS).			
HÁBITATS NATURALES			
Sub-proyectos comunitarios con actividades de explotación y/o degradación de hábitats naturales críticos como humedales, cuencas altas o divisorias entre microcuencas vertientes naturales y similares.			
Sub-proyectos comunitarios en cuya área de influencia directa se encuentren hábitats naturales críticos.			
BOSQUES Y SILVICULTURA			
Sub-proyectos comunitarios que tengan bosques o hábitats naturales críticos en su área de influencia directa.			
Sub-proyectos comunitarios que contemplen el aprovechamiento o impacto significativo de bosques de valor ecológico o social.			
Explotaciones de bosques de comunidades que cumplan con los principios y criterios del manejo forestal responsable, aún si no cuentan con certificación, o que hayan desarrollado un plan de acción para lograr cumplir con estas prácticas.			
PUEBLOS INDÍGENAS			
Sub-proyectos comunitarios que impliquen el desplazamiento físico involuntario de comunidades indígenas.			
Sub-proyectos comunitarios no formulados por comunidades indígenas o cuyos beneficiarios no sean mayoritariamente pueblos indígenas que contemplen la realización de actividades con comunidades indígenas.			
Sub-proyectos comunitarios que impliquen la afectación de recursos naturales o áreas de uso de comunidades indígenas importantes para su supervivencia.			
RECURSOS CULTURALES FÍSICOS			
Sub-proyectos comunitarios cuyas obras afecten áreas con sitios de especial interés histórico, cultural, religioso, paleontológico y/o arqueológico, y lugares naturales con valor cultural (p.e. paisajes, cañones, caídas de agua).			
Sub-proyectos comunitarios en áreas sin sitios de valor histórico, arqueológico y paleontológico identificados.			
B. TIPO DE PROYECTO (para ser usado conjuntamente con A. SALVAGUARDA)			
SUB-PROYECTOS COMUNITARIOS			



CRITERIOS	Clasificación		
	A	B	C
Sub-proyectos comunitarios que puedan generar un impacto negativo significativo debido a la intensificación de la actividad agrícola o incorporación de nuevas tecnologías potencialmente degradantes del ambiente.			
Sub-proyectos comunitarios que afecten negativamente áreas de propiedad o de uso importante para su supervivencia de comunidades indígenas u otros grupos socialmente vulnerables.			
Sub-proyectos comunitarios que involucren actividades de conversión y/o degradación de áreas forestales críticas, o hábitats naturales críticos.			
Sub-proyectos comunitarios que afecten hábitats o bosques naturales, hábitats de especies en peligro de extinción o vulnerables, áreas naturales de importancia (por ejemplo humedales).			
Sub-proyectos comunitarios cuya limitada escala no generen una presión significativa sobre los recursos naturales o una intensificación significativa del uso de la tierra.			
Sub-proyectos comunitarios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos sobre hábitats y bosques naturales.			
Sub-proyectos comunitarios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos de deforestación y pérdida de biodiversidad por la expansión de actividades agropecuarias.			
Sub-proyectos comunitarios que por su limitada escala planteen riesgos nulos o bajos de contaminación de suelos y acuíferos por el uso de plaguicidas, herbicidas y fertilizantes químicos.			
Sub-proyectos comunitarios que por su operación puedan significar la pérdida de áreas actualmente productivas.			
Sub-proyectos comunitarios con componentes de desarrollo tecnológico o comercial que por su escala puedan generar contaminación o degradación de los recursos naturales.			
Sub-proyectos comunitarios que pueden inducir un incremento de la producción en áreas ambientalmente vulnerables.			
Sub-proyectos comunitarios que involucren la introducción de especies potencialmente invasoras que pongan en riesgo la biodiversidad.			
ESTUDIOS Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES			
INVERSIONES SOCIALES ACCESORIAS			



**Anexo 4:
Ficha de Evaluación Ambiental y Social⁴⁹ para el Proyecto**

La presente ficha ambiental es una propuesta que tiene como objetivo la identificación de los impactos sobre el medio ambiente y las poblaciones de la zona de influencia susceptibles de ser generados por los sub proyectos e identificar las medidas de mitigación que se adoptarán.

1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Indique la ubicación geográfica del sub proyecto o áreas a intervenir con respecto a (i) distrito, (ii) centros poblados cercanos y (iii) áreas ambientalmente sensibles ⁵⁰ a intervenir. En lo posible emplear mapas de buena calidad, escalas apropiadas de la comunidad en donde se pueda apreciar los ríos y quebradas.			
2. DESCRIPCIÓN CLIMÁTICA DEL ÁREA			
A partir de la mejor información disponible y de ser posible oficial brinde una breve descripción de la situación ambiental y ecológica de la zona a nivel distrital.			
3. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DEL PROYECTO			
EN EL ÁREA DEL PROYECTO HAY	MARQUE		EXPLIQUE Y DETALLE <i>(cómo es y dónde se encuentra)</i>
	SI	NO	
Recursos hídricos (ríos, arroyos, canales, manantiales) y humedales en general.			Nombre del río y cuenca. Especificar casos de cuerpos de agua limítrofes o que fluyan a través de dos municipios, provincias o con otro país.
Selvas, bosques, hábitats naturales, áreas naturales protegidas o sitios de valor para la conservación.			Por ejemplo, sitios Ramsar, Reservas de Biosfera, sitios de Patrimonio Mundial, AICAs (Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves), etc. Presencia
Sensibilidad y/o vulnerabilidad del ambiente físico.			Áreas con riesgo esporádico o permanente de inundación, deslizamientos o derrumbes, pendientes marcadas, erosión intensa, incendios, etc. Áreas con contaminación del aire, suelo o agua previas al proyecto.
Presencia de pueblos indígenas			Identificar la presencia en el área del proyecto de pueblos indígenas. Identificar ubicación geográfica de comunidades en el área.
Sensibilidad y/o vulnerabilidad social. Presencia de grupos humanos sociales vulnerables.			Identificar presencia en el área del proyecto de grupos humanos sociales vulnerables (grupos que son susceptibles a sufrir desventajas en cuanto a otros

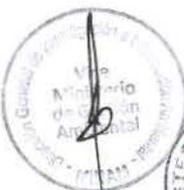


⁴⁹ Adaptado de fuente: MINAGRI 2014. MGAS del Proyecto de Inclusión Socio-económica en Áreas Rurales que está siendo formulado en el Ámbito del Ministerio de Agricultura y Ganadería en Argentina.

⁵⁰ (Ej.: áreas naturales protegidas, áreas de importancia patrimonial cultural, etc.)



Áreas con patrimonio cultural físico identificado.		Identificar paisajes, objetos, o sitios con importancia histórica, religiosa, arquitectónica, arqueología u otro significado cultural.
Atraviesa propiedad privada o de interés especial para el uso comunitario o con un ordenamiento o zonificación formal del territorio que condiciones y/o restrinja su uso.		Por ejemplo, áreas donde se desarrollan actividades turísticas, recreativas, religioso, social o existencia de paisajes de interés especial o de uso restringido, por ejemplo según la Ley de Bosques, etc.
Existen poblaciones en el área de intervención que, como consecuencia del proyecto, podrían verse desplazadas físicamente o ser desplazadas las actividades que realizan.		Por ejemplo, poblaciones que habitan o desarrollan actividades en las zonas limítrofes a un camino y cuyos límites no se encuentran físicamente delimitados.
4. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO		
Se deben identificar las principales características del subproyecto por (componentes y actividades), capaces de producir potenciales impactos ambientales y sociales (negativos y/o positivos).		
Ver 2.2.4 Potenciales impactos ambientales positivos y negativos . Del proyecto.		
5. IDENTIFICACION DE ACTORES		
Identificar actores sociales presentes en el área de intervención, o que desarrollan actividades en la misma. En particular aquellos que no se encuentren directamente vinculados con los beneficios de las intervenciones propuestas pero que representen grupos o intereses que podrían verse afectados por las mismas.		
6. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
Se deben identificar los potenciales impactos ambientales y sociales (negativos y/o positivos) susceptibles de ser generados por el proyecto y las principales medidas de mitigación que se proponen.		
IMPACTOS AMBIENTALES Y/O SOCIALES SUSCEPTIBLES DE SER GENERADOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	



Anexo 5: Política Operacional OP4.01 Evaluación Ambiental

MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL **Políticas Operacionales**

OP 4.01 - Anexo C
Enero de 1999
Página 1 de 3

Este documento es una traducción de la versión en inglés de OP 4.01, *Environmental Assessment Annex C: Environmental Management Plan*, de enero de 1999, que constituye el texto autorizado de esta directriz según fue aprobada por el Banco Mundial. En el caso de una incongruencia entre este documento y el texto de la versión en inglés de OP 4.01 - Anexo C, de enero de 1999, este último prevalecerá.

Plan de Ordenación Ambiental

- 1 El plan de ordenación ambiental de un proyecto comprende un conjunto de medidas institucionales, de mitigación y de seguimiento que deben tomarse durante las etapas de ejecución y operación para eliminar las repercusiones ambientales y sociales adversas, compensarlas o reducirlas a niveles aceptables. El plan incluye asimismo las disposiciones necesarias para poner en práctica estas medidas¹. Los planes de ordenación son elementos esenciales de los informes de EA para los proyectos de la categoría A, en el caso de muchos proyectos de la categoría B, la EA puede tener como resultado solamente un plan de ordenación. Para preparar el plan, el prestatario y su equipo de diseño de la AE: a) identifican el conjunto de medidas de respuesta ante las posibles repercusiones adversas, b) determinan los requisitos para garantizar que dichas medidas se apliquen de manera eficaz y oportuna, y c) describen los medios para satisfacer tales requisitos². De manera más específica, el plan de ordenación ambiental contiene los siguientes componentes:

Medidas de mitigación

- 2 En el plan de ordenación ambiental se identifican medidas factibles y eficaces en función de los costos que puedan reducir las posibles repercusiones ambientales adversas a niveles aceptables. El plan incluye medidas compensatorias en caso de que las medidas de mitigación no sean factibles, eficaces en función de los costos o suficientes. Específicamente, en el plan:
 - a) se identifican y resumen todas las repercusiones ambientales adversas de importancia que se hayan previsto (inclusive el impacto en las poblaciones indígenas o el reasentamiento involuntario);
 - b) se describe, con detalles técnicos, cada medida de mitigación, con inclusión del tipo de impacto al que se refiere y las condiciones en que se hace necesaria (por ejemplo, permanentemente o en caso de imprevistos), junto con el diseño, la descripción del equipo y los procedimientos de operación, según corresponda;
 - c) se estima todo posible impacto ambiental causado por estas medidas, y
 - d) se establece la vinculación con otros planes de mitigación (por ejemplo, para reasentamiento involuntario, poblaciones indígenas o bienes culturales) requeridos para el proyecto.

¹ El plan de ordenación es conocido a veces también como "plan de protección". El plan de ordenación ambiental puede presentarse como dos o tres planes separados que abarquen los aspectos institucionales, de mitigación y seguimiento, según las necesidades del país prestatario.

² En el caso de los proyectos que impliquen la rehabilitación, mejoramiento, expansión o privatización de las instalaciones existentes, remediar problemas ambientales puede ser más importante que mitigar y hacer el seguimiento del impacto ambiental previsto. Para dichos proyectos, el plan de ordenación se centra en las medidas eficaces en función de los costos para remediar estos problemas.

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un instrumento legal del Banco.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL
Políticas Operacionales

OP 4.01 - Anexo C
Enero de 1999
Página 2 de 3

Seguimiento

3. Durante la ejecución del proyecto, el seguimiento permite obtener información sobre aspectos ambientales fundamentales del proyecto, especialmente sobre su impacto en el medio ambiente y la eficacia de las medidas de mitigación. Dicha información permite al prestatario y al Banco evaluar el resultado de la mitigación como parte de la supervisión del proyecto, y de lugar a la adaptación de medidas correctivas cuando sea necesario. En consecuencia, en el plan de ordenación ambiental se identifican los objetivos del seguimiento y se especifica el tipo de seguimiento ambiental, vinculándolo con las repercusiones identificadas en el Informe de EA y con las medidas de mitigación descritas en el plan de ordenación ambiental. Específicamente, la sección dedicada a las actividades de seguimiento en el plan de ordenación ambiental incluye lo siguiente:

- a) una descripción específica, así como detalles técnicos de las medidas de seguimiento, incluidos los parámetros que deberán medirse, los métodos que deberán usarse, la ubicación de los lugares de muestreo, la frecuencia de las mediciones, los límites de detección [cuando corresponden] y la definición de los umbrales que indicaron la necesidad de emprender actividades correctivas, y
- b) los procedimientos de seguimiento y de presentación de informes para: i) asegurar la detección precoz de condiciones que requieren medidas de mitigación específicas, y ii) proporcionar información sobre el evento y los resultados de las medidas de mitigación.

Desarrollo de la capacidad y capacitación

4. A fin de ayudar a que los componentes ambientales del proyecto y las medidas de mitigación se expliquen de manera oportuna y eficaz, el plan de ordenación ambiental se vale del estudio hecho en el marco de los EA sobre la existencia, función y capacidad de las unidades de medio ambiente en el lugar del proyecto o a nivel de los organismos y ministerios². En caso de ser necesario, en el plan se recomienda crear o ampliar dichas unidades, e impartir capacitación al personal para permitir la puesta en práctica de las recomendaciones formuladas en la EA. Específicamente, en el plan de ordenación ambiental se describen los arreglos institucionales: quién es responsable de llevar a cabo las medidas de mitigación y de seguimiento (por ejemplo, para operaciones, supervisión, fiscalización, seguimiento de la ejecución, medidas correctivas, financiamiento, presentación de informes y capacitación del personal). Para fortalecer la capacidad de gestión en los organismos responsables de la ejecución, la mayoría de los planes de ordenación ambiental abarcan uno o más de los siguientes temas adicionales: a) programas de asistencia técnica, b) adquisición de equipos y suministros, y c) cambios en la estructura orgánica.

Programa de ejecución y estimación de costos

5. Con respecto a los tres aspectos (mitigación, seguimiento y desarrollo de la capacidad), el plan de ordenación ambiental contiene: a) un programa de ejecución de las medidas que deben aplicarse como parte del proyecto, en el que se indican las etapas y la coordinación con los planes globales de ejecución del proyecto, y b) las estimaciones de los costos de inversión y costos ordinarios, así como las fuentes de financiamiento para llevar a cabo el plan. Estas cifras se integran también en los cuadros de costos totales del proyecto.

² En el caso de los proyectos que tienen consecuencias ambientales apreciables, es particularmente importante que en el ministerio u organismo responsable de la ejecución, exista una unidad ambiental dotada de un presupuesto adecuado y de personal profesional con sólidos conocimientos pertinentes al proyecto (con respecto a proyectos de represas y embalses, véase BP 4.02, Anexo B).

Este producto se hizo disponible para su uso por el personal del Banco Mundial y se distribuyen exclusivamente con el consentimiento verbal del Banco.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 1 de 7

Este documento es una traducción de la versión en inglés de OP 4.01, *Environmental Assessment*, de enero de 1999, que contiene el texto autorizado de esta directriz según fue aprobada por el Banco Mundial. En el caso de una incongruencia entre este documento y el texto de la versión en inglés de OP 4.01 de enero de 1999, este último prevalecerá.

Evaluación ambiental

1. El Banco¹ exige que todos los proyectos propuestos para obtener financiamiento del Banco se sometan a una evaluación ambiental (EA) con el fin de garantizar su solidez y sostenibilidad ambiental, y mejorar así el proceso de toma de decisiones.
2. La EA es un proceso cuya extensión, profundidad y tipo de análisis dependen de la naturaleza, la escala y el posible impacto ambiental del proyecto propuesto. En la EA se evalúan los posibles riesgos y repercusiones ambientales de un proyecto en su zona de influencia², se examinan alternativas para el proyecto; se identifican formas de mejorar la selección, ubicación, planificación, diseño y ejecución de los proyectos mediante la prevención, reducción al mínimo, mitigación o compensación de las repercusiones ambientales adversas y el realzamiento del impacto positivo, y se incluye el proceso de mitigación y gestión de las repercusiones ambientales adversas durante la ejecución del proyecto. Siempre que sea factible, el Banco favorece las medidas preventivas en vez de las medidas de mitigación o compensación.
3. En la EA se tienen en cuenta el ambiente natural (aire, agua y tierra); la salud y seguridad humanas; los aspectos sociales (reasentamiento involuntario, poblaciones indígenas y bienes culturales)³; y los aspectos ambientales transfronterizos y mundiales⁴. En la EA se consideran los aspectos naturales y sociales en forma integral. También se toman en cuenta las variaciones de las condiciones del proyecto y del país; los resultados de los estudios ambientales sobre el país; los planes nacionales de protección ambiental; el marco global de las políticas nacionales, la legislación nacional y la capacidad institucional con respecto al medio ambiente y a los aspectos sociales, y las obligaciones del país referentes a las actividades del proyecto en virtud de tratados y acuerdos o convenios ambientales pertinentes en el ámbito internacional. El Banco no financia actividades de proyectos que contravengan las obligaciones

- 1 El "Banco" incluye a la AIF, "EA" se refiere a todo el proceso expuesto en OP/BP 4.01, "préstamos" incluye los créditos, "prestatario" incluye, en el caso de las operaciones de garantía, un patrocinador privado o público que recibe de otra institución financiera un préstamo garantizado por el Banco. "Proyecto" abarca todas las operaciones financiadas por préstamos o garantías del Banco, excepto los préstamos para ajuste estructural (en cuyo caso las disposiciones ambientales se establecen en OP/BP 8.60, *Adjustment Lending* (Préstamos para fines de ajuste, de próxima publicación) y las operaciones de deuda y servicio de la deuda, incluye asimismo los proyectos en virtud de préstamos adaptables para programas y préstamos para el aprendizaje y la innovación, y proyectos y componentes financiados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. El proyecto se describe en el Apéndice 2 del Convenio de Préstamo/Crédito. Esta política se aplica a todos los componentes del proyecto, independientemente de la fuente de financiamiento.
- 2 Véanse las definiciones en el Anexo A. La zona de influencia de un proyecto se determina con la asesoría de especialistas en medio ambiente y se expone en los términos de referencia de la EA.
- 3 Véanse OP/BP 4.12, *Involuntary Resettlement* (Reasentamiento involuntario, de próxima publicación); OD 4.20, *Indigenous Peoples* (Poblaciones indígenas), y OP 4.11 *Safeguarding Cultural Property in Bank-Financed Projects* (Salvaguardia de los bienes culturales en los proyectos financiados por el Banco, de próxima publicación).
- 4 Los problemas ambientales de alcance mundial son el cambio climático, las sustancias que agotan la capa de ozono, la contaminación de las aguas internacionales y los impactos adversos para la biodiversidad.

Nota: Estas OP y BP se aplican a todos los proyectos respecto de los cuales el primer documento de información sobre el proyecto se emita después del 1 de marzo de 1999. Las consultas sobre estas normas se pueden dirigir al Presidente de la Junta Sectorial del Medio Ambiente.

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 2 de 7

del país que se identifiquen durante la EA. La EA se inicia tan pronto como sea posible como parte del proceso del proyecto y se integra detalladamente con los análisis económicos, financieros, institucionales, sociales y técnicos de un proyecto propuesto.

4. El prestatario es responsable de realizar la EA. En los proyectos de la categoría A¹, el prestatario, para llevar a cabo la EA⁶, contrata los servicios de expertos en EA independientes y no afiliados al proyecto. En los proyectos de la categoría A que representen un alto riesgo, sean conflictivos o impliquen consideraciones ambientales serias y multidimensionales, por lo general, el prestatario debería contratar también a un grupo asesor de expertos ambientales independientes e internacionalmente reconocidos que brinde asesoría en todos los aspectos del proyecto pertinentes a la EA⁷. El papel del grupo asesor depende del grado de avance de la preparación del proyecto, así como de la extensión y calidad de toda labor de EA finalizada, en el momento en que el Banco comience a considerar el proyecto.

5. El Banco asesora al prestatario respecto de los requisitos de EA establecidos por el Banco. El Banco examina las conclusiones y recomendaciones de la EA con el fin de determinar si ofrecen una base adecuada que permita tramitar el proyecto para su financiamiento por el Banco. En los casos en que el prestatario haya finalizado o realizado parcialmente trabajos de EA con anterioridad a la participación del Banco en un proyecto, el Banco examina dicha EA para cerciorarse de su congruencia con esta política. Si corresponde, el Banco podrá exigir un trabajo adicional de EA, con inclusión de consultas públicas y divulgación de información.

6. En el *Pollution Prevention and Abatement Handbook* (Manual de prevención y reducción de la contaminación) se describen las medidas de prevención y reducción de la contaminación, así como los niveles de emisión normalmente aceptables para el Banco. No obstante, teniendo en cuenta la legislación del país prestatario y las condiciones locales, en la EA podrán recomendarse para el proyecto otros niveles de emisión y métodos para la prevención y mitigación de la contaminación. En el informe de la EA se debe suministrar una justificación completa y detallada de los niveles y métodos escogidos para el proyecto o emplazamiento específico.

Instrumentos de EA

7. Según de qué proyecto se trate, puede escogerse entre una gama de instrumentos para cumplir los requisitos del Banco relativos a la EA: una evaluación del impacto ambiental (EIA), una EA regional o sectorial, una auditoría ambiental, una evaluación de la peligrosidad o de los riesgos y un plan de ordenación ambiental⁸. Cuando correspondá, en la EA se aplica uno o más de estos instrumentos o elementos de los mismos. Cuando es probable que el proyecto tenga efectos a nivel sectorial o regional, se requiere una EA sectorial o regional⁹.

5 Véase el párrafo 8 acerca del estudio ambiental preliminar.

6 La EA se integra estrechamente con los análisis económicos, financieros, institucionales, sociales y técnicos del proyecto para garantizar que: a) se tengan debidamente en cuenta los aspectos ambientales en la selección, el emplazamiento y las decisiones en materia de diseño del proyecto, y b) la EA no retrase la tramitación del proyecto. Sin embargo, el prestatario se certifica de que se evite un conflicto de intereses al contratar a personas o entidades para llevar a cabo actividades de EA. Por ejemplo, cuando se requiere una EA independiente, ésta no la realicen los consultores contratados para preparar el diseño técnico.

7 El grupo, (que es distinto del grupo asesor sobre seguridad de las presas que se exige conforme a la OP/PP 4.37, *Safety of Dams*) (Seguridad de las presas), asesora al prestatario específicamente en los siguientes aspectos: a) los términos de referencia para la EA, b) los aspectos y métodos clave para preparar la EA, c) las recomendaciones y conclusiones de la EA, d) la aplicación de las recomendaciones formuladas en la EA, y e) el desarrollo de la capacidad de gestión ambiental.

8 Estas expresiones se definen en el Anexo A. En los Anexos B y C se analiza el contenido de los instrumentos de EA y los planes de ordenación ambiental.

9 En *Environmental Assessment Sourcebook Update* N° 4 y 15 se encuentra orientación sobre el uso de las EA sectoriales y regionales.

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL

Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 3 de 7

Estudio ambiental preliminar

8. El Banco se encarga de realizar estudios ambientales preliminares respecto de cada proyecto propuesto, para determinar el alcance y el tipo de EA que sean adecuados. El Banco clasifica el proyecto propuesto en una de cuatro categorías, según el tipo, ubicación, sensibilidad y escala del proyecto, así como la naturaleza y magnitud de sus posibles impactos ambientales.

- a) *Categoría A.* Un proyecto propuesto se clasifica en la categoría A si es probable que tenga importantes impactos ambientales negativos que sean de índole delicada¹⁰, diversa o sin precedentes. Estas repercusiones pueden afectar una zona más amplia que la de los emplazamientos o instalaciones en los que se realizan obras físicas. En la EA para un proyecto de la categoría A se examinan los posibles impactos ambientales negativos y positivos, se comparan con aquellos producidos por las alternativas factibles (incluida la situación "sin proyecto") y se recomiendan las medidas necesarias para prevenir, reducir al mínimo, mitigar o compensar las repercusiones adversas y mejorar el desempeño desde el punto de vista ambiental. En un proyecto de la categoría A, el prestatario es responsable de elaborar un informe, normalmente una EIA (o una EA regional o sectorial suficientemente detallada) que incluya, según sea necesario, elementos de los demás instrumentos mencionados en el párrafo 7.
- b) *Categoría B.* Un proyecto propuesto se clasifica en la categoría B si sus posibles repercusiones ambientales en las poblaciones humanas o en zonas de importancia ecológica —entre las que se incluyen humedales, bosques, pastizales y otros hábitats naturales— son menos adversas que aquellas de los proyectos de la categoría A. Estos impactos son específicos en función del lugar; prácticamente ninguno es irreversible, y en la mayoría de los casos pueden adoptarse medidas de mitigación con mayor facilidad que en los proyectos de la categoría A. El alcance de la EA para un proyecto de la categoría B puede variar de un proyecto a otro, pero es más limitado que el de una EA de la categoría A. Al igual que en la EA de un proyecto de la categoría A, se examinan los posibles impactos ambientales negativos y positivos, y se recomiendan las medidas necesarias para prevenir, reducir al mínimo, mitigar o compensar las repercusiones adversas y mejorar el desempeño desde el punto de vista ambiental. Las conclusiones y resultados de la EA de un proyecto de la categoría B se describen en la documentación del proyecto (documento de evaluación inicial del proyecto y documento de información sobre el proyecto)¹¹.

- 10 Un impacto posible se considera "delicado" si puede ser irreversible (por ejemplo, puede producir la pérdida de un hábitat natural importante) o si suscita los problemas tratados en las OD 4.20, *Indigenous Peoples* (Poblaciones indígenas), OP 4.04, *Natural Habitats* (Hábitats naturales), OP 4.11, *Safeguarding Cultural Property in Bank-financed Projects* (Salvaguardia de los bienes culturales en proyectos financiados por el Banco, de próxima publicación), u OP 4.12, *Involuntary Resettlement* (Resentamiento involuntario, de próxima publicación).
- 11 Cuando en el proceso de estudio ambiental preliminar se determine, o la legislación nacional exija que se preste especial atención a los problemas ambientales identificados, las conclusiones y resultados de la EA de proyectos de la categoría B se podrán exponer en un informe por separado. Según el tipo de proyecto y la naturaleza y magnitud de las repercusiones, este informe puede incluir, por ejemplo, una evaluación limitada del impacto ambiental, un plan de mitigación u ordenación ambiental, una auditoría ambiental o una evaluación de los riesgos. En los proyectos de la categoría B que no se encuentren en áreas ambientalmente vulnerables y que planteen cuestiones de alcance limitado que estén bien definidas y se comprendan cabalmente, el Banco puede aceptar otros métodos para satisfacer los requisitos de EA, por ejemplo, criterios de diseño bien concebidos desde el punto de vista ambiental, criterios relativos al emplazamiento de los proyectos, o normas sobre contaminación para plantas industriales pequeñas o fábricas rurales, criterios de emplazamiento, normas de construcción o procedimientos de inspección para proyectos habitacionales ecológicamente racionales, o procedimientos de operación bien concebidos desde el punto de vista ambiental para proyectos de rehabilitación vial.

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL

Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 4 de 7

- c) *Categoría C.* Un proyecto propuesto se clasifica en la categoría C si es probable que tenga impactos ambientales adversos mínimos o nulos.

Más allá del estudio ambiental preliminar, un proyecto de la categoría C no requiere ninguna medida ulterior en materia de EA.

- d) *Categoría IF.* Un proyecto propuesto se clasifica en la categoría IF si implica la inversión de fondos del Banco a través de un intermediario financiero en subproyectos que puedan tener repercusiones ambientales adversas.

La EA para tipos especiales de proyectos:

Préstamos para inversiones sectoriales

9. En el caso de los préstamos para inversiones sectoriales¹², durante la preparación de cada subproyecto propuesto, la entidad coordinadora o institución responsable de ejecutar el proyecto realiza la EA pertinente de acuerdo con los requisitos tanto del país como de esta política¹³. El Banco evalúa inicialmente y, si es necesario, incluye en el préstamo componentes que permitan fortalecer la capacidad de la entidad coordinadora o institución de ejecución para: a) seleccionar subproyectos, b) obtener la capacidad técnica necesaria para realizar la EA, c) examinar las conclusiones y resultados de la EA de subproyectos determinados, d) asegurar la aplicación de medidas de mitigación (inclusive, cuando corresponda, un plan de ordenación ambiental), y e) hacer un seguimiento de las condiciones ambientales durante la ejecución del proyecto¹⁴. Si el Banco no está convencido de que existe una adecuada capacidad para llevar a cabo la EA, todos los subproyectos de la categoría A y, según se requiera, los subproyectos de la categoría B —incluido todo informe de EA— deberán someterse a examen previo y obtener la aprobación del Banco.

Préstamos para ajuste sectorial

10. Los préstamos para ajuste sectorial están sujetos a los requisitos de esta política. En la EA de un préstamo para ajuste sectorial se evalúan los posibles impactos ambientales de las medidas institucionales, normativas y relativas a las políticas que se planea adoptar en el marco del préstamo¹⁵.

Préstamos a intermediarios financieros

11. En una operación de intermediación financiera, el Banco requiere que cada intermediario financiero evalúe inicialmente los subproyectos propuestos y garantice que los subprestatarios realicen una

12. Normalmente los préstamos para inversiones sectoriales implican la preparación y ejecución de planes o subproyectos anuales de inversión a manera de actividades por etapas durante el transcurso del proyecto.
13. Además, si hay problemas en todo el ámbito sectorial que no puedan atenderse mediante las evaluaciones ambientales individuales de los subproyectos (y especialmente si es probable que el préstamo para inversiones sectoriales incluya subproyectos de la categoría A), podrá exigirse al prestatario que realice una EA sectorial antes de que el Banco evalúe el préstamo.
14. En los casos en que, de conformidad con requisitos normativos o acuerdos contractuales aceptables para el Banco, alguna de estas funciones de revisión es realizada por una entidad distinta a la entidad coordinadora o institución de ejecución, el Banco evalúa dichas medidas sustitutivas, no obstante, el prestatario, la entidad coordinadora o la institución de ejecución sigue siendo, en última instancia, responsable de garantizar que los subproyectos cumplan los requisitos del Banco.
15. Entre las medidas que requieren tal evaluación se incluyen, por ejemplo, la privatización de empresas ecológicamente difíciles, cambios en cuanto a la tenencia de tierras en zonas con hábitats naturales importantes, y los cambios relativos del precio de productos tales como los plaguicidas, la madera y el petróleo.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL

Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 5 de 7

EA adecuada de cada uno de ellos. Antes de aprobar un subproyecto, el intermediario financiero verifica (por medio de su propio personal, expertos externos, o instituciones ambientales existentes) que el subproyecto cumpla los requisitos ambientales de las autoridades nacionales y locales correspondientes y concuerde con esta OP y con otras políticas ambientales aplicables del Banco¹⁶.

12. Al evaluar una operación propuesta de intermediación financiera, el Banco examina la pertinencia de los requisitos ambientales del país para el proyecto, y los arreglos relativos a la EA propuestos para los subproyectos, incluidos los mecanismos y las responsabilidades para el estudio ambiental preliminar y el examen de los resultados de la EA. De ser necesario, el Banco se cerciora de que el proyecto incluya componentes para fortalecer los arreglos para realizar la EA. En el caso de operaciones de intermediación financiera que se prevé que tengan subproyectos de la categoría A, antes de la evaluación inicial del Banco, cada intermediario financiero participante identificado proporciona al Banco una evaluación por escrito de los mecanismos institucionales (con indicación, según sea necesario, de las medidas para fortalecer la capacidad) para realizar las labores de EA del subproyecto¹⁷. Si el Banco no está convencido de que exista una capacidad adecuada para llevar a cabo la EA, todos los subproyectos de la categoría A y, según corresponda, los subproyectos de la categoría B —incluidos los informes de EA— deberán someterse a examen previo y obtener la aprobación del Banco¹⁸.

Proyectos para recuperación de emergencia

13. La política expuesta en la OP 4.01 normalmente se aplica a los proyectos para recuperación de emergencia tramitados conforme a la OP 8.50, *Emergency Recovery Assistance* (Asistencia para recuperación de emergencia). Sin embargo, si el cumplimiento de alguno de los requisitos de esta política impidiera el logro eficaz y oportuno de los objetivos de un proyecto para recuperación de emergencia, el Banco puede eximir al proyecto de dicho requisito, y la justificación se registra en los documentos del préstamo. En todos los casos, no obstante, el Banco requiere, por lo menos, que: a) como parte de la preparación de dichos proyectos, se determine hasta qué punto la emergencia fue precipitada o exacerbada por prácticas ambientales inapropiadas, y b) en el proyecto de emergencia o en una futura operación crediticia se incorporen todas las medidas correctivas necesarias.

Capacidad institucional

14. Cuando el prestatario carezca de la capacidad legal o técnica adecuada para llevar a cabo funciones claves relativas a la EA (como el examen de la EA, el seguimiento ambiental, las inspecciones o la gestión de las medidas de mitigación) para un proyecto propuesto, el proyecto incluye componentes para fortalecer dicha capacidad.

-
16. Los requisitos para las operaciones de intermediación financiera se derivan del proceso de EA y son congruentes con las disposiciones del párrafo 6 de esta OP. En el proceso de EA se tiene en cuenta el tipo de financiamiento que se está considerando, la naturaleza y la escala de los subproyectos previstos, así como los requisitos ambientales de la jurisdicción en la que están situados los subproyectos.
 17. Un intermediario financiero incluido en el proyecto después de la evaluación inicial debe cumplir el mismo requisito como condición para su participación.
 18. Los criterios para el examen previo de los subproyectos de la categoría B, que se basan en factores como el tipo o tamaño del subproyecto y la capacidad del intermediario financiero de realizar la EA, se exponen en los acuerdos legales del proyecto.
 19. Véase la forma en que el Banco aborda su relación con las ONG en GP 14.70, *Involving Nongovernmental Organizations in Bank-Supported Activities* (Participación de las organizaciones no gubernamentales en actividades financiadas por el Banco).

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL

Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 6 de 7

Consultas públicas:

15. En todos los proyectos de las categorías A y B propuestos para ser financiados por el BIRF o la AIF, durante el proceso de EA el prestatario consulta a los grupos afectados por el proyecto y a las organizaciones no gubernamentales (ONG) del país acerca de los aspectos ambientales del proyecto, y tiene en cuenta sus puntos de vista¹⁹. El prestatario inicia dichas consultas tan pronto como sea posible. En los proyectos de la categoría A, el prestatario realiza por lo menos dos consultas con estos grupos: a) poco después del estudio ambiental preliminar y antes de finalizarse los términos de referencia para la EA, y b) una vez que se haya preparado un borrador de informe de la EA. Además, el prestatario consulta a dichos grupos durante toda la ejecución del proyecto, según sea necesario, para atender los asuntos relativos a la EA que los afectan²⁰.

Acceso a la información

16. Con el propósito de lograr que sean significativas las consultas entre el prestatario y los grupos afectados por el proyecto y las ONG locales con respecto a todos los proyectos de las categorías A y B propuestos para ser financiados por el BIRF y la AIF, el prestatario suministra oportunamente material pertinente antes de la consulta y en una forma y lenguaje comprensible, así como accesible a los grupos que se están consultando.

17. Para un proyecto de la categoría A, el prestatario proporciona para la consulta inicial un resumen de los objetivos del proyecto propuesto, así como una descripción del mismo y de sus posibles impactos; para las consultas que tengan lugar después de prepararse el borrador de informe de la EA, el prestatario suministra un resumen de las conclusiones de la EA. Además, para un proyecto de la categoría A, el prestatario pone a disposición de los grupos afectados por el proyecto y de las ONG locales el borrador del informe en un lugar público. Para las operaciones de préstamos para inversiones sectoriales y de intermediación financiera, el prestatario o el intermediario financiero se asegura de que los informes de EA para los subproyectos de la categoría A se pongan a disposición de los grupos afectados y de las ONG locales en un lugar público al que puedan tener acceso.

18. Todo informe por separado para un proyecto de la categoría B propuesto para ser financiado por la AIF se pone a disposición de los grupos afectados y de las ONG locales. El acceso del público en el país prestatario a los informes para los proyectos de la categoría A propuestos para ser financiados por el BIRF o la AIF, y la recepción por el Banco de los mismos, y lo mismo como con respecto a todo informe de EA referente a proyectos de la categoría B propuestos para su financiamiento por la AIF, constituyen requisitos para que el Banco haga una evaluación inicial de estos proyectos.

19. Una vez que el prestatario transmite oficialmente el informe de EA de un proyecto de la categoría A al Banco, el Banco distribuye el resumen (en inglés) a los directores ejecutivos y lo da a conocer a través del InfoShop. Una vez que el prestatario transmite oficialmente un informe de EA de la categoría B por separado al Banco, este lo pone a disposición del público por intermedio del InfoShop²¹. Si el prestatario objeta que el Banco de a conocer un informe de EA a través del InfoShop, el personal del

20. Otras políticas del Banco requieren también consultas con respecto a los proyectos que tengan componentes sociales importantes. Véase, por ejemplo, las OD 4.20, *Indigenous Peoples* (Poblaciones indígenas), y OP/SP 4.12, *Involuntary Resettlement* (Reasentamiento involuntario) (de próxima publicación).

21. Véase un análisis más a fondo de los procedimientos de libre acceso a la información del Banco en *The World Bank Policy on Disclosure of Information* (La política del Banco Mundial sobre el acceso a la información, marzo de 1994) y RP 17.50, *Disclosure of Operational Information* (Acceso a la información sobre las operaciones). Las exigencias específicas para el acceso a la información sobre los planes de reasentamiento y los planes de desarrollo de las poblaciones indígenas se exponen en OP/SP 4.12, *Involuntary Resettlement* (Reasentamiento involuntario, de próxima publicación) y OP/SP 4.10, revisión de próxima publicación de OD 4.20, *Indigenous Peoples* (Poblaciones indígenas).

Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



MANUAL DE OPERACIONES DEL BANCO MUNDIAL

Políticas Operacionales

OP 4.01
Enero 1999
Página 7 de 7

Banco: a) no continúa tramitando el proyecto de la AIF, o b) si se trata de un proyecto del BIRF, somete el asunto de la continuación del trámite a los Directores Ejecutivos.

Ejecución

20 Durante la ejecución del proyecto, el prestatario informa sobre a) el cumplimiento de las medidas acordadas con el Banco según las conclusiones y resultados de la EA, incluida la aplicación de un plan de ordenación ambiental, tal como se haya expuesto en los documentos del proyecto; b) la situación actual de las medidas de mitigación, y c) las conclusiones de los programas de seguimiento. El Banco basa la supervisión de los aspectos ambientales del proyecto en las conclusiones y recomendaciones de la EA, con inclusión de las medidas expuestas en los acuerdos legales, en un plan de ordenación ambiental y en otros documentos del proyecto²².



22 Véase OP/BP 13.05, *Project Supervision* (Supervisión de proyectos), de próxima publicación.



Estas políticas se han elaborado para su uso por el personal del Banco Mundial y no constituyen necesariamente un tratamiento cabal del tema.



**Anexo 6:
Mapa y Caracterización de Actores Involucrados**

Actores/ involucrados	Problemas percibidos	Intereses	Recursos y mandatos
<p>Ministerio del Ambiente Dirección General de Calidad Ambiental (DGCA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitado servicios de vigilancia de la calidad ambiental. • Insuficiente monitoreo de los componentes ambientales en zonas priorizadas. • Deficiencias en la disponibilidad y confiabilidad de información ambiental; así como de los programas de monitoreo ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Articular con las instituciones públicas del sector ambiente o no que tengan responsabilidad en las mediaciones del control de la calidad ambiental. • Fortalecer el control de la calidad del ambiente, tanto de las actividades extractivas, productivas como de las actividades de la propia población concentrada en ciudades. • Fortalecer la normatividad e institucionalidad de los monitoreo ambiental en zonas priorizadas. • Instalar un mecanismo que permita asegurar la calidad de las mediciones ambientales que afectan el estado del agua, el suelo y el aire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar, aprobar y supervisar la aplicación de los instrumentos de prevención, de control y de rehabilitación ambiental relacionados con los residuos sólidos y peligrosos, el control y reuso de los efluentes líquidos, la calidad del aire, las sustancias tóxicas y peligrosas y el saneamiento, con el objetivo de garantizar una óptima calidad ambiental.
<p>Dirección General de Información Ambiental (DGIIA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en el servicio de información ambiental para la toma de decisiones. • Inadecuadas capacidades de los sistemas temáticos y territoriales conformantes del Sinia en la generación de la información ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar y consolidar el Sinia, (integrando módulos específicos) para la toma de decisiones en sectores económicos claves. • Fortalecer capacidades en los sistemas temáticos y territoriales conformantes del Sinia para una adecuada generación, intercambio y difusión de la información ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ente rector y administrador del Sistema Nacional de Información Ambiental – Sinia.
<p>Dirección General de Políticas Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPNIGA) – Coordinación "SEIA"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitada capacidad de respuesta oportuna a las exigencias del ritmo de las inversiones públicas y privadas en sectores económicos relevantes. • Limitada calidad del servicio de evaluación de impacto ambiental debido a la baja calidad de los estudios de impacto ambiental que se presentan a las autoridades competentes. • Limitadas capacidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y consolidar el ejercicio de la instancia rectora del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. • Articular con los ejecutores e implementadores del servicio de certificación ambiental a nivel de los sectores conformantes del sistema. • Fortalecer competencias y capacidades para una implementación efectiva del SEIA en los tres niveles de gobierno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ente rector y administrador del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

Ministerio del Ambiente



Actores/ involucrados	Problemas percibidos	Intereses	Recursos y mandatos
	<p>para una implementación efectiva del SEIA en los tres niveles de gobierno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejercicio inadecuado del nivel regional en el otorgamiento de las certificaciones ambientales. 		
<p>Dirección General de Políticas Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGNIGA) – Coordinación "Regional" y Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (DGECCA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Limitada capacidad organizacional para asegurar la adecuada intervención del Ministerio en los departamentos. Débil participación de la población en procesos de gestión ambiental. Insuficientes e inadecuados instrumentos técnicos-legales de control de la calidad ambiental. Limitada capacidad para la generación de información oportuna de la calidad ambiental. Limitada infraestructura y equipos para la evaluación de muestras. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer las capacidades de las instancias requeridas para asegurar la gestión descentralizada de la gobernanza ambiental. Fortalecer la participación de la sociedad civil organizada en la gestión ambiental. Fortalecer el control de la calidad del ambiente. Instalar un mecanismo que permita asegurar la calidad de las mediciones ambientales del estado del agua, aire y suelo. Fortalecer la capacidad de monitoreo de la calidad ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Sector responsable y ente rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, el cual integra los sistemas de gestión pública en materia ambiental, tales como los sistemas sectoriales, regionales y locales de gestión ambiental; así como otros sistemas específicos (SINANPE, SNGRRHH, SINEFA) relacionados con la aplicación de instrumentos de gestión ambiental. Ejerce fiscalización ambiental sobre los administrados que desarrollan actividades económicas en los sectores de minería, energía, pesquería e industria. Como ente rector del SINEFA supervisa que todas las EFA cumplan con su función de forma eficiente. Para tal efecto, se encuentra facultado para dictar normas, directivas y procedimientos de obligatorio cumplimiento para estas entidades públicas.



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)



Actores/ involucrados	Problemas percibidos	Intereses	Recursos y mandatos
<p>Autoridad Nacional del Agua (ANA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente monitoreo del componente agua en zonas priorizadas. • Insuficiente articulación interinstitucional en monitoreo de calidad del agua e información ambiental relevante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la red de monitoreo del componente ambiental agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla acciones de administración, fiscalización, control y vigilancia, para asegurar la conservación y protección del agua en cuanto a su cantidad y calidad.
<p>Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente monitoreo del componente ambiental aire y recursos hídricos en zonas priorizadas. • Débil articulación para reforzar el monitoreo. • Inventarios de emisiones desactualizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la red de monitoreo del componente ambiental aire y recursos hídricos • Mejorar los inventarios de emisiones y modelos empleados para la evaluación de la dispersión de contaminantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar, operar, controlar y mantener la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas y Agrometeorológicas, de conformidad con las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y las necesidades de desarrollo nacional, a excepción de las redes de estaciones establecidas para fines específicos.
<p>Dirección General de Salud Ambiental (Digesa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones para realizar las labores de vigilancia de la calidad de los recursos aire, agua y suelo para identificar riesgos a la salud humana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer los programas para el control sanitario de los recursos con fines de consumo humano, fundamentalmente en las acciones de tipo preventivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con infraestructura y recursos humanos para realizar las labores de vigilancia de la calidad ambiental pero ésta se realiza de manera bastante limitada.
<p>Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con capacidad para realizar los procesos de certificación de la calidad de los resultados obtenidos en los ensayos encargados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un sistema que permita la certificación la calidad de los resultados obtenidos en los ensayos referidos a los análisis de calidad ambiental, complementando las acciones de acreditación que se realizan actualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de labores de acreditación de los parámetros analizados por los laboratorios según normas nacionales e internacionales.
<p>Entidades Públicas del Gobierno Nacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidades en la articulación intersectorial en lo que compete a las funciones de prevención, información y control de la calidad ambiental como impacto ambiental de las actividades que regulan en sus sectores. • Deficiencias en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y articular los procesos de gestión ambiental descentralizada. • Consolidar la sistematización de información ambiental en el Sinia para la toma de decisiones en sectores económicos claves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las normativas correspondientes al sector ambiental, de carácter nacional, sectorial, regional y local. • Reglamento de Organización y Funciones y Manual de Organización y Funciones de las



Actores/ involucrados	Problemas percibidos	Intereses	Recursos y mandatos
<p>Gobiernos regionales y Locales</p>	<p>generación y aseguramiento de la calidad de la información ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitadas herramientas y capacidades necesarias para la planificación, organización y toma de decisiones en base a la información ambiental. • Incipiente desarrollo de la gestión ambiental en lo que compete a prevención y a control de la calidad ambiental pese a que han recibido algunas funciones ambientales de este tipo • Limitadas capacidades para ejercer las funciones de la gestión ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y articular los procesos de gestión ambiental descentralizada. 	<p>Entidades Públicas.</p>
<p>Empresas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exigencias del control de la calidad ambiental para el desarrollo de las actividades económicas son consideradas elevadas y muy burocráticas. • Desconocimiento y percepciones negativas de la gestión ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir las exigencias ambientales y racionalizar los procedimientos administrativos para obtener las aprobaciones y autorizaciones de tipo ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • De manera progresiva las empresas van desarrollando sus actividades en cumplimiento de las normativas referentes al componente ambiental y afines.
<p>Ciudadanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada contaminación e impactos negativos ambientales en la ejecución de los proyectos de inversión pública (PIP) y los de inversión privada. • Débil participación de la sociedad civil en la gestión socio ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con información ambiental oportuna que les permita participar en procesos de evaluación de impacto ambiental en sus territorios, como en el control de la contaminación de los recursos de agua, suelo y aire. • Fortalecer y articular los procesos de gestión ambiental descentralizada, en especial los mecanismos de educación y participación ciudadana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Como parte de la Sociedad Civil, vela por el adecuado cumplimiento de las normativas correspondientes al sector ambiental, de carácter nacional, sectorial, regional y local.

Fuente: Minam – DGPNIGA. (2015)



**Anexo 7:
Marco Normativo Legal Ambiental Aplicable**

Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
<p>Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245 del 08 de Junio de 2004)</p>	<p>Artículo 5°. - De los Principios de la Gestión Ambiental</p> <p>d. Descentralización y desconcentración de capacidades y funciones ambientales</p> <p>f. Garantía al derecho de información ambiental;</p> <p>g. Participación y concertación, a fin de promover la integración de las organizaciones representativas del sector privado y la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales.</p> <p>Artículo 6°. - De los Instrumentos de Gestión y Planificación Ambiental</p> <p>a) La elaboración y aprobación de normas de calidad ambiental, en las que se determine programas para su cumplimiento.</p> <p>c) La dirección del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</p> <p>d) La administración del Sistema Nacional de Información Ambiental</p> <p>k) El desarrollo de mecanismos de participación ciudadana.</p> <p>Artículo 22.- Del ejercicio regional de funciones ambientales</p> <p>22.2 Los Gobiernos Regionales deben implementar el sistema regional de gestión ambiental, en coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales y el MINAM, sobre la base de los órganos que desempeñan diversas funciones ambientales en el Gobierno Regional.</p> <p>Artículo 27.- De los mecanismos de participación ciudadana</p> <p>Las Comisiones Ambientales Municipales promoverán diversos mecanismos de participación de la sociedad civil en la gestión ambiental, tales como:</p> <p>d) La vigilancia, a través de, entre otros mecanismos, monitoreo de la calidad ambiental, intervención de asociaciones de contribuyentes, usuarios y consumidores y de las rondas urbanas y/o campesinas, según sea el caso.</p> <p>Artículo 29°. - De la información</p> <p>Las instituciones públicas a nivel nacional, regional y local administrarán la información ambiental en el marco de las orientaciones del Sistema Nacional de Información Ambiental.</p> <p>Artículo 32°. -De las obligaciones</p> <p>Las entidades de la administración pública tienen las siguientes obligaciones:</p> <p>a) Prever una adecuada organización y sistematización de la información que se genere en las áreas a su cargo, de conformidad con el procedimiento que establezca el Reglamento de la presente Ley; y,</p> <p>b) Facilitar el acceso directo y personal a la información ambiental que se les requiera y que se encuentre en el campo de su competencia y/o tramitación, sin perjuicio de adoptar las medidas necesarias para cautelar el normal desarrollo de sus actividades.</p> <p>Artículo 36°. - De la Política Nacional de Educación Ambiental</p> <p>g) Fortalecimiento de la ciudadanía ambiental con pleno ejercicio, informada y responsable, con deberes y derechos ambientales.</p>



Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
<p>Ley General del Ambiente (Ley N° 28611 del 15 de Octubre de 2005) y su modificatoria D.L.N°1055.</p>    	<p>Artículo 24.- Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental 24.1 Toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La ley y su reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>Artículo 34.- De los planes de prevención y de mejoramiento de la calidad ambiental La Autoridad Ambiental Nacional coordina con las autoridades competentes, la formulación, ejecución y evaluación de los planes destinados a la mejora de la calidad ambiental o la prevención de daños irreversibles en zonas vulnerables o en las que se sobrepasen los ECA, y vigila según sea el caso, su fiel cumplimiento. Con tal fin puede dictar medidas cautelares que aseguren la aplicación de los señalados planes, o establecer sanciones ante el incumplimiento de una acción prevista en ellos, salvo que dicha acción constituya una infracción a la legislación ambiental que debe ser resuelta por otra autoridad de acuerdo a ley.</p> <p>Artículo 35°.- Del Sistema Nacional de Información Ambiental 35.1 El Sistema Nacional de Información Ambiental – Sinia, constituye una red de integración tecnológica, institucional y técnica para facilitar la sistematización, acceso y distribución de la información ambiental, así como el uso e intercambio de información para los procesos de toma de decisiones y de la gestión ambiental. 35.2 La Autoridad Ambiental Nacional administra el Sinia. A su solicitud, o de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes, las instituciones públicas generadoras de información, de nivel nacional, regional y local, están obligadas a brindarle la información relevante para el Sinia, sin perjuicio de la información que está protegida por normas especiales.</p> <p>Artículo 41°.- Del acceso a la información ambiental Conforme al derecho de acceder adecuada y oportunamente a la información pública sobre el ambiente, sus componentes y sus implicancias en la salud, toda entidad pública, así como las personas jurídicas sujetas al régimen privado que presten servicios públicos, facilitan el acceso a dicha información, a quien lo solicite, sin distinción de ninguna índole, con sujeción exclusivamente a lo dispuesto en la legislación vigente.</p> <p>Artículo 48°.- De los mecanismos de participación ciudadana 48.1 Las autoridades públicas establecen mecanismos formales para facilitar la efectiva participación ciudadana en la gestión ambiental y promueven su desarrollo y uso por las personas naturales o jurídicas relacionadas, interesadas o involucradas con un proceso particular de toma de decisiones en materia ambiental o en su ejecución, seguimiento y control; asimismo promueven, de acuerdo a sus posibilidades, la generación de capacidades en las organizaciones dedicadas a la defensa y protección del ambiente y los recursos naturales, así como alentar su participación en la gestión ambiental.</p> <p>Artículo 49°.- De las exigencias específicas Las entidades públicas promueven mecanismos de participación de las personas naturales y jurídicas en la gestión ambiental estableciendo, en particular, mecanismos de participación ciudadana en los siguientes procesos: a. Elaboración y difusión de la información ambiental. b. Diseño y aplicación de políticas, normas e instrumentos de la gestión ambiental, así como de los planes, programas y agendas ambientales. c. Evaluación y ejecución de proyectos de inversión pública y privada, así como de proyectos de manejo de los recursos naturales. d. Seguimiento, control y monitoreo ambiental, incluyendo las denuncias por infracciones a la legislación ambiental o por amenazas o violación a los derechos ambientales.</p> <p>Artículo 113°.- De la calidad ambiental 113.1 Toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus</p>

Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
<p>Ley de creación del Minam (Decreto Legislativo N° 1013 del 14 de mayo 2008) y su modificatoria D.L. N° 1039.</p>	<p>Artículo 3°.- Objeto y objetivos específicos del Ministerio de Ambiente 3.2 Son objetivos específicos del Ministerio del Ambiente: b) Asegurar la prevención de la degradación del ambiente y de los recursos naturales y revertir los procesos negativos que los afectan. c) Promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible. d) Contribuir a la competitividad del país a través de un desempeño ambiental eficiente.</p> <p>Artículo 7°.- Funciones específicas b) Dirigir el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. e) Aprobar los lineamientos, las metodologías, procesos y planes para la aplicación de los estándares de calidad ambiental – ECA y límites máximos permisibles – LMP en los diversos niveles de gobierno. f) Dirigir el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y el Sistema Nacional de Información Ambiental. n) Promover la investigación científica, la innovación tecnológica y la información ambiental, así como el desarrollo y uso de tecnologías prácticas y procesos de producción, comercialización y consumo limpios. o) Promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible y fomentar una cultura ambiental nacional.</p> <p>Artículo 12°.- Funciones del Viceministerio de Gestión Ambiental a) Diseñar y coordinar la política, el plan y la estrategia de gestión ambiental, así como supervisar su implementación. f) Coordinar, fomentar y promover la educación, la cultura y la ciudadanía ambiental. g) Diseñar, aprobar y supervisar la aplicación de los instrumentos de prevención, de control y de rehabilitación ambiental relacionados con los residuos sólidos y peligrosos, el control y reúso de los efluentes líquidos, la calidad del aire, las sustancias tóxicas y peligrosas y el saneamiento, con el objetivo de garantizar una óptima calidad ambiental. h) Dirigir el Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia).</p> <p>Artículo 17°.- Coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales – CAR y las Comisiones Ambientales Municipales – CAM 17.2 El Ministerio del Ambiente apoya el cumplimiento de los objetivos de las CAR y de las CAM, en el marco de la política ambiental nacional, manteniendo estrecha coordinación con ellas.</p>
<p>Reglamento de Organización y Funciones del Minam (D.S. N° 007-2008-MINAM de Diciembre de 2008)</p>	<p>Artículo 3°.- Funciones del Ministerio del Ambiente 3.1 Funciones específicas vinculadas al ejercicio de sus competencias: b) Dirigir el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el Sistema Nacional de Información Ambiental, el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, de carácter nacional así como aquellos que por ley le corresponda. m) Promover la investigación científica, la innovación tecnológica y la información en materia ambiental, así como el desarrollo y uso de tecnologías, prácticas y procesos de producción, comercialización y consumo limpios. n) Promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible y fomentar una cultura ambiental nacional.</p> <p>Artículo 39°.- Funciones de la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental d) Supervisar que las entidades sectoriales, regionales y locales adopten medidas efectivas para prevenir, mitigar y controlar el deterioro del ambiente y sus componentes como consecuencia del desarrollo de infraestructuras y de las actividades económicas bajo su ámbito. i) Administrar el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobar las evaluaciones ambientales estratégicas de políticas, planes y programas de desarrollo sectorial, regional y local susceptibles de generar implicaciones ambientales significativas, y evaluar de forma aleatoria los estudios de impacto</p>



Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
	<p>ambiental aprobados por las autoridades competentes y la eficacia y eficiencia de los programas de adecuación y manejo ambiental.</p> <p>Artículo 40°. - Funciones de la Dirección General de Calidad Ambiental</p> <p>a) Evaluar los riesgos ambientales asociados a los agentes físicos químicos y biológicos y establecer las medidas de gestión correspondientes.</p> <p>b) Diseñar y supervisar la aplicación de los instrumentos de prevención, de control y de rehabilitación ambiental relacionados con los residuos sólidos y peligrosos, el control y reúso de los efluentes líquidos, la calidad del aire, ruido, radiaciones no ionizantes, las sustancias y productos peligrosos, y el saneamiento.</p> <p>Artículo 41°. - Funciones de la Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental</p> <p>c) Promover la implementación de mecanismos que faciliten la participación ciudadana en la gestión ambiental y realizar acciones de promoción de la ciudadanía ambiental.</p> <p>Artículo 42°. - Funciones de la Dirección General de Investigación e Información Ambiental</p> <p>c) Promover el desarrollo y uso de tecnologías, métodos, prácticas y procesos ecoeficientes del ciclo de producción y comercialización</p> <p>d) Establecer los requerimientos de información ambiental de las entidades que forman parte del SNGA y proponer las normas para su generación, transferencia, organización y difusión</p> <p>f) Administrar el Sistema Nacional de Información Ambiental – Sinia</p>
<p>Reglamento de Organización y Funciones del OEFA aprobado por Decreto Supremo 022-2009 MINAM</p>	<p>Artículo 6°. - Funciones Generales</p> <p>a) Normar, dirigir y administrar el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, orientando el proceso de su implementación, su eficaz y eficiente funcionamiento en los niveles de gobierno nacional, regional y local.</p> <p>b) Coordinar con las autoridades competentes los procesos y procedimientos relacionados con la Evaluación, Supervisión, Fiscalización, Control, Potestad Sancionadora y Aplicación de Incentivos.</p> <p>c) Formular e implementar los procedimientos o mecanismos que garanticen la articulación del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, en coordinación con las entidades correspondientes.</p> <p>d) Formular y aprobar nomas, guías, directivas y otros dispositivos legales y técnicos para orientar e integrar el funcionamiento del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; así como emitir opinión técnica sobre su contenido y aplicación, a solicitud de la autoridad competente.</p> <p>e) Formular y aprobar normas en materia de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción, en su calidad de Ente Rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.</p> <p>g) Requerir información y emitir opinión técnica de oficio, respecto de cualquier acto administrativo, incidente, procedimiento y otro relacionado con el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.</p> <p>h) Desarrollar acciones para promover, orientar, capacitar a las entidades del gobierno nacional, regional, local, administrados y ciudadanía en general, en buenas prácticas de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental, así como brindar asistencia técnica a las entidades que conforman el Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.</p> <p>i) Desarrollar las acciones de evaluación ambiental que permitan obtener la evidencia probatoria objetiva sobre el estado de la calidad del ambiente que dará sustento para el desarrollo de los procesos de Supervisión y Fiscalización dentro de los cuales se incluyen casos de contaminación ambiental.</p> <p>j) Aprobar, previa opinión favorable del Minam, así como dirigir y supervisar el cumplimiento del Reglamento del Régimen Común de Fiscalización y Control Ambiental y su respectiva aplicación.</p>



Instrumentos de Gestión	Líneamientos Asociados con el Programa propuesto
	<p>k) Aprobar, previa opinión favorable del Minam, así como dirigir y supervisar el cumplimiento del Régimen de Incentivos previsto en la Ley General del Ambiente Ley N° 28611, y su respectiva aplicación.</p> <p>n) Concertar y suscribir con otras entidades sectoriales u organismos de manera directa o por encargo del titular del Minam, los convenios o acuerdos que sobre fiscalización ambiental se requieran para optimizar el funcionamiento del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.</p> <p>p) Emitir informes de los resultados de las acciones de Evaluación, Supervisión, Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos.</p> <p>q) Intervenir de manera extraordinaria ante situaciones excepcionales de flagrante daño al ambiente, in situ, cuando no medie la acción inmediata de la autoridad competente en fiscalización ambiental, a fin de disponer las acciones conducentes a controlar o mitigar el problema ambiental. La intervención cesará a la presencia de la autoridad responsable.</p> <p>r) Realizar el seguimiento y supervisión de la implementación de las medidas establecidas en la evaluación ambiental estratégica.</p> <p>s) Supervisar y fiscalizar las entidades del Estado con competencias en fiscalización ambiental, de manera que cumplan con las funciones de fiscalización establecidas en la legislación vigente.</p> <p>x) Establecer mecanismos de articulación, coordinación, colaboración y participación con las autoridades competentes para el apoyo en el cumplimiento de sus funciones.</p> <p>y) Proponer al Minam la escala de sanciones aplicables para cada tipo de infracción, conforme lo dispone el artículo 136° de la Ley General del Ambiente.</p>
<p>Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Ley N° 29325 de Marzo de 2009)</p>	<p>Artículo 1°.- Objeto de la Ley La presente Ley tiene por objeto crear el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el cual está a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.</p> <p>Artículo 3°.- Finalidad El sistema tiene por finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de todas las personas naturales y jurídicas, así como supervisar y garantizar que las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y potestad sancionadora en materia ambiental, a cargo de las diversas entidades del Estado, se realicen de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente.</p>
<p>Política Nacional del Ambiente (DS N° 012-2009-MINAM de Mayo de 2009)</p>	<p>Objetivo específico 2. Asegurar una calidad ambiental adecuada para la salud y el desarrollo integral de las personas, previniendo la afectación de ecosistemas, recuperando ambientes degradados y promoviendo una gestión integrada de los riesgos ambientales, así como una producción limpia y ecoeficiente.</p> <p>Objetivo específico 4. Alcanzar un alto grado de conciencia y cultura ambiental en el país, con la activa participación ciudadana de manera informada y consciente en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible.</p>
<p>Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446 de Setiembre de 2009)</p>	<p>Artículo N° 1.- Objeto de la Ley</p> <p>a) La creación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.</p> <p>b) El establecimiento de un proceso uniforme que comprende los requerimientos, etapas, y alcances de las evaluaciones del impacto ambiental de proyectos de inversión.</p> <p>c) El establecimiento de los mecanismos que aseguren la participación ciudadana en el proceso de evaluación de impacto ambiental.</p> <p>Artículo 15°.- Seguimiento y control</p>



Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
<p>Plan Nacional de Acción Ambiental, PLANAA – PERÚ 2011-2021 (DS N° 014-2011-MINAM de Julio de 2011)</p>	<p>d) 15.1 La autoridad competente será la responsable de efectuar la función de seguimiento, supervisión y control de la evaluación de impacto ambiental, aplicando las sanciones administrativas a los infractores.</p> <p>En el marco de la meta relacionada a gobernanza ambiental, el PLANAA establece las siguientes acciones estratégicas:</p> <p>Acción Estratégica 7.1: Consolidar el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA).</p> <p>Acción Estratégica 7.3: Consolidar el funcionamiento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).</p> <p>Acción Estratégica 7.4: Consolidar el Sistema Nacional de información Ambiental (Sinia), brindando el acceso libre y efectivo a la información.</p> <p>Acción Estratégica 7.5: Fortalecer el ejercicio de la fiscalización ambiental y los mecanismos de participación.</p> <p>Acción Estratégica 7.7: Generar oportunidades de participación ciudadana en la gestión ambiental.</p> <p>Acción Estratégica 7.8: Generar oportunidades de inclusión social de las comunidades nativas y campesinas con un enfoque de interculturalidad y de género en la gestión ambiental.</p>
<p>Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental (Informe de la comisión multisectorial creada por Resolución Suprema</p> <p>N° 189-2012-PCM, y aprobado en Sesión N° 189 del Consejo de Ministros de Octubre de 2012)</p>	<p>Para avanzar en el Eje Estratégico A: Estado soberano y garante de derechos, se han diseñado los siguientes objetivos:</p> <p>Eje A.1: Acceso a la justicia y fiscalización ambiental eficaces.</p> <p>Eje A.3: Mejorar el desempeño del Estado en la Gestión y Regulación Ambiental</p> <p>Eje A.4: Generar Información Ambiental Sistémica e Integrada para la Toma de Decisiones.</p> <p>Eje A.5: Fortalecer la Ciudadanía, la Comunicación y la Educación Ambiental.</p> <p>Eje A.6: Construcción de Capacidades y Profesionalización Ambientales</p> <p>Asimismo, en cuanto al Eje Estratégico B: Mejora en la calidad de vida con ambiente sano, se establecen los siguientes objetivos:</p> <p>Eje B.1: Garantizar un ambiente sano (aire, suelo, agua, residuos sólidos)</p> <p>Finalmente, con respecto Eje Estratégico C: Compatibilizando el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales, se han diseñado los siguientes objetivos:</p> <p>EjeC.2: Promoción de inversiones sostenibles en actividades productivas y extractivas.</p>
<p>Política Nacional de Educación Ambiental (DS N° 017-2012-ED de Diciembre de 2012)</p>	<p>Objetivo general: Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una cultura ambiental apropiada en el quehacer público y privado nacional. 2. Formar una ciudadanía ambiental informada y plenamente comprometida en el ejercicio de sus deberes y derechos ambientales y en su participación en el desarrollo sostenible. 3. Asegurar la accesibilidad pública de la información ambiental, así como la investigación en educación y cultura ambiental. <p>Lineamiento de política: Participación y Ciudadanía Ambiental Lineamiento 19: Promover la educación ambiental en los procesos de participación ciudadana informada, eficiente y eficaz.</p>



Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
<p>Agenda Nacional de Acción Ambiental – AgendAmbiente 2013-2014 (RM N° 026-2013-MINAM de Enero de 2013)</p>	<p>Objetivo 7: Reducir los niveles de contaminación del agua Objetivo 8: Reducir los niveles de contaminación del aire Objetivo 9: Prevenir y disminuir la contaminación de los suelos Objetivo 11: Fortalecer el Sistema Nacional, Regional y Local de Gestión Ambiental. Objetivo 12: Fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental - SEIA para la sostenibilidad de la inversión pública y privada. Objetivo 13: Fortalecer el ejercicio de la función fiscalizadora ambiental. Objetivo 14: Articular e impulsar el Sistema Nacional de Información Ambiental – Sinia. Objetivo 16: Fortalecer la ciudadanía y educación ambiental. Objetivo 17: Mejorar el diálogo y la concertación preventiva en la gestión ambiental.</p>
<p>Estándares de Calidad Ambiental</p>	<p>Decreto Supremo N° 074-2011-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire Decreto Supremo N° 069-2003-PCM: Establecen valor anual de concentración de plomo Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM: Aprueban estándares nacionales de calidad ambiental del aire Decreto Supremo N° 006-2013-MINAM: Aprueban disposiciones complementarias para los Estándares de Calidad Ambiental del Aire Decreto Supremo N° 003-2014: Aprueban Directiva que establece procedimiento de adecuación de los instrumentos de gestión ambiental a nuevos Estándares de Calidad Ambiental (ECA). Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM: Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM: Aprueban disposiciones para la implementación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM: Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM: Aprueban disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM: Aprueban Guía para Muestreo de Suelos y Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos Resolución Ministerial N° 125-2014-MINAM: Aprueban Protocolo de Muestreo por Emergencia Ambiental</p>
<p>Plan Estratégico Sectorial Multianual del MINAM PESEM 2013 – 2016 (Resolución Ministerial N° 334-2012-MINAM)</p>	<p>En el marco de la misión establecida dentro del PESEM-MINAM 2013-2016 que busca "Promover la sostenibilidad ambiental del país conservando, protegiendo, recuperando y asegurando las condiciones ambientales, los ecosistemas y los recursos naturales", se señalan los siguientes objetivos estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir la contaminación de los Recursos hídricos en cuencas y en zonas marino costeras. 2. Reducir la contaminación del aire. 3. Prevenir y detener la degradación y contaminación del suelo. 4. Reducir la Contaminación sonora. 5. Reducir los conflictos socio ambientales. 6. Elevar el nivel de cultura y ciudadanía ambiental
<p>Otras Normas aplicables relacionadas al Sistema Nacional de Información Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución Ministerial N° 034-2014-MINAM Declara como Información Ambiental relevante para el Sinia los datos generados por la red nacional de estaciones Meteorológicas, agrometeorológicas e hidrológicas administradas por el Senamhi y Resolución Presidencial Ejecutiva N° 0174-SENAMHI-PREJ-OGOT/2013 por la que se aprueba el Protocolo para la Instalación y Operación de Estaciones Meteorológicas, Agrometeorológicas e Hidrológicas.



Instrumentos de Gestión	Lineamientos Asociados con el Programa propuesto
	<ul style="list-style-type: none">• Reglamento (D.S.005-2010-MINAM) de la Ley que regula la Actividad de los Recicladores (Ley 29419)• Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338)• Disposiciones para la implementación del ECA Agua (D.S.023-2009-MINAM)• Reglamento de Zonificación Económica Ecológica (D.S.087-2004-PCM).

Fuente: MINAM 2016



Anexo 8:

Documentos Estándar, Formularios y Normas de contratación del Banco Mundial

- Documento Estándar de Precalificación para Construcción de Obras, versión Agosto 2006, revisión Mayo 2007 y Setiembre 2010
- Documento Estándar de Contratación de Obras, Versión Mayo 2006, revisiones Marzo 2007, Abril 2007, Mayo 2010 y Agosto 2010
- Documento Estándar de Licitación Adquisición de Bienes, versión Marzo 2013
- Pedido de Propuestas Estándar Selección de Consultores, versión Diciembre 2008, revisión Mayo 2010
- Formulario tipo de Informe de Evaluación Selección de Consultores
- Formulario Modelo para Evaluación de Expresiones de Interés y Lista Corta
- Formulario Estándar de Evaluación de Ofertas – Adquisición de Bienes y Contratación de Obras
- Normas: Selección y Contratación de Consultores con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, versión Enero 2011, Revisión Julio 2014
- Normas Adquisiciones de Bienes, Obras y Servicios distintos a los de Consultoría con Préstamos del BIRF, Créditos de la AIF y Donaciones por Prestatarios del Banco Mundial, versión Enero 2011, Revisión Julio 2014



4