



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:

**Sistema para la acreditación de Acciones de
Mitigación con potencial en el
Mercado de Carbono
(PMR)**

Consultor: Eduardo Durand

Lima, abril 2020

(i) Información sobre el Proyecto y la evaluación

Información del Proyecto	
Título del proyecto	Sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono.
ID de Atlas	ATLAS No. 00096497
Efecto y Producto institucionales	<p>Resultado 1 UNDAF/Programa País 2017-2021: Al 2021, las poblaciones pobres y vulnerables tienen acceso a medios de vida decentes y empleo productivo a través de desarrollo sostenible, que fortalece el capital social y natural integrando una adecuada gestión del riesgo.</p> <p>Producto 1.2. Capacidades nacionales y subnacionales fortalecidas para la gestión sostenible de los recursos naturales, los servicios de los ecosistemas, la adaptación y mitigación del cambio climático</p>
País	PERU
Región	LAC
Fecha de firma PRODOC	Marzo 16, 2017
Fecha inicio proyecto	Marzo 16, 2017
Fecha fin proyecto	Marzo 16, 2020
Presupuesto proyecto	USD 3 150,000
Ejecución Presupuestal del Proyecto al momento de la evaluación	USD 3 144,600
Fuente de financiación	Banco Mundial
Socio Implementador	Ministerio del Ambiente

Información sobre la evaluación	
Título de evaluación	Evaluación Final del Proyecto
Periodo objeto de la evaluación	2017 - 2020
Evaluador	Eduardo Durand – IC-039-2020
Correo electrónico Evaluador	edurandlh@gmail.com
Fecha de inicio evaluación	Febrero 03, 2020
Fecha fin de la evaluación	Abril 28, 2020

(ii) Agradecimientos

El consultor a cargo de la evaluación expresa su agradecimiento a los funcionarios del PNUD, en especial a Jorge Álvarez y a María Cebrián, por la confianza depositada en la designación para llevar a cabo la EF del Proyecto¹; igualmente a la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación (DGCCD) del Ministerio del Ambiente (MINAM) en la persona de su directora, Laura Secada, y al equipo técnico a cargo del Proyecto, en especial a su coordinador, Lorenzo Eguren, por el apoyo brindado para la elaboración del presente informe de evaluación final.

Asimismo, extiende su reconocimiento a los miembros del equipo técnico del Proyecto, funcionarios, especialistas, y consultores externos que han sido consultados y entrevistados sobre los diversos aspectos que abarca el Proyecto, y cuyos nombres y cargos figuran en la relación del Anexo E de este informe.

El contenido del informe, sin embargo, no refleja necesariamente las opiniones del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Banco Mundial, el Comité Directivo del Proyecto, o de los Ministerios involucrados. Por otra parte, y de acuerdo con las consideraciones y normas éticas que regulan las evaluaciones, el consultor no ha hecho referencia a ninguna opinión particular o privada recibida durante su trabajo, y se hace responsable de las opiniones, conclusiones y recomendaciones recogidas y expresadas.

¹ Las referencias en este documento al Proyecto en evaluación lo identificarán con mayúscula inicial, para diferenciarse de otras actividades y proyectos aludidos

(iii) Acrónimos y Abreviaturas

BAU	Línea de Base tendencial de Emisiones (en inglés, <i>Business-as-Usual</i>)
BM	Banco Mundial
CDM	<i>Clean Development Mechanism</i> (ver MDL)
CDP	Comité Directivo del Proyecto (Junta del Proyecto)
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CO ₂	Dióxido de carbono
CO ₂ e	Valor de la combinación de GEI atmosféricos, en equivalencia con el CO ₂ .
CPAP	Plan de Acción del Programa de País (<i>Country Program Action Plan</i>)
CPD	Documento del Programa País del PNUD (<i>Country Program Document</i>)
DGCCD	Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del MINAM
DGEE	Dirección General de Eficiencia Energética del MINEM
DGER	Dirección General de Electrificación Rural
DS	Decreto Supremo
EE	Eficiencia Energética
EF	Evaluación Final
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
GEI	Gases Efecto Invernadero
GMT-NDC	Grupo Multisectorial de Trabajo para las Contribuciones Determinadas al nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés, ver NDC)
INACAL	Instituto Nacional de Calidad
INFOCARBONO	Red de Generación de datos para el inventario nacional de GEI en el Perú.
LECB	Programa de fortalecimiento de capacidades en desarrollo bajo en carbono (<i>Low Emission Capacity Building Program</i> , por sus siglas en inglés).
LEDS	Estrategias de Desarrollo Bajo en Emisiones (en inglés, <i>Low Emissions Development Strategies</i>)
MAMS	Sistema para la Gestión de Acciones de Mitigación, por sus siglas en inglés: <i>Mitigation Actions Management System</i>
MBI	<i>Market Based Instrument</i> (Instrumento basado en mercados)
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio, de la CMNUCC (Ver CDM).
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
M&E	Monitoreo y Evaluación
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación.
NAMA	Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (en inglés, <i>National Appropriate Mitigation Actions</i>)
NDC	Contribuciones Determinadas al nivel Nacional (en inglés, <i>Nationally Determined Contributions</i>)
NIM	Modalidad de Implementación Nacional, NIM por sus siglas en inglés.
ONG	Organización No Gubernamental
PlanCC	Proyecto de Apoyo a la Planificación en Cambio Climático.
PMR	Asociación para la Preparación de Mercados de carbono (en inglés, <i>Partnership on Market Readiness</i>)
PNB	Producto Nacional Bruto
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PRODOC	Documento del Proyecto, (en inglés, <i>Project Document</i>)
PRODUCE	Ministerio de la Producción
PV	Paneles Fotovoltaicos (en inglés, <i>Photovoltaic</i>)
RAGEI	Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero
SECO	Agencia Suiza para la cooperación económica y el desarrollo (Secretaría de Estado para Asuntos Económicos - SECO).

SPV	Sistema de Paneles Fotovoltaicos.
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
TA	Asistencia técnica (en inglés, <i>Technical Assistance</i>)
TE	Evaluación final por sus siglas en inglés: <i>Terminal Evaluation</i>
TdR	Términos de referencia, en español.
ToR	Términos de Referencia (en inglés <i>Terms of Reference</i>)
UNDAF	Marco de Cooperación para el Desarrollo de las Naciones Unidas, por sus siglas en inglés.
UNEG	Siglas en inglés de <i>United Nations Ethical Guidelines for Evaluators</i> (Directrices de Evaluación del PNUD)
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention for Climate Change</i> (ver CMNUCC)
USCUSS	Siglas para el sector de emisiones “Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura.
USD	Dólar Estados Unidos.

-----000-----

Tabla de Contenidos

(i)	Información sobre el Proyecto y la evaluación	2
(ii)	Agradecimientos	3
(iii)	Acrónimos y Abreviaturas	4
	Resumen Ejecutivo	8
	A. Presentación	8
	B. Propósito de la Evaluación Final (EF), objetivos y metodología	8
	C. El Proyecto PMR: Objetivos y Marco de Resultados	9
	D. Principales hallazgos y conclusiones	9
	E. Resumen de recomendaciones y lecciones aprendidas	10
1.	Introducción a la EF	13
	1.1 Propósito y finalidad de la EF del Proyecto	13
	1.2 Criterios de la evaluación.	13
	1.3 Preguntas de la evaluación	13
	1.4 Enfoque y metodología de la EF	14
2.	Descripción y situación actual del Proyecto	16
	2.1 Antecedentes y contexto nacional de formulación	16
	2.2 Formulación del Proyecto	17
	2.3 Teoría del cambio, estrategia y diseño del Proyecto	18
	2.4 El Marco de Resultados	19
	2.5 Alineamiento, alcances y limitaciones del Proyecto	20
	2.6 Arreglos institucionales de implementación y ejecución	21
	2.7 Recursos, gestión del gasto y duración del Proyecto	21
	2.8 Participación de interesados y beneficiarios	25
3.	Análisis y Evaluación de Resultados	25
	3.1 Objetivo del Proyecto	26
	3.2 Resultado 1	26
	3.3 Resultado 2	29
	3.4 Resultado 3	32
4.	Hallazgos y Conclusiones	33
5.	Recomendaciones	38
6.	Lecciones aprendidas	39
	6.1 Lecciones aprendidas del Proyecto	40
	6.2 Lecciones aprendidas de la Evaluación Final	41

7. ANEXOS

- A. Matriz de Análisis y Evaluación de Resultados por Productos**
- B. Términos de Referencia de la Evaluación Final.**
- C. Matriz de metodología de la Evaluación Final.**
- D. Listado de documentos examinados**
- E. Informe de Fin de Misión de Evaluación y relación de entrevistados**
- F. Biografía breve del evaluador a cargo.**
- G. Código de conducta firmado.**

Resumen Ejecutivo

A. Presentación

Este documento presenta la Evaluación Final (**EF**) del Proyecto PMR (*Partnership for Market Readiness*), iniciativa internacional promovida para ayudar a los países en desarrollo a participar en mercados de carbono de certificados de reducción de emisiones de GEI. El Banco Mundial y el PNUD han apoyado al gobierno del Perú a implementar el Proyecto con un financiamiento de USD **3 150,000** para un período de tres años (2018-2020). El Proyecto culminó sus actividades en el primer trimestre del presente año (2020), y de acuerdo a las reglas del BM y el PNUD se requiere conocer su cumplimiento y logros previstos en el PRODOC original del 2016, a través de una evaluación final para informar y comentar la calidad de sus resultados y actividades, así como de formular recomendaciones y señalar las lecciones aprendidas en el proceso.

B. Propósito de la Evaluación Final (EF), objetivos y metodología

La EF del Proyecto tiene como propósito evaluar los logros y el cumplimiento de sus objetivos, examinando los resultados y elementos facilitadores, así como las limitaciones o barreras para obtenerlos, comparándolos con los previstos en el PRODOC inicial. La EF corresponde en este caso por cuanto el Proyecto se encuentra en la fase final de ejecución y conclusión (febrero 2020).

La finalidad principal de la EF es identificar y obtener conclusiones, lecciones aprendidas, y recomendaciones que sean útiles a los promotores, actores, sector privado y sociedad civil en general, en su contribución a la extensión y sostenibilidad de los logros y resultados alcanzados, así como a prever e identificar mejoras para la implementación futura - al nivel nacional y subnacional - de intervenciones similares por el PNUD o por el Banco Mundial y otros actores afines.

La EF se ha realizado con acuerdo a los lineamientos y procedimientos del PNUD, en el Plan de Evaluación 2017-2021 de la Oficina de Perú, y en los TdR del encargo (**Anexo B**), los mismos que inciden en criterios específicos de **pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad** en el análisis y preguntas relativas a la implementación del Proyecto y la identificación de logros y resultados, incluyendo aquellos no previstos originalmente.

Las fuentes de información utilizadas han sido los documentos técnicos, financieros y administrativos, informes de consultorías, memorias, actas, planes, y otros producidos por el equipo técnico, o los que dieron origen al Proyecto (PRODOC). Paralelamente, se realizaron entrevistas a los principales actores involucrados, a través de cuestionarios semiestructurados. Esta etapa dio lugar a un informe preliminar de fin de misión de evaluación (**Anexo E**).

C. El Proyecto PMR: Objetivos y Marco de Resultados

En consecuencia al interés nacional e internacional en el tema de mitigación de GEI, y del potencial futuro de mercados de carbono, y luego de un prolongado proceso de coordinación, se diseñó el Proyecto - asumiendo una premisa de *no regret*², con miras a su importancia futura para el país - y con el objetivo central de prever y contar con un ‘Sistema para la Gestión de Acciones de Mitigación’ (MAMS³, por sus siglas en inglés). Se buscó además apoyar la elaboración de NAMA⁴ acreditables, con la finalidad de preparar al Perú en la implementación de un futuro instrumento de mayor escala de acreditación de GEI. El Proyecto incluye el diseño de un instrumento de registro, monitoreo y verificación de las NAMA (MRV, por sus siglas en inglés) suficientemente desarrollado y confiable para un monitoreo de nivel internacional y para la cuantificación de las NDC, conforme a lo estipulado en el Acuerdo de París de la CMNUCC.

El Proyecto se formuló en alineamiento con el UNDAF 2017-2021 y el Documento de Programa Perú del PNUD, con miras a tres Resultados: **(1)** Diseño completado y listo para operar del ‘Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación’ – MAMS, que permita el registro de acciones nacionales de mitigación que contribuyan a su reconocimiento internacional; **(2)** MAMS implementado a través de tres acciones piloto de mitigación: procesos industriales, residuos sólidos, y energía; y **(3)** Entidades públicas, privadas, sociedad civil y consumidores, con conocimiento del Sistema MAMS. El PRODOC identifica y describe para cada Resultado, sendos Productos y sus respectivos indicadores y metas a alcanzar en el periodo de ejecución del Proyecto.

El Proyecto se ha ejecutado con la modalidad NIM (implementación nacional) teniendo como socio implementador al Ministerio del Ambiente, con la participación adicional del Ministerio de Economía y Finanzas y el PNUD en el Comité Directivo; y en interacción con importantes iniciativas nacionales paralelas y convergentes, como la formulación de la Ley Marco de Cambio Climático y su Reglamento, y el funcionamiento del Grupo de Trabajo Multisectorial a cargo de la definición de las NDC del Perú, instancias en las cuales el Proyecto ha tenido sustancial injerencia y ha suministrado asesoría, introduciendo conceptos, normas y precisiones técnicas en los temas de su cobertura.

D. Principales hallazgos y conclusiones

- En términos generales hay consenso y opiniones similares entre los entrevistados, del sector público y de la sociedad civil, sobre los principales problemas y recomendaciones de acción para superar las barreras de implementación y sostenibilidad de las acciones realizadas por el Proyecto, aun cuando en muchos casos sólo han tenido una visión parcial de los alcances del Proyecto.

² La premisa de *no-regret*, o de ‘no arrepentimiento’ se refiere a la conveniencia de ejecutar el Proyecto aun cuando no se pueda implementar de inmediato las medidas de mercado, considerando que su aplicación será de todas maneras necesaria, y que se contará en su momento con las decisiones políticas respectivas.

³ MAMS, por sus siglas en inglés *Mitigation Actions Management System*. El Sistema Nacional de Gestión de Acciones de Mitigación ya cuenta en el país con los elementos principales, y el Proyecto contribuye a articular, institucionalizar y formalizar oficialmente su interacción eficiente y ordenada.

⁴ NAMA (*National Appropriate Mitigation Actions*) es el acrónimo en inglés de uso corriente para referirse al conjunto orgánico de acciones nacionales apropiadas de mitigación en un determinado sector.

- La estrategia del Proyecto, tanto desde el enfoque *no regret* como de oportunas sinergias con las acciones concurrentes de formulación de las NDC, las NAMA sectoriales, y de coordinación interinstitucional y procesos participativos para la elaboración del Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático, ha resultado eficaz y ha permitido avanzar en la institucionalización y las normas para implementar los instrumentos que han sido diseñados y propuestos.
- Al nivel comparativo internacional, el Proyecto – si bien se inició con algún rezago frente a otros países – se ha realizado con mayor eficiencia y ha ayudado a avanzar en el contexto de la Región LAC y a reducir brechas de implementación nacional en el tema de mercados de carbono.
- Se ha evidenciado una visión positiva, desde los actores e involucrados, sobre la importancia del Proyecto y de sus alcances en términos de la preparación del país para el cumplimiento de sus compromisos internacionales; así como de sentar las bases legales e institucionales para las acciones de mitigación en el marco de las estrategias nacionales ante el cambio climático.
- En términos de pertinencia, apropiación nacional, y ejecución, el Proyecto ha facilitado la participación y la gestión interinstitucional de los diversos actores al haber coincidido con un amplio esfuerzo de elaboración de normas nacionales relevantes (Ley Marco de Cambio Climático y su Reglamento), y de respuesta a los compromisos del Acuerdo de Paris (NDC).
- Los actores han señalado barreras como: (i) alta rotación de funcionarios y encargados en las instituciones involucradas; (ii) dificultades para concertar metas al nivel sectorial y para superar conflictos entre la normativa sectorial y las actividades de reducción de emisiones; (iii) dificultades para contar con contrapartes técnicas propias; y, (iv) limitaciones para interactuar de manera orgánica con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), como rector supra sectorial en lo financiero.
- El Proyecto muestra un cumplimiento global del 98% de los objetivos y metas previstas, alcanzando el 100% en buena parte de ellas. En otros aspectos, y por el trabajo paralelo de comisiones *ad-hoc* y grupos sectoriales, el Proyecto ha excedido las previsiones originales en metas y productos, por lo que tanto desde el punto de vista de eficiencia de ejecución, como de eficacia al incidir en la política sectorial y nacional, hay un rendimiento satisfactorio.
- La sostenibilidad financiera a futuro se centra en las necesidades de presupuesto corriente en los sectores e instituciones, para contar con recursos y personal estable. Se opina que la sostenibilidad institucional y normativa depende de la política de desarrollo y de la disponibilidad de recursos, en las que aún no se prioriza de manera estructural el tema de reducción de emisiones de GEI.

E. Resumen de recomendaciones y lecciones aprendidas

- El seguimiento del Proyecto, en cuanto a sus logros y aportes a la eficacia de los resultados, debe inscribirse firmemente en la estructura institucional y normativa de la gestión integrada ante el cambio climático. Se debe impulsar desde el MINAM la conformación de la Comisión de Alto Nivel, y los Comités o Grupos de Trabajo Multisectorial permanentes que permitan

anclar y desarrollar la consolidación de los sistemas, plataformas, instrumentos y herramientas de gestión elaboradas y ya reglamentadas.

- Se requiere un esfuerzo político y técnico del gobierno para convocar en mayor medida el interés del sector privado - más allá de los gremios formales - a través de empresas y ejecutivos líderes con conexiones internacionales en el tema. Los actores opinan que el sector privado puede estar mejor preparado de lo que supone el sector público.
- Se debe incidir con mayor vigor en el trabajo interinstitucional interno y en las relaciones internacionales que son ventajosas como ámbitos de discusión del tema, como la Alianza del Pacífico, por ejemplo, para evitar la propensión al trabajo aislado de los sectores y la inercia burocrática para introducir cambios.
- La incorporación de criterios de economía circular y la adecuación a los avances internacionales en el tema para la incorporación a la OECD, son temas urgentes, y el MINAM – a partir de los logros del Proyecto - debería liderar el esfuerzo en este sentido, como se hizo en Chile y Colombia, con el apoyo del MEF, el PNUD y otras entidades de cooperación multilateral y bilateral.
- Se requiere consolidar y articular de una manera orgánica el conjunto de logros y resultados del Proyecto, en una estructura conceptual que articule los resultados y presente una narrativa coherente con las expectativas de implementación del conjunto de acciones del país. La revisión de los anexos al informe final debiera contener igualmente una referencia sintética y de integración conceptual sobre la calidad de los trabajos y consultorías especializadas.
- Se debe desarrollar mecanismos de financiamiento para la sostenibilidad del MAMS, e incorporarlos a los mecanismos en el marco de los NDC. Se debe comprometer al MEF en este sentido, en el marco del plan nacional de competitividad que promueve, y en el proceso de internalización del tema en la planificación económica del país.
- Si bien se cuenta con una tendencia de alineamiento internacional frente al cambio climático y los compromisos acordados, se debe mantener una actitud vigilante y de refuerzo, combinada con esfuerzos de convocatoria de la comunidad de cooperación técnica y financiera, a fin de no perder el '*momentum*' y la capacidad adquirida en el MINAM y los sectores involucrados a través del Proyecto en términos de gestión de emisiones de GEI.
- Se debe continuar, más allá del cierre del Proyecto, avanzando en el tema y asumiendo una hoja de ruta con decisiones críticas y la elaboración de una nota de concepto o documento similar sobre mercados y precio de carbono en el país. Las siguientes etapas de promoción de los donantes internacionales, que ya se avizoran en la región y en el marco de la continuación de un proyecto 'PMI' para la fase de implementación de mercados, requerirán una posición de país más clara para continuar apoyando al Perú en este aspecto.
- Por otra parte, la revisión de los anexos al informe final debiera contener igualmente una referencia sintética y de integración conceptual sobre la calidad de los trabajos y

consultorías especializadas, sus limitaciones, las barreras encontradas, la forma en que se han encarado, y las lecciones aprendidas en consecuencia. Ello aportaría a una mejor gestión del conocimiento derivado del Proyecto y a identificar las mejoras necesarias para réplicas o proyectos análogos.

- Se debe continuar, más allá del cierre del Proyecto, avanzando en el tema y asumiendo una hoja de ruta con decisiones críticas y la elaboración de una nota de concepto o documento similar sobre mercados y precio de carbono en el país. Las siguientes etapas de promoción de los donantes internacionales, que ya se avizoran en la región y en el marco de la continuación de un proyecto 'PMI' para la fase de implementación de mercados, requerirán una posición de país más clara para continuar apoyando al Perú en este aspecto.
- Ante los problemas de alta rotación de funcionarios y consecuentes cambios en políticas sectoriales, se debe prever y neutralizar en lo posible, con trabajo de persuasión al más alto nivel de gobierno, las iniciativas disfuncionales respecto a los acuerdos y compromisos. Ello es fundamental para superar los retos de una fase de implementación.
- El presente informe de EF debería dar lugar a un proceso de revisión interna por el PNUD, el MINAM y por los estamentos directivos y técnicos involucrados, a fin de acordar las medidas necesarias de fortalecimiento de los avances y resultados, a partir de las conclusiones y recomendaciones que se consideren apropiadas, así como en relación a las lecciones aprendidas.

-----000-----

1. Introducción a la EF

1.1 Propósito y finalidad de la EF del Proyecto

El presente documento contiene la evaluación final (*Terminal Evaluation*) del Proyecto, y tiene como propósito evaluar los logros y el cumplimiento de sus objetivos, examinando los resultados, elementos facilitadores, así como las limitaciones o barreras para obtenerlos, comparándolos con los previstos en el PRODOC inicial. La EF corresponde en este caso por cuanto el Proyecto se encuentra en la fase final de ejecución y conclusión (febrero 2020).

La finalidad principal de la EF es identificar y obtener conclusiones, recoger lecciones aprendidas, y formular las recomendaciones pertinentes que contribuyan a la sostenibilidad de los logros y resultados alcanzados, así como a prever e identificar mejoras para la implementación futura - al nivel nacional - de intervenciones similares por el PNUD o por el Banco Mundial y otros actores afines.

La EF se ha realizado con acuerdo a los lineamientos y procedimientos establecidos por el PNUD, en el Plan de Evaluación 2017-2021 de la Oficina de Perú⁵, y en los TdR del encargo (ver **Anexo B**), los mismos que inciden en criterios específicos de pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad en el análisis y preguntas relativas a la implementación del Proyecto y la identificación de logros y resultados, incluyendo aquellos no previstos originalmente.

Se espera que los principales beneficiarios de la evaluación – además de sus impulsores - sean las entidades públicas y privadas, así como técnicos y funcionarios, interesados en la promoción y ejecución de iniciativas y actividades concurrentes o similares, vinculadas al tema del Proyecto: la generación de información y sistemas que faciliten el establecimiento de mercados y precios al carbono, en pro de la mitigación global de emisiones de GEI.

1.2 Criterios de la evaluación.

Los criterios de evaluación siguen los lineamientos de los TdR, que son conducentes a los objetivos de la EF. Los TdR asumen las orientaciones del PNUD para la ejecución de una EF, en tanto consideran como criterios rectores de evaluación aquellos alineados a los aspectos de *relevancia*, y criterios de *eficacia*, *eficiencia*, y *sostenibilidad* de la propuesta del Proyecto y de las actividades desarrolladas en cada caso.

1.3 Preguntas de la evaluación

Las preguntas efectuadas durante la EF se han formulado en función de los criterios mencionados arriba, y se describen inextenso en la matriz de la evaluación presentada al inicio de la consultoría. Las preguntas se sintetizan en los siguientes puntos:

⁵ <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>.

- **Pertinencia:** ¿Hasta qué punto el Proyecto ha sido diseñado en función de los planes estratégicos del PNUD y el Programa País; de los objetivos, estrategias y planes de desarrollo nacional, subnacional y local, enfoque de género, y las prioridades ambientales y mitigación del cambio climático?
- **Eficacia:** ¿Cuan eficaz se considera el Proyecto en términos de los resultados previstos y logrados, y de su impacto esperado en el desarrollo nacional y subnacional; en el fortalecimiento del marco legal, normativo e institucional; en la capacitación y comunicación con actores públicos y privados, beneficiarios; y en el cumplimiento de los compromisos internacionales del país frente al cambio climático?
- **Eficiencia:** ¿Qué tan eficiente ha sido el Proyecto en la ejecución y gestión de las actividades y componentes, en términos de uso de recursos humanos, técnicos y financieros, seguimiento y evaluaciones periódicas, gestión adaptativa, cumplimiento de plazos, apoyo recibido y aplicado, y otros aspectos?
- **Sostenibilidad:** ¿En qué medida son sostenibles y/o escalables los resultados alcanzados? ¿Existen riesgos sociales o políticos que puedan poner en peligro la sostenibilidad de los resultados y sostenibilidad del Proyecto? ¿Cuál es el riesgo de que el nivel de propiedad e implicación de las partes interesadas (incluyendo el de los gobiernos y otras partes interesadas) sea insuficiente para sostener los resultados/beneficios del Proyecto?

Con base en estos criterios, se ha formulado preguntas específicas a los entrevistados sobre los aspectos relevantes en cada caso, las mismas que se detallan en la matriz de evaluación en el **Anexo C**. Las preguntas a su vez se han organizado en cuestionarios ad-hoc para cada grupo de entrevistados.

1.4 Enfoque y metodología de la EF

Los enfoques metodológicos seleccionados, los métodos y el análisis (**Anexo C**) se eligieron como la respuesta óptima a los TdR y guías de evaluación, considerando las limitaciones de tiempo, escala del Proyecto evaluado, y alcances de la EF. Se considera que en este contexto los enfoques y métodos empleados descritos a continuación dotan de credibilidad a los hallazgos y conclusiones, y han permitido formula importantes recomendaciones y recoger lecciones aprendidas:

- *Fuentes de información, procedimiento e instrumentos para la recopilación de datos*

Las fuentes de información se concentran en el examen de la documentación técnica y administrativa producida por el Proyecto y por entidades sectoriales y entidades consultoras involucradas. Esta información se complementa con la adicional obtenida de las entrevistas personales y consultas efectuadas, a un total de 18 personas de 11 entidades públicas y privadas, incluyendo directivos, especialistas, consultores, funcionarios y gremios. Para la recopilación de datos y entrevistas se ha utilizado cuestionarios semiestructurados y preguntas alternativas de acuerdo a los roles de los entrevistados. La información de detalle está contenida en el **Anexo E**.

- *Estándares de desempeño y participación de las partes interesadas*

La participación de las partes interesadas ha sido suficiente para la escala de la EF y el Proyecto, y para la obtención de la información requerida. Dado el tiempo transcurrido, en algunos casos un año o más, desde la participación de algunos actores en ministerios y otras entidades clave, ha habido algunas dificultades de recolección de memoria y puede haberse perdido precisión en los datos o percepciones expresadas, pero no en los aspectos conceptuales esenciales. En todos los casos se ha aplicado las medidas adoptadas para proteger los derechos y la confidencialidad de los informantes, que están indicadas en el documento guía UNEG: *Ethical Guidelines for Evaluators*.⁶

- *Principales limitaciones de la metodología*

Las principales limitaciones de la metodología aplicada con acuerdo a los lineamientos de los TdR aplicables a la presente EF, son las siguientes:

- No hay evidencia de seguimiento sistemático de las actividades del Proyecto como para identificar las insuficiencias de datos técnicos o administrativos, más allá de las plantillas exigidas por PNUD o el Banco Mundial. Se hace recomendable sintetizar los resultados de los documentos técnicos de consultorías con reportes y análisis de los documentos, que los relacionen – en lenguaje y contexto - con los objetivos de los estudios y proyectos en ejecución.
- Alta rotación de personal directivo y especialistas en las instituciones públicas involucradas que limita la calidad de la información y el recojo de lecciones aprendidas de parte de los actores. Se requiere innovar en la procura actual de información vía entrevistas a posteriori, con métodos de acopio en tiempo real de las sugerencias, recomendaciones, o entrevistas oportunas a funcionarios antes de que dejen sus cargos o su participación en los proyectos.
- El tiempo establecido para las evaluaciones suele ser insuficiente para madurar opiniones de los entrevistados y actores principales, y para el propio consultor, a menos que se prevea en el seno del equipo del proyecto y el CDP respectivo mecanismos de registro de experiencias y lecciones en la ejecución y de remoción de cuellos de botella en el acceso a información.

⁶ Directrices de Evaluación del PNUD. Disponible en: <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>

2. Descripción y situación actual del Proyecto

2.1 Antecedentes y contexto nacional de formulación

El Perú del 2016 había alcanzado un crecimiento económico sostenido en las décadas precedentes, y ya era considerado al nivel internacional como un país de ingresos medios, habiendo alcanzado altas tasas de incremento de su PNB durante la década del 2000 (promedio del 5.3%). Si bien este ritmo disminuyó en los últimos años, aún se espera un promedio del orden de 4% o 4.5% que haría que el PNB per cápita aumente de USD 9,870 en el 2014, a USD 14,200 en el 2021, con acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo Estratégico⁷.

El crecimiento previsto hoy es menor, pero sigue siendo un reto por afrontar en términos de los compromisos del país en reducción de emisiones que - aun cuando su mayor proporción deriva de la gestión del uso del suelo y silvicultura - representa un incremento paralelo importante en el consumo de energía, agricultura, gestión de residuos y procesos industriales.

Este reto ha sido ya asumido por el Estado fortaleciendo su rol en el tema de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), en el impacto social y económico del cambio climático y sus consecuencias, y en la formulación de políticas ambiciosas y concomitantes en respuesta al compromiso del Acuerdo de París ratificado en el 2016. Pruebas de ello son la reciente dación de la Ley Marco de Cambio Climático en el 2018, y de su reglamento (RLMCC) en el 2019, así como la conformación del Grupo de Trabajo Multisectorial para formular la Contribución Determinada al Nivel Nacional (NDC), que formaliza y sustituye la previsión realizada en el 2015 (iNDC)⁸ frente a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.

Además de estas expresiones, el Perú ha venido participando activamente en los mecanismos promotores de reducción de emisiones al nivel internacional, como el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), y en el diseño de NAMA en algunos sectores como en energía, industria y gestión de residuos urbanos. Sin embargo de estas iniciativas, no se ha llegado a introducir formalmente en la economía y en los esquemas financieros del país enfoques de valorización del carbono y de mercados de bonos u otros equivalentes de alcance internacional y nacional.

Al nivel internacional la representación del Perú en los diversos foros climáticos, liderada por el MINAM, ha venido contactando con diversas iniciativas de promoción de NAMA y de mercados de carbono. El Proyecto en evaluación se inscribe en la iniciativa 'Alianza de Preparación para Mercados de Carbono' (PMR)⁹, una asociación de países cooperantes liderada por el Banco Mundial para apoyar a los países en desarrollo a diseñar y poner en práctica políticas e instrumentos para reducir emisiones de GEI a través de dinámicas e incentivos de mercado.

⁷ Estas previsiones se plantearon antes de que surgieran las grandes restricciones económicas como consecuencia de la pandemia del Covid19.

⁸ iNDC: por las siglas en inglés de *intended Nationally Determined Contribution*.

⁹ PMR por las siglas en inglés de *Partnership for Market Readiness*

Desde el 2015, el Banco Mundial y la Cooperación Suiza (SECO) realizaron gestiones de asignación solicitadas por el Perú y ofrecieron un aporte de USD 3 150,000 para el desarrollo de un proyecto que contribuya al establecimiento de mecanismos para realizar transacciones internacionales de futuros certificados de reducción de emisiones (GEI), adicionales a los compromisos expresados en las denominadas ‘Contribuciones Determinadas al nivel Nacional’ (NDC)¹⁰ que asumió el Perú en el marco del Acuerdo de París.

2.2 Formulación del Proyecto

En consecuencia a este ofrecimiento, y luego de un prolongado proceso de coordinación y adecuación interna, se diseñó el actual Proyecto, cuyo objetivo principal es contar con un sólido y robusto ‘Sistema para la Gestión de Acciones de Mitigación’ (MAMS¹¹, por sus siglas en inglés), y elaborar NAMA acreditables, con la finalidad de preparar al Perú en la implementación de un futuro instrumento de mayor escala de acreditación de GEI. El MAMS está compuesto de los sistemas de inventario periódico, los reportes bianuales a la CMNUCC, el monitoreo y verificación de los reportes sectoriales, la elaboración de análisis de progreso y medición del cumplimiento de los compromisos del país, entre otras actividades complementarias.

Además, el Proyecto incluye el diseño de un instrumento de registro, monitoreo y verificación de las propias NAMA (MRV, por sus siglas en inglés) suficientemente desarrollado y confiable para un monitoreo de nivel internacional y para la cuantificación de las NDC, conforme a lo estipulado en el Acuerdo de París.

El PNUD, por encargo del Banco Mundial asumió la formulación y administración del Proyecto, que está coincidentemente alineado con el UNDAF 2017-2021¹² y el Documento del Programa País (CPD) 2017-2021, que establecen que la gestión sostenible de los recursos naturales, la reducción al riesgo de desastres y la lucha contra el cambio climático son de alta prioridad estratégica nacional para garantizar el desarrollo sostenible e inclusivo del país.

Después de apoyar firmemente al Gobierno de Perú en integrar la gestión del cambio climático en el marco legal e institucional del país, se acordó que el PNUD apoyara al Estado peruano en el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por el país en cuanto a la implementación de las mencionadas contribuciones determinadas al nivel nacional, para la mitigación y adaptación al cambio climático; y en especial, para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el marco del Acuerdo de París.

La concepción del Proyecto asume que - aun cuando el Perú no ha tomado decisiones respecto a la introducción de instrumentos de mercado o de precio del carbono - constituye una ventaja y decisión preparatoria útil llevar a cabo el Proyecto en términos de *no regret*, es decir de ‘no arrepentimiento’ considerando las necesidades a futuro de contar con dichos instrumentos. En estos términos se aprobó el proceso de formulación del PRODOC correspondiente.

¹⁰ NDC, por las siglas en inglés de *Nationally Determined Contribution*

¹¹ MAMS, por sus siglas en inglés *Mitigation Actions Management System*

¹² <http://bit.ly/2l1noPX>

2.3 Teoría del cambio, estrategia y diseño del Proyecto

Teniendo en cuenta el contexto nacional descrito en el PRODOC, en términos de los objetivos de mitigación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), así como los compromisos de país en las NDC, y la necesidad de establecer mecanismos institucionalizados para alcanzar estos objetivos, la estrategia del Proyecto se orientó a establecer un sistema de gestión de acciones de mitigación confiable como un instrumento (MBI)¹³ adecuado al contexto nacional y al nivel de las expectativas y la incertidumbre respecto a los futuros mercados de carbono. La Teoría del Cambio aplicada para el PRODOC reconoce que la ratio de reducción de emisiones de CO₂ sobre el crecimiento del PBI nacional es uno de los indicadores clave para lograr los objetivos de la ENCC; y que la NDC nacional propone una reducción de 30% de las emisiones de GEI para el escenario BAU al 2030.

Cabe remarcar que el Proyecto no se centra en la reducción de emisiones en el sector USCUS - que es el de mayor peso en el compromiso del país - por cuanto este sector de emisiones ya tiene un enfoque y tratamiento diferenciado al nivel nacional, tanto en términos de gestión como de instrumentos de mercado y del mecanismo REDD+ de la CMNUCC, siendo además de una complejidad y especial estrategia multisectorial, con cooperación internacional en la que intervienen el PNUD y otros programas.

Con base en la información disponible de 84 acciones de mitigación en otros sectores, analizadas en el 'PlanCC'¹⁴ y para las iNDC entre 2012 y 2014, se seleccionaron las tres acciones de mitigación consideradas como más adecuadas para poner a prueba el MAMS y su potencial de acreditación. También se consideró otros factores del entorno sectorial (institucionalidad madura, NAMA en curso con potencial de reducción de emisiones de GEI, experiencia en MDL u otros mercados de carbono, y capacidad de gestión sectorial), como condiciones complementarias. En consecuencia, la teoría del cambio aplicada al Proyecto definió el cambio esperado con base en los siguientes conceptos:

- contribuir a reducciones significativas de GEI provenientes de los sectores cemento, residuos y energía;
- contribuir a la competitividad de los sectores prioritarios clave;
- en el contexto de estos cambios contribuir al desarrollo sostenible del país a través de un marco legal e institucional establecido para las acciones de mitigación.

Así, el Proyecto se diseñó para obtener tres resultados concomitantes, de ejecución simultánea, que corresponden a los pilares del enfoque propuesto por el PMR para el Perú:

- **Resultado 1:** Diseño completado y listo para operar del Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación (MAMS) que permita registrar acciones nacionales de mitigación que contribuyen al reconocimiento de la reducción de emisiones del país.

¹³ MBI, por las siglas de *Market Based Instruments*, o instrumentos basados en mercados.

¹⁴ Proyecto de Apoyo a la Planificación para el Cambio Climático, MINAM/COSUDE/Libélula (2014-2015)

- *Resultado 2:* Sistema Nacional para la Gestión de MAMS implementado a través de las tres acciones de mitigación piloto: procesos industriales, residuos sólidos y energía.
- *Resultado 3:* Entidades público, privadas, sociedad civil y consumidores conocen el Sistema MAMS

2.4 El Marco de Resultados

A partir de estos componentes, se establecieron los correspondientes productos, indicadores de logro y metas para cada uno de los resultados esperados del Proyecto. Este marco es objeto de un análisis y evaluación más detallada en las secciones subsiguientes de este documento y en la síntesis presentada en la matriz del **Anexo A**:

En el Resultado 1: *Diseño completado y listo para operar del Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación (MAMS) que permita registrar acciones nacionales de mitigación que contribuyen al reconocimiento de la reducción de emisiones del país.*

Producto 1.1: Procedimiento de evaluación y aprobación para acciones de mitigación, diseñado.

Producto 1.2 Registro nacional de Acciones de Mitigación y Reducción de Emisiones, diseñado y listo para su uso.

Producto 1.3 Marco regulatorio para un MAMS, diseñado y desarrollado.

Producto 1.4 Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional, diseñado (Sistema MRV).

Producto 1.5 Se han fortalecido las capacidades para el MAMS.

Producto 1.6 Verificadores independientes para el MAMS, identificados y fortalecidos.

En el Resultado 2: *Sistema Nacional para la Gestión de MAMS implementado a través de las tres acciones de mitigación piloto: procesos industriales, residuos sólidos y energía.*

Producto 2.1 Línea base de emisiones para cada una de las tres acciones piloto desarrolladas

Producto 2.2 Plan de MRV para cada acción piloto elaborada

Producto 2.3 Puesta en marcha y optimización del MAMS con las tres acciones piloto

Producto 2.4 Condiciones habilitantes para la NAMA del sector cemento, identificadas.

Producto 2.5 Condiciones habilitantes para la NAMA del sector residuos.

En el Resultado 3: Entidades públicas, privadas, sociedad civil y consumidores conocen el Sistema MAMS.

Producto 3.1 Plan y herramientas de comunicación, difusión y gestión del conocimiento, desarrolladas.

2.5 Alineamiento, alcances y limitaciones del Proyecto

En adición al alineamiento ya mencionado en los antecedentes, a la ENCC, los compromisos con la CMNUCC (Acuerdo de París, Art. 6) que se reflejan en las NDC, los NAMA en diseño y el Plan Nacional de Adaptación, el Proyecto está alineado también a los programas internacionales de cooperación, y en especial al UNDAF y al Programa Perú del PNUD.

En el UNDAF/CPD se hace referencia al “*Resultado 1 UNDAF/Programa País 2017-2021: Al 2021, las poblaciones pobres y vulnerables tienen acceso a medios de vida decentes y empleo productivo a través de desarrollo sostenible, que fortalece el capital social y natural integrando una adecuada gestión del riesgo*”; y al “*Producto 1.2: “Capacidades nacionales y subnacionales fortalecidas para la gestión sostenible de los recursos naturales, los servicios de los ecosistemas, la adaptación y mitigación del cambio climático”*”.

En cuanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Proyecto contribuye a lograr el Objetivo 7 (intervenciones en el sector energía que sean asequibles y no contaminantes); al Objetivo 9 (promoción de la industria sostenible, promoviendo la innovación); y al Objetivo 13 (acciones para combatir el cambio climático, generando las condiciones necesarias para evitar el incremento de las emisiones de GEI).

El Proyecto cubre, en primer lugar, intereses de orden nacional, atendiendo a necesidades de preparación del sector público para **normar y sistematizar las acciones** de reducción de emisiones de GEI en sectores clave. Incorpora asimismo la atención a intereses privados de la economía nacional relacionados con estos sectores, y a la población en general de manera indirecta al procurar condiciones ambientales más saludables y de menor contaminación.

En cuanto al **enfoque de género**, el MINAM cuenta con un ‘Plan de Acción de Género y Cambio Climático’ (PAGCC), que se ha tomado en cuenta para que el Proyecto incluya en su diseño el apoyo directo al rol de género en la formulación de los NAMA, ampliando en lo pertinente a otras consideraciones de interculturalidad e intergeneracionalidad, lo que ha permitido a su vez contribuir a la incorporación de estos enfoques en el Reglamento de la LMCC. En especial, se ha incorporado el enfoque y experiencia de la NAMA Energía Perú, que incluye el programa de cocinas mejoradas para reducir el consumo y quema de leña, centrándose en hogares de bajos ingresos y zonas andinas.

Las principales limitaciones en la ejecución del Proyecto emergen del **corto tiempo para suplir una necesidad de nivel nacional**; y en los **limitados recursos del presupuesto público** para que los sectores involucrados puedan contar con contrapartes técnicas eficientes y permanentes.

Por otra parte, los temas que toca el Proyecto son de complejidad conceptual y técnica en tanto congregan disciplinas y herramientas de reciente formulación y de penetración incipiente en los ámbitos gubernamentales. Ello requiere, además de actores especializados, un cambio de

actitud en los sectores público y privado, mayormente conservador, que aún no percibe o comprende la conveniencia y beneficios de participar en el proceso de mitigación del cambio climático.

2.6 Arreglos institucionales de implementación y ejecución.

El Proyecto se ha ejecutado a través de la modalidad de implementación nacional (NIM, por sus siglas en inglés) utilizando las normas y procedimientos del PNUD. El Ministerio del Ambiente es el asociado en la ejecución del Proyecto, como la entidad pública a cargo de formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional del Ambiente, y Punto Focal ante la CMNUCC y el PMR.¹⁵

Como está establecido en el PRODOC, el PNUD como contraparte con responsabilidad fiduciaria, contribuye a la ejecución del Proyecto, suministrando la asistencia técnica y operativa necesaria. Asimismo, es responsable como garante de la supervisión general del Proyecto y de todos los informes requeridos para el PMR, incluyendo la presente EF.

La ejecución el Proyecto ha implicado la participación de varias entidades públicas y privadas, de manera directa e indirecta. Directamente han participado, además del MINAM, los Ministerios de Energía y Minas (MINEM), el Ministerio de la Producción (PRODUCE) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) como ente rector en el tema de mercados y competitividad económica del país. Por otra parte, las empresas vinculadas a las NAMA y las acciones de reducción de emisiones en los sectores seleccionados, y las empresas consultoras especializadas en las áreas de inventarios y MRV.

Indirectamente, pero con importancia crucial, han participado los demás entes públicos a través del GTC-NDC, y la sociedad civil organizada a través del programa ‘Dialoguemos’ del MINAM, que ha permitido la incorporación consensuada de conceptos, medidas y herramientas en el Reglamento de la LMCC

El esquema de gestión y gobernanza se ha implementado con acuerdo al PRODOC, como se ilustra en el **Gráfico 1** (pág. 22), con la unidad de gestión funcionando en el seno del MINAM, con autonomía técnica referida al Comité Directivo integrado por el MINAM, PNUD y el MEF.

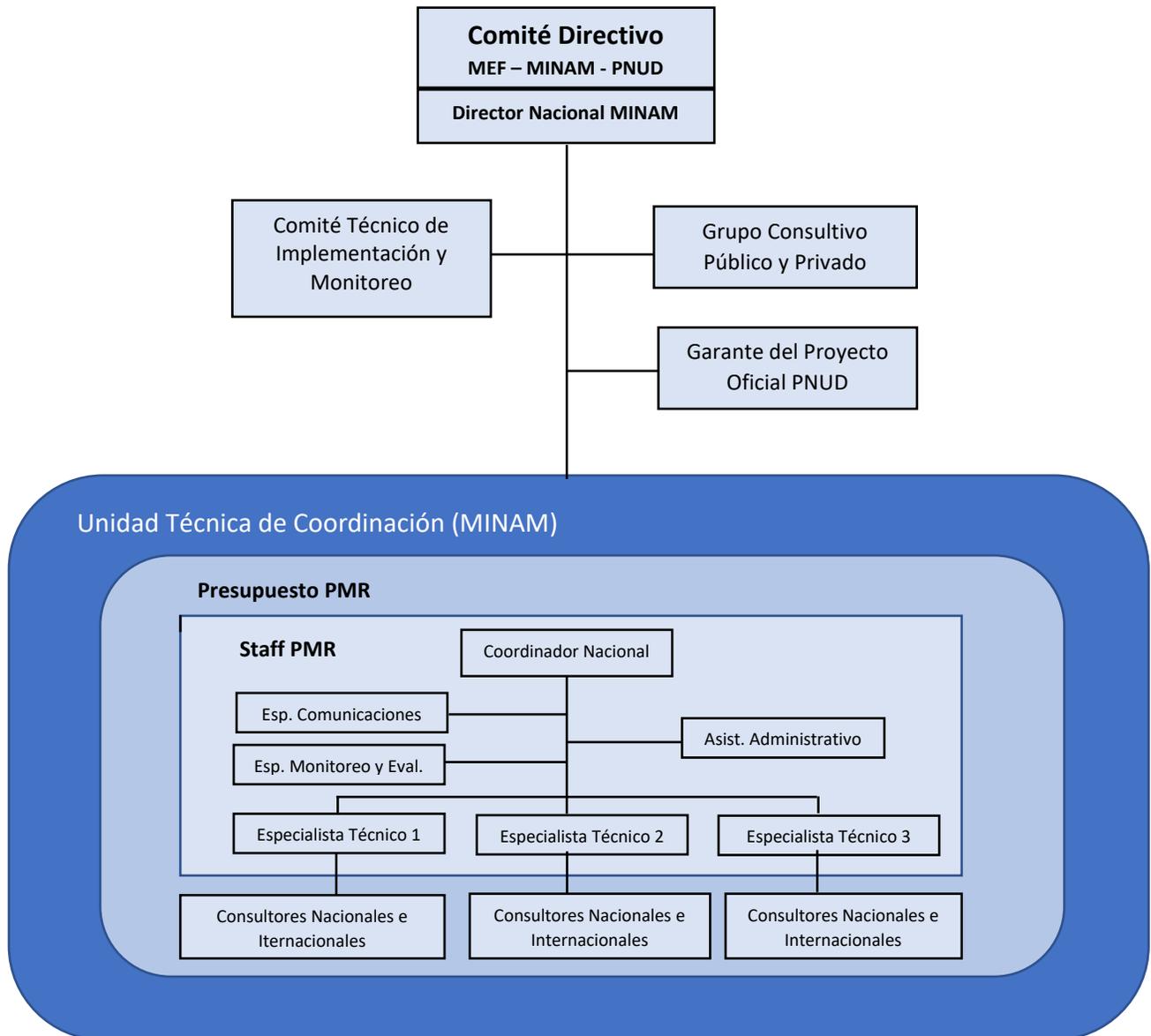
2.7 Recursos, gestión del gasto y duración del Proyecto

El Proyecto ha contado con fondos del PMR, a través del Banco Mundial, por un monto de USD 3 150,000; y un plazo de ejecución de tres años, próximo a concluir a la fecha de conclusión de la presente EF. El gasto ejecutado a la fecha de la EF alcanza el 98% de los fondos asignados, como se aprecia en la **Tabla 1** (pág. 23), por año y por componentes (Resultados). El **Gráfico 2** (pág. 24) ilustra la curva de incremento del gasto ejecutado anual y acumulado por Resultados, que es muy cercana a la curva de referencia de gasto programado en los mismos rubros.

¹⁵ Esta previsión se hizo antes de que surgieran las grandes restricciones económicas como consecuencia de la pandemia del Covid19.

Gráfico 1:

ESTRUCTURA DEL PROYECTO



Fuente: PRODOC

Tabla 1.
Ejecución del Gasto

GASTO PROGRAMADO Y EJECUTADO ANUAL POR RESULTADOS (USD)

Rubros de Gasto	Año 2017			Año 2018			Año 2019			TOTAL		
	Programado	Ejecutado	%	Programado	Ejecutado	%	Programado	Ejecutado	%	Programado	Ejecutado	%
Resultado 1	236.274,59	236.274,29	100	521.160,44	521.160,44	100	286.636,33	345.831,71	120,7	1.044.071,36	1.103.266,44	105,7
Resultado 2	159.128,55	159.128,36	100	394.038,05	394.038,05	100	275.829,10	259.675,55	94,1	828.995,70	812.841,96	98,1
Resultado 3	49.146,46	51.846,43	105,5	123.800,29	123.800,29	100	100.680,41	64.671,51	64,2	273.627,16	240.318,23	87,8
Gestión del Proyecto	286.394,79	286.394,56	100	256.970,99	256.970,99	100	115.539,00	130.579,98	113,0	658.904,78	673.945,53	102,3
PNUD	63.294,80	63.294,73	100	124.713,69	124.713,69	100	150.992,51	124.292,97	82,3	339.001,00	312.301,39	92,1
TOTALES	794.239,19	796.938,37	100,3	1.420.683,46	1.420.683,46	100	929.677,35	925.051,72	99,5	3.144.600,00	3.142.673,55	99,9

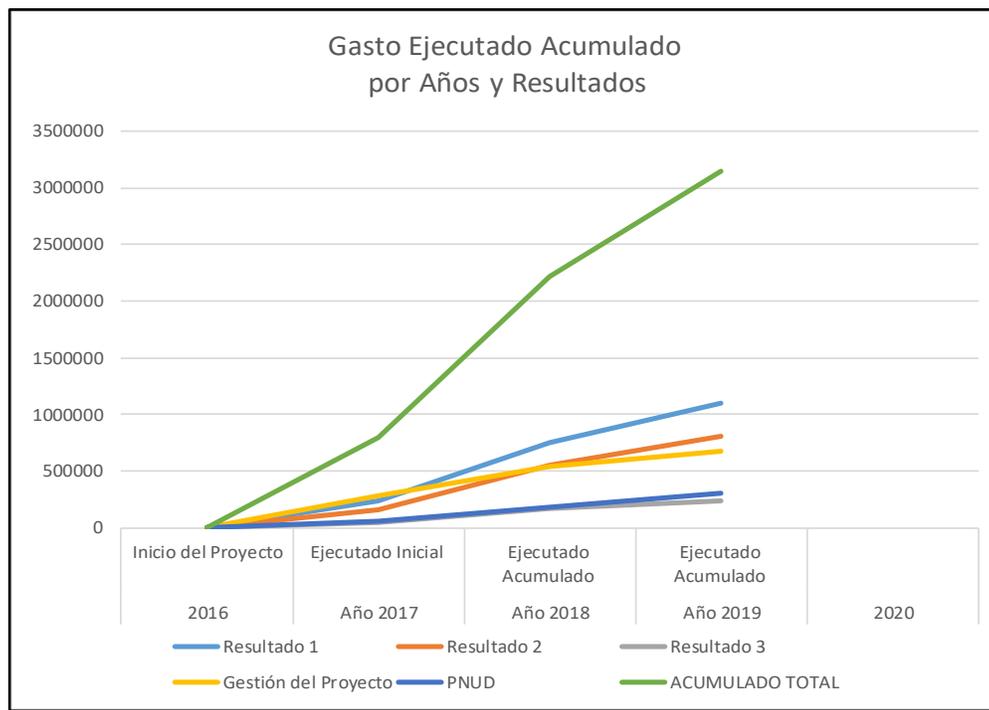
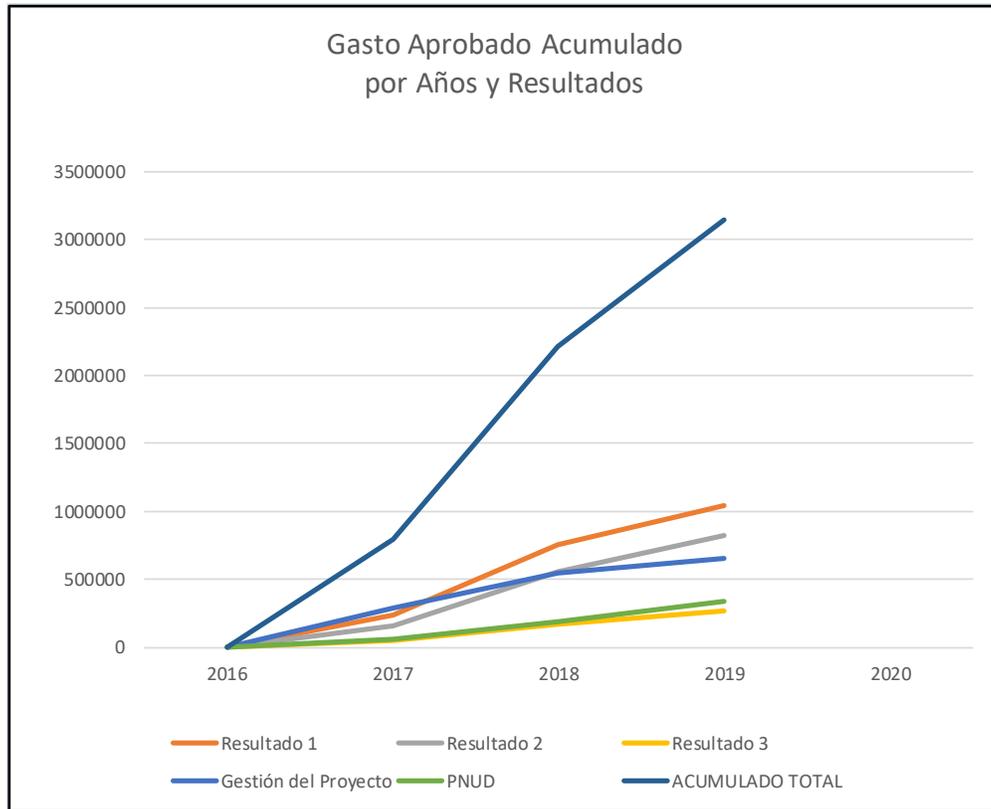
**GASTO APROBADO Y EJECUTADO ACUMULADO
POR AÑOS Y RESULTADOS (USD)**

	2016	2017	2018	2019	2020
	Inicio del Proyecto	Aprobado Inicial	Aprobado Acumulado	Aprobado Acumulado	
Resultado 1	0	236.274,59	757.435,03	1.044.071,36	
Resultado 2	0	159.128,55	553.166,60	828.995,70	
Resultado 3	0	49.146,46	172.946,75	273.627,16	
Gestión del Proyecto	0	286.394,79	543.365,78	658.904,78	
PNUD	0	63.294,80	188.008,49	339.001,00	
ACUMULADO TOTAL	0	794.239,19	2.214.922,65	3.144.600,00	

	2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	2020
	Inicio del Proyecto	Ejecutado Inicial	Ejecutado Acumulado	Ejecutado Acumulado	
Resultado 1	0	236.274,29	757.434,73	1.103.266,44	
Resultado 2	0	159.128,36	553.166,41	812.841,96	
Resultado 3	0	51.846,43	175.646,72	240.318,23	
Gestión del Proyecto	0	286.394,56	543.365,55	673.945,53	
PNUD	0	63.294,73	188.008,42	312.301,39	
ACUMULADO TOTAL	0	796.938,37	2.217.621,83	3.142.673,55	

Fuente: Administración del Proyecto PNUD/MINAM

Gráfico 2. Gasto anual aprobado y ejecutado por Resultados (USD)



Fuente: Datos de la Administración del Proyecto. Elaboración propia.

2.8 Participación de interesados y beneficiarios

La participación de los interesados y beneficiarios se ha dado en función del apoyo sostenido que el Proyecto ha podido brindar, tanto a las entidades involucradas en las acciones y resultados, como a los potenciales beneficiarios del sector privado y usuarios. Como se anotó en el punto **2.5**, una de las limitaciones del Proyecto ha radicado en la dificultad de involucrar en mayor medida a los actores potenciales en un tema complejo en lo técnico y en lo económico, y cuyos alcances y potenciales beneficios no son cabalmente percibidos por los actores gubernamentales, y aún menos por muchos de los actores empresariales. Se amplía este concepto y comentarios en la sección de hallazgos.

3. Análisis y Evaluación de Resultados

En la presente sección se presenta un resumen del análisis y evaluación de los resultados esperados, la calidad y adecuación de los productos y el nivel de cumplimiento de los indicadores respectivos del Proyecto, con relación al momento de la elaboración del PRODOC. El **Anexo A** contiene un Cuadro que permite mayor detalle en cada análisis y comentarios de la evaluación.

La evaluación se basa en la calidad y verosimilitud de información cualitativa y cuantitativa recogida de los documentos revisados y de las opiniones, observaciones y aportes de los actores entrevistados, así como en la revisión de antecedentes y conocimiento directo e las actividades por el consultor. La escala de valoración en el logro de las metas se aplica con acuerdo a los lineamientos del PNUD y toma como referencia la autoevaluación del equipo del Proyecto en su reciente informe anual [2019](#). Se subraya con color el rango de 1 a 4 según los criterios que se aplica a cada indicador, de la siguiente manera:

Criterios de valoración	Valoración
No se espera lograr la meta.	1
Se espera lograr la meta, pero fuera de los plazos esperados.	2
Se espera lograr la meta en los plazos esperados.	3
Se espera exceder ampliamente la meta esperada en los plazos esperados, o ya fue alcanzada.	4

Objetivo del Proyecto:

Lograr un sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono.

Indicador de Objetivo:

Número de Acciones nacionales de mitigación incorporadas en el Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación.

4

Se concretado el objetivo de implantar oficialmente el sistema nacional para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono, si bien – como estaba previsto en la condición *no regret* - aún está pendiente la decisión política y técnica sobre la oportunidad y características de participación en mercados. El indicador respectivo se ha concretado al haberse cumplido la meta de tres (3) NAMA incorporados en el sistema MAMS

Resultado 1: *Diseño completado y listo para operar del Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación (MAMS) que permita registrar acciones nacionales de mitigación que contribuyen al reconocimiento de la reducción de emisiones.*

Producto 1.1: Procedimiento de evaluación y aprobación para acciones de mitigación, diseñado.

Indicador 1.1: Número (2) de Instrumentos que formalizan la implementación del MAMS.

4

El MAMS ha sido incluido en el Reglamento de la Ley Marco Sobre Cambio Climático, aprobado por D.S. N°013-2019-MINAM, como parte del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación. En el Reglamento se mencionan las herramientas de MRV al nivel nacional: (1) Línea de base nacional de emisiones y remociones de GEI; 2) INFOCARBONO; (3) “Huella de carbono Perú”; (4) Registro Nacional de Medidas de Mitigación; y, (5) los Reportes ante la CMNUCC. Los instrumentos que formalizan la institucionalización e implementación del MAMS se consideran incorporados en el Reglamento de la LMCC, lo que les da valor jurídico y cumplimiento obligatorio. Las herramientas respectivas han sido también diseñadas e instituidas nominalmente, estando ya listas, previos ajustes en el curso de la implementación, como es corriente. Desde el punto de vista de cumplimiento de la meta, la calificación es pertinente.

Producto 1.2: Registro Nacional de Acciones de Mitigación y Reducción de Emisiones, diseñado y listo para su uso.

Indicador 1.2: Número (1) de Documentos que formalizan el Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de mitigación.

4

En el Reglamento aprobado se definen los aspectos concernientes al MRV en el Perú. En el “Capítulo I: MRV de emisiones, remociones, reducciones de emisiones e incremento de remociones de GEI”, se establece las definiciones, principios y herramientas para el MRV.

Se considera que el Producto 1.2 ha sido logrado, en función del indicador aplicado y la meta establecida. En cuanto a la redacción del Producto correspondiente (“*listo para su uso*”) es

una cualidad no totalmente precisada, por cuanto se requerirán probablemente ajustes de implementación que corresponden a una etapa posterior de las acciones derivadas del Proyecto.

Producto 1.3: Marco regulatorio e institucional para un MAMS, diseñado y desarrollado.

Indicador 1.3: Número de entidades (20) con capacidades fortalecidas respecto al Sistema MAMS.

4

El equipo del Proyecto ha dado asistencia técnica a no menos de 30 entidades del sector público y privado en aspectos relacionados al MAMS, y al esquema nacional para MRV de medidas de mitigación, con lo cual se habría cumplido la meta de 20 para este Producto.

En el ámbito del GTM-NDC el equipo del Proyecto tuvo acceso a entidades clave: Dirección de Residuos Sólidos (MINAM); Ministerios de Energía y Minas (MINEM), de Transportes y Comunicaciones (MTC), y de Agricultura y Riego (MINAGRI), de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), y de Industrias (PRODUCE); otras como el Servicio Nacional de Forestal y Fauna (SERFOR) y de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP). Este acceso oficial y frecuente se tradujo en asistencia oportuna y convergente a los objetivos del Proyecto, con la ventaja de contar con la presidencia del GTM a cargo del MINAM. Así, se incorporó en el informe final del GTM los temas de cálculo de emisiones, elaboración de planes de MRV, elaboración de líneas de base, y de mercados de carbono, entre otros.

En 2019 se han realizado talleres de capacitación a los organismos adscritos al MINAM (OEFA, SENACE, IIAP, SERNANP, IGP, INAIGEM, SENAMHI), y otras entidades, en la utilización de la herramienta, así como a empresas consultoras (Libélula, A2G, ALWA, Regenera y Deuman).

El equipo del Proyecto, adicionalmente, apoyó al MINAM en el diseño de la herramienta “Huella de Carbono Perú”, no prevista en el PRODOC, y llevó a cabo talleres de capacitación a entidades públicas y privadas. Asistieron más de 20 personas al taller en 2018 (InterSendas, INACAL, Líderes +1, Luz del Sur, Ministerio de Salud, Municipalidad de San Isidro, RAMSA, SEDAPAL, USIL, entre otros).

Producto 1.4 Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional, diseñado (Sistema MRV).

Indicador 1.4: Número de verificadores independientes (N/D) para MAMS, certificados.

4

El marco regulatorio e institucional para el MAMS puede considerarse establecido, si bien pueden quedar detalles de procedimiento por ajustar. Se tiene a la fecha una página web en evolución por parte de los consultores, que se oficializará en breve.¹⁶

El indicador respectivo puede considerarse alcanzado con los talleres de capacitación y el acceso a las experiencias de intercambio en el seno del GTM-NDC. Se recomienda un seguimiento de estas actividades en cuanto a su eficacia en el mediano y largo plazo, habida cuenta de la alta rotación actual de funcionarios, y de la dinámica de evolución del tema de NAMA y mercados.

¹⁶ <https://productsuat.markit.com/br-reg/public/peru-public/#/home>

Los Productos 1.4 y 1.5, aunque con diferente indicador, guardan similitud con los Productos 1.2 y 1.3, por lo que los argumentos de cumplimiento son similares o repetidos. Ello se debe a que los instrumentos principales de cumplimiento son los mismos: El Reglamento de la LMCC y el GTM-NDC que integran en su formulación y resultados los mismos logros del Proyecto. En cuanto a los indicadores, el Indicador 1.4 es igual al Producto 1.6 y los logros se refieren a las mismas empresas verificadoras, ya reconocidas y certificadas por INACAL. En todo caso es una particularidad del diseño de los indicadores, que quedó pendiente en el PRODOC.

La valorización es válida como logro en ambos casos, dada la evidencia evaluada desde los puntos de vista de identificación, fortalecimiento y certificación oficial.

Producto 1.5: Se han fortalecido las capacidades para el MAMS.

Indicador 1.5: Número de entidades (20) con capacidades fortalecidas respecto al Sistema MAMS.

4

La asistencia técnica del Proyecto ha alcanzado a más de 30 entidades del sector público y privado en aspectos relacionados al MAMS. Los procesos de fortalecimiento de capacidades, a los cuales el Proyecto reporta haber contribuido son los siguientes:

- Definición en el GTM-NDC de medidas de mitigación a nivel nacional como parte del NDC para no menos de siete entidades, entre ministerios y organismos adscritos. (Ver lista en Indicador 1.3).
- Proceso de diseño y funcionamiento del Registro.
- Diseño y funcionamiento de la “Herramienta Huella de Carbono Perú”: Talleres de capacitación para más de 20 entidades públicas y privadas (2018).
- Elaboración del Reglamento de la LMCC y proceso de consulta pública para fortalecer las capacidades de las entidades públicas y privadas involucradas.

En este caso se presenta asimismo la duplicación del Indicador 1.3 en 1.5, con respecto a los Productos de la misma numeración, y por razones similares. La forma de trabajo del Proyecto, facilitada por circunstancias favorables de acceso a su audiencia ha permitido, sin embargo, alcanzar ambos Productos, por lo que la valoración se considera válida.

Producto 1.6: Verificadores independientes para el MAMS, identificados y fortalecidos.

Indicador 1.6: Número (03) de verificadores independientes para MAMS certificados.

4

Como producto del trabajo realizado por el Proyecto, en conjunto con INACAL la entidad competente en el país para la certificación, se acreditó a **tres empresas en el país**: AENOR, SGS y ECOTEC. Dichas empresas han sido consideradas asimismo en la lista de empresas acreditadoras en el Perú en el marco de la herramienta Huella de Carbono.

Para este trabajo fue esencial la contribución del INACAL a través del Proyecto “Fortalecimiento de la Infraestructura Nacional de Calidad para Apoyar la Gestión de Recursos Naturales y el Monitoreo de Parámetros Ambientales y Climáticos”, asistido por el *Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)* de Alemania.

La meta ha sido alcanzada de manera comprobable, legitimada en el marco del Reglamento de la LMCC, y con acuerdo a normas nacionales e internacionales (Norma Técnica Peruana NTP ISO 14065:2016, equivalente a la norma ISO 14065-1:2013 o a su equivalente actualizada. El rol del Proyecto en este logro es claro, y por ello se justifica la valoración asignada.

Resultado 2: *Sistema Nacional para la Gestión de MAMS implementado a través de las tres acciones de mitigación piloto: procesos industriales, residuos sólidos y energía.*

Producto 2.1: Línea base de emisiones para cada una de las tres acciones piloto desarrolladas.

Indicador 2.1: Número de acciones de mitigación piloto (3) con línea de base de emisiones robusta.

4

Las líneas de base se actualizaron en el marco del GTM-NDC, que funcionó hasta diciembre de 2018. Se incluyó todas las medidas de los tres sectores vinculados a las acciones piloto. Así, se ha superado la meta de tres (03) líneas de base al contarse con más de **30 líneas de base** correspondientes a dichos sectores. En el 2019 se continuó afinando algunas líneas de base, como las relacionadas a energías renovables conectadas a la red, cocinas mejoradas y residuos sólidos. Las acciones de apoyo a las líneas de acción reportadas por el Proyecto para las tres NAMA, incluyen:

En Energía: (i) línea de base de las medidas del sector energía, actualizada en el GTM-NDC, en trabajo conjunto entre el Proyecto PMR y el proyecto NAMA de energía, a cargo del Ministerio de Energía y PNUD-GEF, además de estudios para mejorar las líneas de base de algunas medidas; (ii) revisión del estudio para determinar la fracción de biomasa no renovable de la leña utilizada en la medida de cocinas mejoradas; (iii) Sobre la medida en energía renovable conectada a la red, apoyo técnico y control de calidad a las gestiones del MINEM para el reconocimiento de la línea de base por la CMNUCC.

En Cemento: (i) El equipo de trabajo del Convenio entre MINAM y Produce apoyó la implementación de la NAMA de cemento; (ii) Se actualizó la línea de base en el marco del GTM NDC, y durante 2019 se realizó el informe sobre la actualización y mejoras siguientes en la NAMA:

- Actualización del año base de referencia para las emisiones al año 2010;
- Incremento de la serie de datos históricos de la producción de cemento y de Clinker, e inclusión de la evaluación a la Planta Piura de Cementos Pacasmayo.
- Incorporación en el modelo de las variables de importación y exportación, y del factor Clinker.
- Modelo y planilla para el cálculo de potencial de mitigación y evaluación de consistencia entre el escenario de línea base y el escenario de mitigación.

En Residuos Sólidos: Diseño y desarrollo de planes de monitoreo para las siguientes medidas: (i) “Construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás” y “Aprovechamiento de biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética”; (ii) Asistencia técnica para monitorear y realizar pruebas en la versión 2020 del Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL) para verificar que se reporte las

emisiones de GEI por gestión de residuos sólidos, y las reducciones por implementación de tecnologías de tratamiento, para el 2016 en adelante.

Se considera adecuada la valoración del logro, teniendo en cuenta la escala superada del indicador, gracias a las circunstancias favorables, ya mencionadas, del trabajo concurrente con los sectores seleccionados, en el marco del GTM-NDC, así como la opinión recogida de los entrevistados sectoriales respecto al trabajo realizado.

Producto 2.2: Plan de MRV para cada acción piloto, elaborada.

Indicador 2.2: Número de planes (3) de MRV para cada acción piloto diseñado

4

En la misma modalidad de trabajo con el GTM-NDC, se hizo una revisión de alternativas de MRV para las medidas relacionadas con los sectores elegidos por el Proyecto. Se definió planes de MRV para todas las medidas en los tres sectores con acciones piloto apoyadas por el Proyecto; sin embargo, algunos de los planes y medidas, como las apoyadas por el Proyecto NAMA Energía (RER conectado a la red, acceso universal a la energía, transporte eléctrico y eficiencia energética) fueron revisadas en el 2019 y modificadas para ser compatibles con los formatos del Registro Nacional de Medidas de Mitigación, con miras a ser posteriormente ser sometidas a una verificación. El equipo del Proyecto estima un 80% de avance a la fecha.

Algunos planes y medidas requieren verificación, la misma que se espera pueda ser completada antes del fin del período de ejecución del Proyecto. En todo caso, se trata de un proceso de evolución permanente en tanto varían las condiciones nacionales de ejecución y de adopción de medidas de reducción de emisiones. Esta etapa podría ser parte de una nueva fase de implementación de medidas más vinculadas a mercado. Se considera que si bien el logro aun requiere monitoreo y ajustes en el curso de la implementación, la meta se habría cumplido y por lo tanto la valoración es de 4.

Producto 2.3: Puesta en marcha y optimización del MAMS con las tres acciones piloto.

Indicador 2.3. - Porcentaje de acciones piloto (100%) que son sujetas a los procesos de evaluación; aprobación y registro;

4

Número de informes de mejora (3) para el sistema MAMS a partir de la experiencia de evaluación, aprobación y registro de las acciones piloto.

4

Considerando estado bastante avanzado del diseño del Registro de medidas, se cuenta ya con los formatos establecidos y la plataforma web, mencionada arriba, en funcionamiento para la administración por parte del MINAM. Durante el presente trimestre de 2020 se esperaba registrar al menos 20 medidas de mitigación, de las 62 establecidas en el marco del GTM-NDC, con lo cual se superaría ampliamente la meta para este indicador.

Si bien hay un buen avance en este Producto, se debe reconocer que la optimización es un logro de alcance subjetivo, pues el proceso de mejora será permanente. El registro en sí, en términos formales, está ya diseñado, pero la meta del 100% no está referida a una base clara; sin embargo se asume que se estaría alcanzando con las 20 medidas de un total establecido posteriormente de 62 en el NDC. Aquí cabría una priorización o una revisión de la meta

cuantitativa en vez de porcentual. Se considera que gran parte del esfuerzo ya está hecho, y como en el caso del Producto 2.2, puede continuar en una fase de implementación del PMR.

En el segundo indicador de Producto, se considera que el diseño del Registro está en constante mejora, y desde su inicio en 2018 se ha capitalizado experiencias que han contribuido a su funcionamiento. Con relación al indicador adicional aquí comentado, se ha accedido y revisado tres informes de mejora para el Registro y su funcionamiento.

Este logro ha sido consecuencia del diseño de medidas de mitigación y generación de información en el marco del GTM-NDC; y de una perspectiva complementaria sobre mercados de carbono, en el marco de la Declaración Conjunta entre los gobiernos de Suiza y Perú, para desarrollar un piloto para implementar el Artículo 6 del Acuerdo de París. Se considera que la valoración del logro es adecuada, considerando que el proceso ya está encaminado y que las mejoras sucesivas serán consecuencia de las actividades de implementación.

*Producto 2.4: Condiciones habilitantes para la NAMA del sector cemento, identificadas.
Indicador 2.4: Número (6) de condiciones habilitantes desarrolladas e implementadas para las NAMA de Cemento (3) y de Residuos Sólidos (4).*

En la NAMA de Cemento se trabajó con mayor dificultad con el sector competente (PRODUCE) lo que condujo a hacer un Convenio con el MINAM en el marco del Proyecto. Otras dificultades como la rotación de funcionarios, y las complicaciones técnicas de la normativa transversal a cumplir por las empresas privadas del sector, han limitado la superación de condiciones habilitantes, consideradas incluso excesivas en algunos casos por el propio Ministerio.

El equipo del Proyecto, no obstante, ha trabajado intensamente con el gremio de la industria privada del sector, con resultados positivos. Las condiciones habilitantes reportadas como apoyo del Proyecto para la NAMA de Cemento son: la norma oficial que impone Límites Máximos Permisibles de emisiones atmosféricas para la producción de cemento; y, en convergencia con las condiciones habilitantes en residuos sólidos, se ha fortalecido capacidades en torno al coprocesamiento con actores privados y públicos, así como se ha aprobado recomendaciones sobre cementos adicionados a la comisión de revisión del Reglamento Técnico del Cemento.

Las condiciones habilitantes en el NAMA Cemento se refieren a aspectos técnicos y normativos que afectan las operaciones de esta industria. No sólo se trata de la industria y sus procedimientos productivos y de estándares nacionales e internacionales, sino también de las industrias de construcción y transporte, que también afectan estas condiciones. No es un problema del Proyecto como tal, sino de políticas nacionales y sectoriales, así como de las fluctuaciones políticas por rotación de funcionarios y directivos.

No obstante, se ha sentado las bases e identificado las condiciones habilitantes en el GTM-DGD, con apoyo del Proyecto, y están en vías de superación de la mano con el sector privado. Por esta razón, la parte correspondiente al NAMA Cemento recibe una valoración de 2, “logro en proceso”.

En la NAMA de Residuos Sólidos el proceso en cuanto a las condiciones habilitantes ha sido más productivo y facilitado por la rectoría del MINAM en el NAMA, alcanzándose en principio la meta, e incluso avanzando hacia la meta conjunta con el NAMA Cemento. Se reporta por el Proyecto la elaboración de documentos y actividades orientadas a lograr esta meta:

- (1) Guía técnica sobre el diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de infraestructuras de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales (plantas de compostaje);
- (2) Propuesta de proyecto piloto de valorización de residuos sólidos orgánicos provenientes del Gran Mercado Mayorista de Lima;
- (3) Guía técnica sobre el diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de infraestructuras de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales (centros de acopio) para residuos sólidos inorgánicos municipales;
- (4) Dos perfiles de proyecto sobre rellenos sanitarios en costa y en selva;
- (5) Herramienta para el cálculo de emisiones para el sector residuos sólidos; y,
- (6) Propuesta legal para la responsabilidad extendida del productor para neumáticos fuera de uso, lo cual permitirá inyectar financiamiento a la valorización de residuos para fines energéticos en la industria de cemento, en coordinación con la NAMA Cemento.

Estas condiciones habilitantes apoyadas por el Proyecto sientan las bases para la implementación de medidas, a través de la generación de información y la asistencia para lograr avances en la regulación. Sin embargo, para la implementación total de las medidas, se deberá tomar en cuenta la utilización de la información generada, como la financiera, y la aplicación de los incentivos regulatorios por parte del sector privado, a cargo de implementar muchas de las medidas de mitigación.

La valoración de los logros se ha diferenciado para uno y otro caso, **2** para el NAMA Cemento y **4** para el NAMA Residuos Sólidos; el logro del Proyecto sería en promedio, de **3** ya que se cumpliría en el plazo restante con la meta conjunta.

Resultado 3: *Entidades públicas, privadas, sociedad civil y consumidores, conocen el Sistema MAMS.*

Producto 3.1: Plan y herramientas de comunicación, difusión y gestión del conocimiento, desarrolladas

Indicador 3.1: - Número (1) de planes de comunicación aprobados e implementados.

3

- Número (15) de instrumentos y acciones de comunicación, difusión y gestión de conocimiento implementados.

4

Se cuenta con un documento “Estrategia de Comunicaciones” elaborado en el 2018 en el marco del Proyecto, y mencionado como tal en los reportes. El documento califica como la referencia para todas las acciones comunicacionales que lleva a cabo el MINAM y la DGCCD en el tema de reducción de emisiones.

Los contenidos del documento aspiran más a orientar los procesos de comunicación de todos los aspectos de la reducción de emisiones y de las acciones para el cumplimiento de los

compromisos del país al respecto, en especial de las NDC. En este sentido, aparte de la sección final de un marco de resultados y de actividades, el documento no alcanza a calificar como el plan al que parecen referirse el PRODOC y el enunciado del Resultado 3, en cuanto al conocimiento específico de los actores involucrados respecto al MAMS y su propósito. Sin embargo, el indicador y la meta respectiva se cumplen, dada la amplitud del enunciado del producto, y la amplia cobertura de la Estrategia en implementación.

Considerando la alineación de la estrategia del Proyecto con las acciones de comunicaciones del MINAM, se puede identificar procesos que han tenido amplio alcance: Actividades y elaboración del informe final del GTM-NDC; elaboración del Reglamento de la LMCC, incluyendo el proceso de consulta pública y consulta previa; diseño y lanzamiento de “Huella de Carbono Perú”; negociaciones internacionales en el marco de la CMNUCC; firma de Declaración Conjunta entre los gobiernos de Suiza y Perú, entre otras. Así, se habría superado la meta de implementar al menos 15 acciones de comunicación, difusión y gestión del conocimiento durante el Proyecto.

La actividad de comunicaciones en el seno del Proyecto ha sido muy productiva en términos del apoyo a la DGCCD y al MINAM en general, ampliándose al apoyo con acciones y documentos afines a los intereses más amplios del gobierno y del Ministerio del Ambiente, lo cual es positivo.

Sin embargo de la importancia dada a los temas del Reglamento de la LMCCD y de las actividades del GTM-NDC, el Producto no se ha centrado en la necesidad de gestionar el conocimiento producido por el Proyecto ni a una mayor difusión de sus actividades entre los actores más vinculados a los NAMA, empresas, y otros actores. Esto puede hacerse aún, dada la capacidad instalada que el Proyecto ha generado en la DGCCD y el MINAM, y se formula una recomendación específica al respecto en esta EF. En tanto, se considera el logro en este Resultado con la valoración 3.

4. Hallazgos y Conclusiones

A continuación, se reseñan los hallazgos e impresiones conclusivas obtenidas de la revisión de documentos y de las entrevistas durante el período de la EF. Estas impresiones han sido contrastadas y verificadas con los documentos oficiales de avance del Proyecto y con indagaciones, documentos faltantes e información cruzada con otros actores, para formar parte de las conclusiones y del planteamiento de las recomendaciones apropiadas en cada caso, tanto en forma de *exit strategy*, como de lecciones aprendidas para el futuro devenir de las acciones y compromisos del país con relación al cambio climático.

- **Generales**

En términos generales hay consenso y opiniones similares entre los entrevistados, del sector público y de la sociedad civil, sobre los principales problemas y recomendaciones de acción para superar las barreras de implementación y sostenibilidad de las acciones realizadas

por el Proyecto, aun cuando en muchos casos sólo han tenido una visión parcial de los alcances del Proyecto.

La estrategia del Proyecto, tanto desde el enfoque *no regret* como de oportunas sinergias con las acciones concurrentes de formulación de las NDC, las NAMA sectoriales, y de coordinación interinstitucional y procesos participativos para la elaboración del Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático, **ha resultado eficaz** y ha permitido avanzar en la institucionalización y las normas para implementar los instrumentos que han sido diseñados y propuestos.

Al nivel comparativo internacional, el Proyecto – si bien se inició con algún rezago frente a otros países – se ha ejecutado **con mayor eficiencia** y ha ayudado a avanzar en el contexto de la Región LAC y a reducir brechas en el tema, por ejemplo, frente a los socios de la Alianza del Pacífico; así como a preparar el terreno para medidas más concretas en cuanto a reducción de emisiones y descarbonización del país.

En términos generales, y en cuanto a pertinencia, apropiación nacional, y ejecución, el Proyecto ha facilitado la participación y la gestión interinstitucional de los diversos actores al haber coincidido con un amplio esfuerzo de elaboración de normas nacionales relevantes (Ley Marco de Cambio Climático y su Reglamento), y de respuesta a los compromisos del Acuerdo de París (NDC).

- ***Sobre la concepción del Proyecto***

Se ha evidenciado durante la evaluación una visión positiva, desde los actores e involucrados, sobre la importancia del Proyecto y de sus alcances en términos de la preparación del país para el cumplimiento de sus compromisos internacionales; así como de sentar las bases legales e institucionales para las acciones de mitigación en el marco de las estrategias nacionales ante el cambio climático.

La esencia del Proyecto, en términos de su referencia a la preparación para participar en los mercados de carbono, si bien está implícita en los resultados y logros, no se revela como central en el interés de algunos actores directos; aparentemente, porque lo consideran aún en aproximación inicial, o porque se trata de un tema complejo y especializado. Otras visiones más entendidas en el tema inciden en el atraso relativo o la falta de preparación previa del país para comprender la urgencia de asumir medidas de precio al carbono o de participación en mercados.

- ***Sobre el diseño y la estrategia del Proyecto***

La mayoría de los actores entrevistados, con excepción de aquellos especializados en el tema, no formula una opinión crítica sobre el diseño del Proyecto, al parecer más por abstención de opinión que por convicción de alguna falla u omisión en el Proyecto.

Los actores más familiarizados con la problemática de reducción de emisiones y las negociaciones al respecto asumen que - dada la calidad innovadora del Proyecto y su inceptión basada en el enfoque '*no regret*' - el diseño ha sido el apropiado en términos de los resultados esperados y del nivel comparativo de avance nacional en el tema. Por otra parte, se opina que el

diseño adoptado ha permitido flexibilidad y adecuación al contexto nacional, permitiendo iniciar acciones de preparación y difusión del tema.

Es importante señalar que el aporte del Proyecto en términos y cuantificación de reducción de emisiones no es por ahora gravitante en el peso de los compromisos del país. En efecto, las NDC de mitigación en el sector USCUS, que conforman 2/3 del total, no forman parte de este esfuerzo; ello resulta de una decisión inicial de tratar las acciones de reducción en ese sector a través de otras actividades y programas.

Por otra parte, ha sido una decisión previa no cuestionada el trabajar con proyectos piloto en los tres sectores priorizados (industria del cemento, gestión de residuos sólidos, y generación de energía renovable); y una consecuencia lógica y muy positiva acompañar el proceso de formulación de las NDC a través del Grupo de Trabajo respectivo (GTM-NDC).

- ***Sobre la gestión de la participación y gestión interinstitucional***

El proceso de ejecución del Proyecto se ha visto facilitado desde el punto de vista de la participación y gestión interinstitucional al haber coincidido en el tiempo y procesos – como ya se ha indicado - con un amplio esfuerzo de elaboración de normas nacionales (Ley Marco de Cambio Climático y su Reglamento) y de respuesta a los compromisos del Acuerdo de París (NDC), actividades cruciales que han implicado intensa interacción con los actores clave.

Esta coincidencia y ventaja relativa ha sido debidamente aprovechada por el Proyecto para que – a través de apoyo técnico, asesoría y avances adquiridos en los temas pertinentes a mitigación – se incorporen en las normas, referencias, especificaciones y obligaciones de los actores nacionales, y se formalicen en conjunto. Ello ha permitido en general facilitar y superar las metas iniciales del Proyecto.

La coyuntura mencionada, si bien favorable para los objetivos del Proyecto, ha determinado en paralelo algunas omisiones de metas y logros propios del Proyecto, así como una reducción de su visibilización como Proyecto individual, al percibirse sus acciones como parte del conjunto de las acciones del MINAM o del gobierno nacional. Ello se revela en el relativamente escaso conocimiento de los entrevistados sobre las acciones y logros específicos del Proyecto.

A pesar de los avances del Proyecto, varios actores han señalado como barreras: (i) el problema de la alta rotación de funcionarios y encargados en las instituciones involucradas; (ii) las dificultades para concertar metas al nivel sectorial y para superar conflictos entre la normativa sectorial y las actividades de reducción de emisiones (estándares, regulaciones); (iii) dificultades para contar con contrapartes técnicas (analistas) en número y calidad suficiente; y, (iv) limitaciones para interactuar de manera orgánica con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), como rector supra sectorial en lo financiero.

En el MEF, si bien hubo un interés inicial derivado de los primeros contactos con el PMR, ha habido cambios – más institucionales que de política en relación al tema – redujeron incidentalmente la atención al tema y sus implicancias. Esta situación se estaría revirtiendo en los últimos meses, de acuerdo a las entrevistas realizadas.

A pesar de estas limitaciones, se ha logrado establecer los denominados “enlaces” sectoriales – nombre dado a los técnicos contratados por el Proyecto y destacados a los sectores

- que tuvieron un trabajo eficaz en la relación con el Proyecto, y cuya participación y apoyo está siendo considerada para una gestión permanente dentro del sector.

- ***Sobre el proceso y avances de implementación del Proyecto***

El informe anual del Proyecto, a enero del 2020, señala un cumplimiento global del 98% de los objetivos y metas previstas, alcanzando el 100% en buena parte de ellas. En otros aspectos, y por el trabajo paralelo de comisiones *ad-hoc* y grupos sectoriales, se ha excedido las previsiones originales en metas y productos.

En este sentido, la evaluación es positiva, aun cuando resulta prematuro en esta etapa de avance del Proyecto determinar al detalle la eficacia combinada y el impacto de los documentos técnicos elaborados por las consultorías para el cumplimiento de las metas, y su incidencia en las respectivas reducciones sectoriales.

La referencia de los actores cercanos al proceso también es, en general positiva; se menciona con frecuencia el logro de la plataforma para cálculo de la “Huella de Carbono”, que ha tenido impacto mediático en el sector privado y en la comunidad civil, sin haber sido prevista originalmente en el PRODOC como meta del Proyecto.

Al momento de culminar la EF están pendientes de entrega dos consultorías claves sobre el potencial de precios de carbono, y sobre el marco legal para la titularidad de las unidades de reducción de emisiones. Se prevé que estas acciones finales permitirán concluir con el total de actividades del Proyecto en el tiempo previsto, tanto al nivel físico como al nivel financiero.

En términos de gasto, se ha alcanzado al consultor documentos suficientes para evaluar la marcha de la ejecución financiera y del gasto por años y resultados, más allá de las cifras presupuestales reajustadas, y se comprueba eficiencia en la ejecución financiera.

En general, hay una imagen positiva del trabajo del equipo técnico del Proyecto. Se considera que ha hecho una buena labor de sinergias y atención a las necesidades del MINAM y de los sectores involucrados en los resultados. La ubicación del equipo en el local del MINAM – y que en la práctica se desempeña en la línea de trabajo de mitigación de la DGCCD - ha tenido más efectos positivos (interacción frecuente y acceso a decisiones y apoyo político) que negativos (distracción de actividades centrales del Proyecto en favor de iniciativas colaterales).

- ***Sobre los mecanismos de gestión, seguimiento y evaluación de impacto en los beneficiarios***

No se ha programado aún, como parte del cierre del Proyecto, el anuncio y lanzamiento de la plataforma del Registro de Medidas de Mitigación y de las regulaciones correspondientes del sistema, como elemento central de los logros del Proyecto y para impulsar la implementación de acciones entre los sectores comprometidos, el gobierno en general, y actores pertinentes privados y de la sociedad civil..

La ejecución del Proyecto revela que hay una buena disposición, al nivel técnico, en las instituciones públicas y sectores para este esfuerzo, que debe proyectarse para influir en el nivel político ministerial y de gobierno nacional.

Uno de los problemas mencionados en el contexto del Proyecto es la propensión al trabajo sectorial aislado y la resistencia de las instituciones a modificar sus normas y marcos técnicos frente a las innovaciones; o la del propio MEF frente a las propuestas de cambio en las evaluaciones de gasto o inversión relativas a mitigación o adaptación.

- ***Sobre aspectos de gestión del conocimiento: información, comunicación, educación y apoyo a las asociaciones y organizaciones sociales.***

El conjunto de logros y resultados del Proyecto no se aprecia consolidado y articulado de una manera orgánica. Los anexos al informe final no resultan en un análisis de conjunto y una síntesis consecuente y de integración conceptual sobre la calidad de los trabajos y consultorías realizadas, las limitaciones y barreras encontradas, la forma en que se han encarado, y las lecciones aprendidas en consecuencia.

En cuanto a las acciones de capacitación, los actores coinciden en expresar su satisfacción por los resultados logrados y el alcance de los talleres y actividades del Proyecto en términos de transferencia de conocimiento y experiencias. La sostenibilidad de este logro, sin embargo, está afectado por la alta y crónica rotación de funcionarios y especialistas, en especial al momento del cambio de las autoridades sectoriales.

Las acciones de comunicación del Proyecto se han inscrito en el esfuerzo general del MINAM sobre las NDC y las consultas sobre Reglamento de la LMCC. Ello no es negativo en sí, pero dificulta la identificación y evaluación de las actividades del Proyecto en el conjunto global. Como ejemplo, los actores entrevistados no mencionan o identifican como un logro del Proyecto la elaboración de la Estrategia de Comunicaciones, en parte porque no se ha autorizado aun su difusión por el órgano pertinente del MINAM.

Otro tanto ocurre con los aportes a la normativa e instrumentos sobre cambio climático, que han insumido alto esfuerzo del Proyecto, pero que no ha redundado necesariamente en un reconocimiento de su importancia. Cabe señalar, sin embargo, el impacto mediático y técnico que ha tenido la “Semana del Precio del Carbono”, que se ha sumado a los impactos también positivos del lanzamiento de la “Huella de Carbono”.

El trabajo del Proyecto en el enfoque de género, aun cuando no ha mantenido una clara vinculación con los elementos centrales del Proyecto - inventarios, registros, mercados y precio del carbono - ha tenido incidencia positiva en la incorporación del enfoque en las normas y reglamento de la LMCC, y en el GTM-NDC, apoyando a la DGCCD del MINAM en la formulación de normas y visibilizando el tema e incluso a las instituciones gubernamentales responsables del tema, como el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables..

- ***Sobre los riesgos en la sostenibilidad de las acciones promovidas por el Proyecto***

Los entrevistados se refieren con mayor frecuencia a la sostenibilidad desde el punto de vista financiero, mayormente de presupuesto corriente en los sectores e instituciones, para contar con recursos y personal estable.

La sostenibilidad institucional y normativa está en función de la política de desarrollo y de la disponibilidad de recursos, en las que aún no se prioriza de manera estructural funcional el tema de reducción de emisiones. El riesgo operativo más frecuentemente mencionado es el de la alta rotación de funcionarios y directivos, y la propensión de las nuevas autoridades a cambiar normas y modificar compromisos de manera inorgánica.

5. Recomendaciones

- El seguimiento del Proyecto, en cuanto a sus logros y aportes a la eficacia de los resultados, debe inscribirse firmemente en la estructura institucional y normativa de la gestión integrada ante el cambio climático.
- Para ello se debe impulsar desde el MINAM, con una acción de cierre final de la Junta del Proyecto (Comité Directivo) y del gobierno en su conjunto - la conformación de la Comisión de Alto Nivel, y los Comités o Grupos de Trabajo permanentes que permitan anclar y desarrollar la consolidación de los sistemas, plataformas, instrumentos y herramientas de gestión elaboradas y ya reglamentadas.
- Por otra parte, se requiere un esfuerzo político y técnico del gobierno para convocar en mayor medida el interés del sector privado - más allá de los gremios formales - a través de empresas y ejecutivos líderes con conexiones internacionales en el tema. Los actores opinan que el sector privado puede estar mejor preparado de lo que supone el sector público.
- En cuanto a la propensión al trabajo aislado de los sectores y la inercia burocrática para introducir cambios, se debe incidir con mayor vigor en el trabajo interinstitucional interno y en las relaciones internacionales que son ventajosas como ámbitos de discusión del tema, como la Alianza del Pacífico, por ejemplo.
- La incorporación de criterios de economía circular y la adecuación a los avances internacionales en el tema para la incorporación a la OECD, son temas urgentes, y el MINAM – a partir de los logros del Proyecto - debería liderar el esfuerzo en este sentido, como se hizo en Chile y Colombia, con el apoyo del MEF, el PNUD y otras entidades de cooperación multilateral y bilateral.

- Se requiere consolidar y articular de una manera orgánica el conjunto de logros y resultados del Proyecto. El informe a enero 2020 que ha sido alcanzado para la EF, si bien cumple con las exigencias formales frente al PNUD y el donante, carece de una estructura conceptual que articule los resultados y presente una narrativa coherente con las expectativas de implementación del conjunto de acciones del país.
- Por otra parte, la revisión de los anexos al informe final debiera contener igualmente una referencia sintética y de integración conceptual sobre la calidad de los trabajos y consultorías especializadas, sus limitaciones, las barreras encontradas, la forma en que se han encarado, y las lecciones aprendidas en consecuencia. Ello aportaría a una mejor gestión del conocimiento derivado del Proyecto y a identificar las mejoras necesarias para réplicas o proyectos análogos.
- Se debe desarrollar mecanismos de financiamiento para la sostenibilidad del sistema, e incorporarlos a los mecanismos en el marco de los NDC. Se debe comprometer al MEF en este sentido, en el marco del plan nacional de competitividad que promueve, y en el proceso de internalización del tema en la planificación económica del país.
- Si bien se cuenta con una tendencia de alineamiento internacional frente al cambio climático y los compromisos acordados, se debe mantener una actitud vigilante y de refuerzo, combinada con esfuerzos de convocatoria de la comunidad de cooperación técnica y financiera, a fin de no perder el '*momentum*' y la capacidad adquirida.
- Se debe continuar, más allá del cierre del Proyecto, avanzando en el tema y asumiendo una hoja de ruta con decisiones críticas y la elaboración de una nota de concepto o documento similar sobre mercados y precio de carbono en el país. Las siguientes etapas de promoción de los donantes internacionales, que ya se avizoran en la región y en el marco de la continuación de un proyecto 'PMI' para la fase de implementación de mercados, requerirán una posición de país más clara para continuar apoyando al Perú en este aspecto.
- Ante los problemas de alta rotación de funcionarios y consecuentes cambios en políticas sectoriales, se debe prever y neutralizar en lo posible, con trabajo de persuasión al más alto nivel de gobierno, las iniciativas disfuncionales respecto a los acuerdos y compromisos. Ello es fundamental para superar los retos de una fase de implementación.
- El presente informe de EF debería dar lugar a un proceso de revisión interna por el PNUD, el MINAM y por los estamentos directivos y técnicos involucrados, a fin de acordar las medidas necesarias de fortalecimiento de los avances y resultados, a partir de las conclusiones y recomendaciones que se consideren apropiadas, así como en relación a las lecciones aprendidas.

6. Lecciones aprendidas

6.1 Lecciones aprendidas del Proyecto

Los comentarios sobre posibles riesgos de origen político son más frecuentes que aquellos relativos a los aspectos técnicos. Entre estos últimos se menciona la tendencia a sobreestimar las exigencias de las condiciones habilitantes de inicio y de funcionamiento institucional, frente a la posibilidad de cambios y adaptaciones graduales y flexibles para llegar a los estándares requeridos al nivel internacional.

Se advierte la necesidad de articular y vincular el trabajo de los ministerios e instituciones alrededor de proyectos de interés mutuo, con apoyo político del más alto nivel, y vinculados a una visión integrada de desarrollo. Esta necesidad es sentida, pero no se logra resolver por la persistencia de enfoques sectoriales aislados en la actividad gubernamental, y la dispersión de los intereses privados en cada caso. Se requiere crear más espacios de discusión, institucionalizar e internalizar la visión de desarrollo del país a largo plazo considerando la seguridad y la estabilidad climática, y articular en consecuencia las visiones y los códigos de lo público y lo privado.

Hay mucho trabajo por realizar para promover, articular e incorporar una visión moderna del sector privado, aún incipiente; y lograr una interrelación con el estado que supere las negociaciones incidentales y parciales, en pro de una hoja de ruta consistente y de largo plazo de compromisos mutuos.¹⁷ Asimismo, se debe poner atención en extender lo ganado en conocimiento y preparación al nivel subnacional de gobiernos regionales y locales.

Se menciona la necesidad de trabajo con los gobiernos subnacionales, identificando claramente su rol y escala de acción en el tema. La informalidad debe combatirse desde estos niveles, y se debe articular los logros y mecanismos exitosos de nivel nacional, con espacios e instrumentos de nivel regional y local. Claros ejemplos son la gestión municipal de residuos, la pequeña industria y la construcción informal, entre otros.

Los esfuerzos de capacitación y fortalecimiento de capacidades institucionales deben ser objeto de seguimiento y acciones de consolidación, considerando la alta rotación de funcionarios, y la propensión a abandonar lo logrado con el trabajo común. Para ello se requiere mantener y fortalecer la institucionalidad y activar las relaciones con la academia, el sector privado con visión moderna, y la sociedad civil organizada.

Se debe poner atención en la consistencia de trabajos técnicos tales como las consultorías, la identificación y establecimiento oficial de condiciones habilitantes, y contratos en general, con la capacidad real de acción y las metas a alcanzar en las instituciones, a fin de no enervar su capacidad de cambio y avance.

¹⁷ Cabe analizar la forma exitosa en la que se desarrolló el denominado 'PlanCC' (2010-2013) que si bien actuó en un ámbito institucional más empresarial, privado y académico, que público y burocrático, logró alcanzar acuerdos y sentar las bases para las iNDC,

6.2 Lecciones aprendidas de la Evaluación Final

- Es conveniente contar con un proceso de evaluación, por lo menos intermedia, y de registro permanente de lecciones aprendidas, para que la evaluación final cuente con mejores elementos de juicio y de perspectiva sobre el proceso de ejecución de los proyectos. Los informes periódicos elaborados por el equipo del Proyecto no suelen entrar en detalles de concepto al ajustarse a las plantillas que se les exige. Una visión externa puede ayudar a visualizar detalles conceptuales y de orientación.
- Los proyectos que pasan por un tiempo dilatado entre la formulación del PRODOC y el inicio de la ejecución, suelen presentar problemas de adecuación a cambio de contextos y supuestos, por lo que se debe tener en cuenta cierta flexibilidad, cambios y ajustes que resuelvan contradicciones o incorporación de nuevas tecnologías o procesos. La evaluación final debe advertir de estos problemas y sugerir los cambios necesarios y procedimientos que faciliten las experiencias similares a futuro, y juzgar con flexibilidad las divergencias de la ejecución frente al PRODOC.

-----000-----

7. ANEXOS

- A. Matriz de Análisis y Evaluación de Resultados por Productos.**
- B. Términos de Referencia de la Evaluación Final.**
- C. Matriz de metodología de la Evaluación Final.**
- D. Listado de documentos examinados.**
- E. Informe de Fin de Misión de Evaluación y relación de entrevistados.**
- F. Biografía breve del evaluador a cargo.**
- G. Código de conducta firmado por el evaluador.**

**ANEXO ESPECIAL
DOCUMENTO “RASTRO DE AUDITORÍA” DE LA
EVAUACION FINAL DEL PROYECTO PMR**

Consultoría: IC-039-2020 Eduardo Durand

Los siguientes comentarios fueron suministrados, entre el 17 y el 25 de abril (y extemporáneamente el 8 de mayo), en forma de cambios de edición (track changes) a los borradores del informe y anexo A de la Evaluación Final del Proyecto PMR. Están referenciados por institución (columna “Autor”), fechas y cambio/número de comentario (columna “#”), y página o sección del informe comentado.

A los comentarios recibidos de MINAM-DGCCD el 17 abril al Informe Borrador de la Evaluación Final (EF) del Proyecto PMR:

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM DGCCD Laura Secada	1	Pag 11 – Secc C Resumen Ejecutivo	<i>Advierten de la necesidad de revisar la pág. 39 donde se hace la observación detallada sobre el tema de sistematizar la información de los consultores y resultados logrados.</i>	Se trata de una solución en proceso para atender a la recomendación del consultor, lo cual es pertinente, pero no modifica el hallazgo en su momento.
MINAM DGCCD Laura Secada	2	Pag 13 – Secc C Resumen Ejecutivo	<i>Advierten de la necesidad de revisar la pág. 38 donde se hace la observación detallada sobre el tema de sistematizar la información de los consultores y resultados logrados.</i>	Se trata de una solución en proceso para atender a la recomendación del consultor, lo cual es pertinente, pero no modifica el hallazgo en su momento.
MINAM DGCCD Laura Secada	3	Pag. 25 – Secc 3.	<i>Advertencia de error de texto</i>	Palabra corregida ('CTORES' a 'actores')
MINAM DGCCD Laura Secada	4	Pag 29 – Secc 3 Resultado 2.	<i>Tomando en cuenta que la evaluación considera que este tipo de acciones están en un proceso de evaluación permanente y que ya hubo una versión de Plan de MRV anterior elaborado en conjunto con MINEN, consideramos que si se cumplió con la meta de contar con un plan de MRV para las medidas de energías renovables. En ese sentido la evaluación de 80% del equipo es con respecto a los ajustes al Plan ya</i>	Se puede acceder al cambio de valoración a 4, considerando que la meta fue alcanzada, y que de todas maneras estará sujeta a monitoreo y eventual ajuste, que es a lo que se refiere la autoevaluación del 80% del equipo del Proyecto

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
-------	---	---	---	---

MINAM
DGCCD
Laura
Secada

5 Pag 31 – Secc 3.
Resultado 2.4

diseñado. Asimismo, los planes de MRV seguirán sufriendo ajustes conforme el avance en la implementación de la medida y los aportes del proceso de verificación, lo cual es posterior a la etapa de diseño.

Entonces, los sistemas de monitoreo están en constante actualización, por eso podemos decir que la meta ha sido lograda, por lo que debe calificarse con 4.

Las condiciones habilitantes para la NAMA de Cemento, referidas a los LMP y Responsabilidad Extendida del Productor (REP), son fundamentales para hacer viable el co-procesamiento. En el caso de REP, si bien no es específicamente para cemento y abarca otras industrias, gracias a la gestión del Proyecto, pudo ser incluida como opción para la valorización de residuos de co-procesamiento en plantas cementeras.

Dichas normas, por su naturaleza, no son específicas para una determinada industria, pero son necesarias para llevar a cabo medidas de mitigación en industrias específicas, como la de cemento. Además, podría considerarse también como parte de una medida habilitante, el hecho de que el Proyecto apoyó para que las medidas de la NAMA de Cemento sean parte del compromiso oficial de Produce para las NDC. Por lo tanto, si bien existen aún tareas pendientes, como concretar formalmente una hoja de ruta para la descarbonización de la industria del cemento, suscrita directamente por las propias empresas, está ya en marcha gracias al trabajo del Proyecto.

En ese sentido, tomando en cuenta que el indicador es un número agregado de condiciones habilitantes para ambas NAMA, el cual era de 6, consideramos que la hemos superado al haber logrado 8. En ese sentido, el indicador debe ser conjunto para las dos NAMA y no separado como en el Anexo A por no coincidir con el Prodoc.

En este caso se ha encontrado una opinión distinta por parte del sector responsable, que no se condice con lo informado por el Proyecto, en tanto no hay una aceptación completa del sector. En cuanto a la conjunción de metas para ambos NAMA, es cierto que el PRODOC asume una sola meta, que estaría cumplida con los avances en RR.SS Se modifica en consecuencia la valoración a 3.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM DGCCD Laura Secada	6	Pag 32 – Secc 3. Resultado 3.	<p><i>Así, consideramos que podría calificarse a la NAMA de Cemento con una valoración de 4, teniendo en promedio una calificación de 4 para ambas NAMA.</i></p> <p><i>Consideramos que las acciones comunicacionales del proyecto han tenido el impacto esperado, en términos de posicionamiento y logro de los productos esperados por el Proyecto, para lo cual se optó por incidir lo más posible en los proceso normativos e institucionales para la mitigación en el país, tales como el funcionamiento del GTM-NDC y el RLMCC, como bien se reflejó en el enfoque asumido para las actividades de los Resultados 1 y 2. Así, se pudo difundir las herramientas trabajadas por el proyecto a 2212 representantes de la sociedad civil, sector público, sector privado, jóvenes y pueblos indígenas durante el primer proceso de consulta previa y más de mil representantes indígenas, durante el proceso de elaboración del RLMCC y la Consulta Previa asociada.</i></p> <p><i>En ese sentido, se pudieron difundir y posicionar en diversos espacios comunicacionales los productos más relevantes del Proyecto, tales como el diseño del Registro de Medidas de Mitigación, la Huella de Carbono y la conceptualización del sistema de monitoreo para medidas en general (MAMS, en el Proyecto), el diseño de las acciones piloto y el involucramiento de actores y la promoción de un mercado de carbono nacional, conforme el marco institucional nacional e internacional lo ha permitido. Así, consideramos que este indicador debe tener una valoración de 4.</i></p>	<p>Si bien se trasluce de las opiniones de terceros, e indirectamente de lo que se menciona en la observación, no se ha corroborado esta visión en los documentos de seguimiento y Plan de Comunicación. En otras palabras, hay un progreso real de impacto en comunicaciones que amerita el cambio en términos de las metas del PRODOC. Se modifica la calificación del segundo producto a 4.</p>
MINAM DGCCD Laura Secada	7	Pag 39 – Secc 5 Recomendaciones	<p><i>Se describen las acciones que se vienen tomando para atender a la recomendación del consultor.</i></p>	<p>Se toma nota y se considera importante atender a la recomendación efectuada, y se ha conversado al respecto con los responsables.</p>

A los comentarios recibidos del PNUD Perú, en abril 20, al Informe Borrador de la Evaluación Final del Proyecto PMR:

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
PNUD M.Cebrian	1	Pag.8 – Secc. B Resumen Ejecutivo	<i>Pide hacer referencia al público objetivo de la EF (usuarios de la información</i>	Se atiende la recomendación y se aclara en el párrafo respectivo.
PNUD M.Cebrian	2	Pag.9 - Secc C Resumen Ejecutivo	<i>Aclarar siglas en tres partes y traducción del inglés con pies de página</i>	Se introducen los pies de página respectivos.
PNUD M.Cebrian	3	Pag.9 - Secc D. Resumen Ejecutivo	<i>‘No quedan claros los hallazgos en términos de pertinencia y sostenibilidad. Parece que falta hacer referencia a estos dos criterios de manera más explícita’.</i>	Se aclara que se ampliará en el cuerpo del informe para no alargar excesivamente el resumen ejecutivo.
PNUD M.Cebrian	4	Pag.10 – Secc. D Resumen Ejecutivo	<i>‘Especificar los subsectores de las NAMAS mencionados’</i>	Se ampliará en el cuerpo del informe
PNUD M.Cebrian	5	Pag.10 – Secc D Resumen Ejecutivo	<i>‘¿Rezago en términos de desarrollo de estos mercados?’</i>	Se habla de ‘rezago’ en términos de inicio del Proyecto frente a otros países. Se refiere al Proyecto, no a su implementación
PNUD M.Cebrian	6	Pag.10 – Secc D Resumen Ejecutivo	<i>‘¿Se habla de brechas en instrumentos financieros o en la reducción de emisiones de GEI?’</i>	Se refiere a brechas de implementación en comparación con otros países (Colombia, Chile, México). Se ha aclarado en el texto.
PNUD M.Cebrian	7	Pag 10 – Secc D Resumen Ejecutivo	<i>‘Entiendo que este párrafo responde al criterio de pertinencia del proyecto, solo resaltarlo, es decir, por ejemplo: “En términos de la pertinencia y apropiación nacional del proyecto....”</i>	Se incluye la referencia para subsanar la observación.
PNUD M.Cebrian	8	Pag 10 – Secc D Resumen Ejecutivo	<i>‘¿Podemos hacer referencia al criterio de eficacia más explícito acá?’</i>	Se explicita el alcance de eficiencia y eficacia del Proyecto
PNUD M.Cebrian	9	Pag 10 – Secc E Resumen Ejecutivo	<i>Grupos de trabajo... ¿Intersectoriales, o dentro del ministerio?</i>	Se aclara el punto: hacer permanente un grupo de trabajo multisectorial
PNUD M.Cebrian	10	Pag 11 – Secc E Resumen Ejecutivo	<i>“...de los sistemas, plataformas, instrumentos y herramientas de gestión elaboradas y ya reglamentadas.” ¿Así de general?</i>	Está aclarado en el análisis de actividades de cuáles se trata. Sería largo de incluir en el resumen ejecutivo.
PNUD M.Cebrian	11	Pag 11 – Secc E. Resumen Ejecutivo	<i>“...sostenibilidad del MAMS, e incorporarlos a los mecanismos en el marco de los NDC”. Precisar qué sistemas y mecanismos...</i>	Está referido al MAMS y a los mecanismos en el marco de las NDC. Se ha aclarado en el texto.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
PNUD M.Cebrian	12	Pag 11 – Secc E. Resumen Ejecutivo	<i>Precisar qué tipo de “capacidad adquirida” se quiere reforzar...</i>	Se precisa que es ...”en el MINAM y los sectores involucrados a través del Proyecto en términos de gestión de emisiones de GEI”
PNUD M.Cebrian	13	Pag 12 – Secc E Resumen Ejecutivo	<i>Se advierte de dos párrafos repetidos en el texto.</i>	Se corrige el error eliminando los párrafos repetidos
PNUD M.Cebrian	14	Pag 15 – Secc 1.4 Enfoque y metodología	<i>Se cuestiona si acaso las minutas de las sesiones de consejo directivo no forman parte del seguimiento sistemático del proyecto?</i>	Sólo se alcanzado una minuta, bastante general, de sesión del CDP. Las plantillas de reporte no tienen una narrativa técnica suficiente. La DGCCD ha aceptado esta observación y ha informado que va a subsanar esta deficiencia.
PNUD M.Cebrian	15	Pag 17 – Secc 2.2 Formulación del Proyecto	<i>¿Podría describir más en que consiste este sistema de gestión para el lector?</i>	Se amplía la referencia sobre el sistema de seguimiento del MAMS.
PNUD M.Cebrian	16	Pag 18 – Secc 2.3 Teoría del cambio...	<i>Revisar redacción falta un conector con la idea anterior.</i>	Se ha reformulado el párrafo para aclarar el criterio de selección de las acciones priorizadas.
PNUD M.Cebrian	17	Pag 20 – Secc 2.5 (Alineamiento alcances...)	<i>‘... esta mención del enfoque de género en NAMA no es atribuible al PMR sino más bien al proyecto NAMA ENERGIA PERU’.</i>	Se aclara que la experiencia del NAMA Energía ha servido para incorporar el enfoque en el Reglamento de la Ley.
PNUD M.Cebrian	18	Pag 26 – Secc 3.0 (Objetivo del Proyecto)	<i>Se llama la atención a la omisión de un indicador más según el marco de resultados, más global que está a nivel de objetivo.</i>	Se revisó el marco de resultados para enmendar la omisión, y se incluyó el indicador y la calificación de logro.
PNUD M.Cebrian	19	Pag 27 – Secc 3.0 (Producto 1.4)	<i>Sobre la página web... ¿Es una página web de que tipo? No tendría que ser una plataforma de registro o algo así? ¿Podemos precisar como para asegurarnos que esta cumplida la meta?</i>	La página web está en construcción y tendrá links a los instrumentos y formatos; deben ser parte del MAMS.
PNUD M.Cebrian	20	Pag 27 – Secc 3.0 (Producto 1.4)	<i>Esto debe pasar a la sección de recomendaciones (seguimiento de actividades).</i>	Se menciona en las lecciones aprendidas y recomendaciones en forma diferente. Se revisó el punto.
PNUD M.Cebrian	21	Pag 31 – Secc 3.0 (Producto 2.4)	<i>¿Cuál es el propósito el convenio con PRODUCE?</i>	PRODUCE puso como condición para participar en el Proyecto la firma del Convenio en cuestión.
PNUD M.Cebrian	22	Pag 33 – Secc 3.0 (Producto 3.1)	<i>Se sugiere cambiar la calificación de logro del Producto, a menor grado</i>	Es discutible. El Plan (que es una Estrategia en realidad) es muy útil para el MINAM en general, y el Proyecto ha

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
				colaborado en este aporte, por lo que el indicador se cumple. Contiene una matriz de actividades del Proyecto, pero no es un plan de comunicaciones... Es preferible dejarlo así para evitar malentendidos al interior del MINAM.
PNUD M.Cebrian	23	Pag 33 – Secc 3.0 (Producto 3.1)	<i>Completar la redacción del párrafo, la idea está incompleta.</i>	Se cambió la redacción para una mejor lectura de la idea.
PNUD M.Cebrian	24	Pag 33 – Secc 3.0 (Producto 3.2)	<i>Se sugiere cambiar a una calificación 2, ya que se espera llegar a la meta pero fuera de los plazos del proyecto.</i>	Nuevamente, no parece que la intención del PRODOC haya sido realizar las actividades del Proyecto en sí, sino de sus impactos y objetivos de mayor alcance. Las 15 actividades de difusión, con el apoyo del Proyecto, pueden haber sido más impactantes que las propias actividades del Proyecto. No parece procedente la calificación 2.
PNUD M.Cebrian	25	Pag 33 – Secc 4.0 (Hallazgos y Conclusiones)	<i>Resaltar más claramente en los hallazgos las valoraciones del consultor tratando de responder las preguntas sugeridas en torno a: Pertinencia, Eficiencia, Eficacia, Sostenibilidad</i>	Aquí se aplican y repiten las observaciones y recomendaciones corregidas en la sección del Resumen Ejecutivo.
PNUD M.Cebrian	26	Pag 34 – Secc 4.0 (Hallazgos y Conclusiones)	<i>Falta justificar esta afirmación (eficiencia en la ejecución) de manera más sólida.</i>	Se ha corregido y explicado en el Resumen Ejecutivo y se hace también en esta sección.
PNUD M.Cebrian	27	Pag 42 - ANEXOS	<i>Falta incluir la relación de entrevistados</i>	Se incluye la relación en el título y contenido del Anexo E.

A los comentarios recibidos del Ministerio de la Producción (PRODUCE) el 23 de abril al Informe Borrador de la Evaluación Final del Proyecto PMR:

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
PRODUCE	1	Pag.30 - Secc 3.0 Producto 2.4	<i>Se incorporan palabras y conceptos de aclaración de las tareas realizadas.</i>	Se acepta la incorporación de los términos aclaratorios del rol de PRODUCE en la NAMA de Cemento.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
PRODUCE	2	Pag.31 - Secc 3.0 Producto 2.4	<i>Se pide eliminar un párrafo respecto a la percepción del MINAM con relación a los trabajos conjuntos en la NAMA, en los cuales PRODUCE no reconoce su participación.</i>	Se accede a la solicitud del sector rector del NAMA, respecto a la colaboración mencionada en el informe final del equipo del Proyecto
PRODUCE	3	ANEXO A. Pag. 8 Producto 2.4	<i>Se pide los mismos cambios solicitados en el cuerpo del informe, en el Anexo de Evaluación de Resultados, respecto al Producto e Indicador 2.4</i>	Se accede a la solicitud del sector rector del NAMA, respecto a la colaboración mencionada en el informe final y tomada del Anexo A.

A los comentarios (extemporáneos) de la Oficina de Cooperación y Asuntos Internacionales – OCAI del MINAM, recibidos el 8 de mayo al Informe Borrador de la Evaluación Final del Proyecto PMR.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM OCAI Yveth	1	Pág. 18 - Secc. 2.3	<i>Corrección: “el” ratio, donde dice “la ratio”</i>	No procede. De acuerdo a la RAE, se dice “la ratio” por provenir del latín, “la razón”
MINAM OCAI Usuario	2	Pág. 19 – Secc. 2.4.	<i>“A pesar de que se aborda en secciones subsiguientes, creo que esta sección del marco de resultados queda muy pobre si solo va a limitarse a ser una lista de productos....”</i>	No tiene objeto repetir lo mismo en dos secciones diferentes. Se opta por ponerlo donde se requiere el detalle. Sin cambio.
MINAM OCAI Usuario	3	Pág.20 – Secc. 2.5	Respecto al tratamiento de los intereses del sector privado: <i>“Pero en las conclusiones se dice que no hubo participación (sic) del sector privado”</i>	No es lo mismo “la atención a los intereses del sector privado”, que la participación del sector privado. Sin cambio.
MINAM OCAI Usuario	4	Pág.20 – Secc. 2.5	<i>“Pero esto no se puede atribuir al proyecto... (Sobre la inclusión del enfoque de género, el que: “que se ha tomado en cuenta para que el Proyecto incluya en su diseño el apoyo directo al rol de género en la formulación de los NAMA, ampliando en lo pertinente a otras consideraciones de interculturalidad e intergeneracionalidad, lo que ha permitido a su vez contribuir a la incorporación de estos enfoques en el Reglamento de la LMCC”).</i>	El Proyecto ha actuado proactivamente para incluir el enfoque de género en la Ley Marco y en el Informe de la CMT-CDC, independientemente de que se haya basado en la experiencia del NAMA Energía. Sin cambio.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM OCAI Usuario	5	Pag.20 – Secc. 2.5	<i>“Esta conclusion (sic) es valida (sic) para cualquier proyecto y es un riesgo que deberia (sic) haber sido identificado...”</i>	Si es válida, no hay necesidad de cambiarla. Se incluye esta limitación y su riesgo en las lecciones aprendidas.
MINAM OCAI Yveth	6	Pag 21 – Secc. 2.6	<i>“¿Se evaluaron todos los convenios? Si es así cual fue el resultado de la implementación cada uno (sic)”.</i>	Sólo se hizo un convenio, con PRODUCE. En los demás casos se trabajó directamente o con “enlaces” sectoriales, El resultado es afín al encontrado en la evaluación de cada producto e indicador.
MINAM OCAI Usuario	7	Pág.21 – Secc. 2.6	<i>“¿y cómo funcionó ese equipo de 10 personas?”</i>	Han sido 7 personas, no se cuenta al personal de las empresas consultoras. Con acuerdo a las opiniones de los entrevistados, funcionó eficientemente. No hay mayores evidencias que se pueda obtener a partir de las actas del CDP.
MINAM OCAI Usuario	8	Pág. 25 – Secc. 2.8	<i>“Muy general, ¿no? Es un parrafo (sic) que lo podria (sic) sacar de aquí y colocarlo en cualquier informe...”</i>	Observación subjetiva y excepcional que no requiere corrección del Informe.
MINAM OCAI Usuario	9	Pág.27 – Secc. 3. Resultado 1	<i>Se hace referencia a este número de personas por el indicador propuesto? Dado que el indicador señala 20 entidades, no personas, favor de aclarar</i>	No se hace referencia al indicador. Esta actividad no estaba prevista, e ilustra el tipo de trabajo adicional que realizó el equipo del Proyecto, en este caso por disposición del Despacho Ministerial.
MINAM OCAI Usuario	10	Pág.27 – Secc 3. Resultado 1	<i>No se especifica cual fue la meta planteada</i>	No se planteó una meta específica en el PRODOC, como se señala (ND).
MINAM OCAI Usuario	11	Pág.27 – Secc. 3 Resultado 1	<i>Esta página web se ha realizado con recursos del proyecto? Como se prevé su fucionamiento (sic) posterior al cierre del proyecto? Se encuentra alineado al SINIA?</i>	Forma parte del compromiso de la consultoría. Se entiende que la página web será el canal principal con links para las actualizaciones de información y orientación a los actores. Se prevé su incorporación al SINIA
MINAM OCAI Usuario	12	Pág. 28 – Secc. 3 Resultado 1	<i>Esto indica entonces que existió una deficiencia en establecer los indicadores del proyecto? Existe alguna recomendación o lección aprendida que se haya identificado sobre el particpar (sic)?</i>	Como se señala en la evaluación, es una particularidad del diseño (no se previó durante la formulación la ocurrencia del RLMCC y del GMT-NDC) y no se modificó en la implementación.

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM OCAI Yveth	13	Pág.29 – Secc.3 Resultado 2	<i>Esto indicaría que la meta fue subvaluada, a que se debió? O en todo caso cual fue el motivo por el que se logró super (sic) la meta en tal magnitud?</i>	La meta original no previó el intenso trabajo con la CMT-NDC, que facilitó el aporte de los sectores en la construcción de las líneas de base. No se subvaluó la meta, se subvaluó el aporte de capacidades.
MINAM OCAI Yveth	14	Pág.30 – Secc. 3 Resultado 2	<i>En el texto posterior se indica que se cumplió 20/62 = 32%, no obstante se la dado una valoración “3” que significa que se espera lograr la meta en los plazos indicados. Esto quiere decir que se logrará cumplir con el 100%?</i>	Esta sección y la valuación del logro han sido reajustadas en la versión corregida del Informe, mediante aclaración de la DGCCD. Hubo un problema de la base de referencia del porcentaje en el PRODOC. La calificación, en consecuencia, ha subido a 4.
MINAM OCAI Yveth	15	Pág.31 – Secc.3 Resultado 2	<i>¿Podría ampliar la explicación de esta dificultad? ¿El Convenio entre MINAM PRODUCE fue claro en establecer roles para la NAMA?</i>	Esta valuación y descripción también se ha cambiado en versiones posteriores del Informe por aclaraciones de la DGCCD. Los problemas institucionales entre MINAM y PRODUCE se originan en cambios y opiniones de personas en las DD a cargo. PRODUCE opinaba que las condiciones habilitantes eran excesivas. Esta respuesta no irá en el cuerpo del Informe.
MINAM OCAI Usuario	16	Pág.33 – Secc. 3 Resultado 3	<i>¿por qué? Esto es fundamental. (con relación al rol del componente en el marco del Proyecto)</i>	Esta observación ha sido ya aclarada por parte del equipo del Proyecto y la DGCCD. Se ha variado el texto para la versión final del Informe.
MINAM OCAI Usuario	17	Pág.33 – Secc. 4.	<i>“Me parece una conclusion (sic) muy general que casi peca de no tener contenido...”</i>	La conclusión está bajo el epígrafe de “Generales”. Observación subjetiva que no requiere cambio en el texto.
MINAM OCAI Usuario	18	Pág.34 – Secc. 4.	<i>Física (sic) financiera?</i>	La eficiencia, en el marco de la evaluación, se refiere a la ejecución física y financiera. Se aclara en el Informe final.
MINAM OCAI Usuario	19	Pág.34 – Secc. 4	<i>“¿por ejemplo? No se aborda en el análisis.”</i>	En opinión del Banco Mundial, se ha reducido la brecha de avance que había antes del Proyecto frente a Chile, Colombia y México.
MINAM OCAI Usuario	20	Pág.34 – Secc. 4.	<i>¿Cuánto de un proceso ongoing (sic) se le puede atribuir al proyecto?</i>	No se atribuye el logro del proceso no previsto en el PRODOC, sino el aporte coincidente y catalizador que

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
MINAM OCAI Usuario	21	Pág.35 – Secc. 4	<i>“Pero se supone que el proyecto tenía (sic) una persona dedicada a tiempo completo a las comunicaciones. ¿Por qué el poco conocimiento? Su vínculo (sic) estrecho al conjunto de acciones del MINAM no es excusa suficiente.”</i>	ha hecho en el marco de estas actividades. El poco conocimiento y la visibilización se mencionan como percepciones de los entrevistados, al reconocer más al MINAM-DGCCD que al Proyecto como ejecutor directo de las acciones, y ser éstas vinculadas a aspectos institucionales más generales. En todo caso, ya se ha modificado este párrafo en versiones posteriores.
MINAM OCAI Usuario	22	Pág. 35 – Secc. 4	<i>“Pero contratar personal (sic) no es la solución (sic). Mas bien lo sería (sic) la institucionalización (sic) de la figura del enlace sectorial”</i>	No se señala como solución sino como consideración actual de los sectores. La solución va por el lado, ya comentado en las recomendaciones, de fortalecer la coordinación intersectorial.
MINAM OCAI Yveth	23	Pág.36 – Secc. 4	<i>“¿Por cuantos miembros estuvo conformado el equipo y cuantos de ellos estuvieron ubicados en el MINAM? Se indica que el efecto negativo de distracción de actividades centrales del proyecto en otras colaterales (sic), fue posible identificar la magnitud de esta distracción?”</i> <i>“¿Podría identificarse alguna lección aprendida y/o recomendación al respecto?”</i>	El equipo ha estado conformado por 7 persona, de las cuales de 5 a 6 han estado en diferentes períodos en el local de la DGCCD. El efecto de distracción inevitable, que se menciona no ha sido determinante de retrasos, y la presencia ha sido más positiva que negativa; la magnitud es subjetiva. La lección aprendida indica que es más favorable la incorporación que el aislamiento en otro local.
MINAM OCAI Usuario	24	Pág.37 – Secc. 4	<i>“¿Cómo se mide? ¿Por numero (sic) de participantes? Esto no significa (sic) necesariamente generación (sic) o transferencia exitosa de conocimiento.”</i>	Es ampliamente reconocido que la evaluación de las capacitaciones requiere un seguimiento y monitoreo sistemático que es muy poco ejecutado en la práctica por las dificultades de rotación de funcionarios y de constatación de aplicación de lo aprendido. La sección de lecciones aprendidas lo reitera en el Informe.
MINAM OCAI Usuario	25	Pág.37 – Secc. 4	<i>“Creo que el problema hay que verlo desde otro lado: si no se incluye a la oficina de comunicaciones desde el inicio, es</i>	El comentario establece una relación arbitraria entre la identificación y evaluación de los entrevistados, con el hecho de que la Oficina de

Autor	#	Referencia del Comentario (Página y Sección)	Comentario/Aportación al borrador del informe MTR	Respuesta del consultor del MTR y medidas adoptadas
			<i>mas dificil (sic) que puedan entender una estrategia de la cual no han sido parte."</i>	Comunicaciones no haya aprobado aun el documento. No se altera la opinión expresada en el Informe
MINAM OCAI Usuario	26	Pág.38 – Secc. 5	<i>De este proyecto o en general?</i>	La comisión de alto nivel, general en el marco de la LMCC y reglamento ; los grupos de trabajo permanentes, establecidos para implementar y continuar las actividades previstas por el Proyecto.
MINAM OCAI Usuario	27	Pág.38 – Secc. 5	<i>"¿¿??"</i>	Observación ininteligible.

-----000-----

ANEXO A – CUADRO DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO POR PRODUCTOS

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
Resultado 1: Diseño completado y listo para operar del Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación que permitirá registrar acciones nacionales de mitigación que contribuyen al reconocimiento de las reducciones de emisiones del país.						
Producto 1.1	Indicador 1.1: Número de Instrumentos que formalizan la implementación del MAMS. (Procedimiento de aprobación nacional de acciones de mitigación y creación del registro).	0	2	El MAMS ha sido incluido en el Reglamento de la Ley Marco Sobre Cambio Climático, aprobado por D.S. Nº013-2019-MINAM, como parte del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación. En el Reglamento se mencionan las herramientas de MRV al nivel nacional: (1) Línea de base nacional de emisiones y remociones de GEI; 2) INFOCARBONO; (3) "Huella de carbono Perú"; (4) Registro Nacional de Medidas de Mitigación; y, (5) los Reportes ante la CMNUCC.	4	Los instrumentos que formalizan la institucionalización e implementación del MAMS se consideran incorporados en el Reglamento de la LMCC, lo que les da valor jurídico y cumplimiento obligatorio. Las herramientas respectivas han sido también diseñadas e instituidas nominalmente, estando ya listas, previos ajustes en el curso de la implementación, como es corriente. Desde el punto de vista de cumplimiento de la meta, la calificación es pertinente.
Producto 1.2	Indicador 1.2: Número de Documentos que formalizan el Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de mitigación.	0	1	En el Reglamento aprobado se definen los aspectos concernientes al MRV en el Perú. En el "Capítulo I: MRV DE EMISIONES, REMOCIONES, REDUCCIONES DE EMISIONES E INCREMENTO DE REMOCIONES DE GEI", se establecen las definiciones, principios y herramientas para el MRV.	4	Se considera que el Producto 1.2 ha sido obtenido, en función del indicador aplicado y la meta establecida. En cuanto a la redacción del Producto correspondiente ("listo para su uso") es una cualidad no totalmente precisada, por cuanto se requerirán probablemente ajustes de implementación que corresponden a una etapa posterior de las acciones derivadas del Proyecto.

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Justificación de la valorización y comentarios
<p>Producto 1.3:</p> <p>Marco regulatorio e institucional para un MAMS, diseñado y desarrollado</p>	<p>Indicador 1.3:</p> <p>Número de entidades con capacidades fortalecidas respecto al Sistema MAMS.</p>	<p>0</p>	<p>20</p>	<p>El equipo del Proyecto ha dado asistencia técnica a más de 30 entidades del sector público y privado en aspectos relacionados al MAMS, y al esquema nacional para MRV de medidas de mitigación, con lo cual se habría cumplido la meta del Producto.</p> <p>En el ámbito del GTM-NDC el equipo del Proyecto tuvo acceso a entidades clave: Dirección de Residuos Sólidos (MINAM); Ministerios de Energía y Minas (MINEM), de Transportes y Comunicaciones (MTC), y de Agricultura y Riego (MINAGRI), de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), y de Industrias (PRODUCE); otras como el Servicio Nacional de Forestal y Fauna (SERFOR) y de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP). Este acceso oficial y frecuente se tradujo en asistencia oportuna y convergente a los objetivos del Proyecto, con la ventaja de contar con la presidencia del GTM a cargo del MINAM. Así, se incorporó en el informe final del GTM los temas de cálculo de emisiones, elaboración de planes de MRV, elaboración de líneas de base, y de mercados de carbono, entre otros.</p> <p>En 2019 se han realizado talleres de capacitación a los organismos adscritos al MINAM (OEFA, SENACE, IAP, SERNANP, IGP, INAIGEM, SENAMHI), y otras entidades, en la utilización de la herramienta, así como a empresas consultoras (Libélula, A2G, ALWA, Regenera y Deuman).</p> <p>El equipo del Proyecto, adicionalmente, apoyó al MINAM en el diseño de la herramienta “Huella de Carbono Perú”, no prevista en el PRODOC, y llevó a cabo talleres de capacitación a entidades públicas y privadas. Asistieron más de 20 personas al taller en 2018 (InterSendas, INACAL, Líderes +1, Luz del Sur, Ministerio de Salud, Municipalidad de San Isidro, RAMSA, SEDAPAL, USIL, entre otros.</p>	<p>4</p> <p>El marco regulatorio e institucional para el MAMS puede considerarse establecido, si bien pueden quedar detalles de procedimiento por ajustar. Se tiene a la fecha una página web en evolución por parte de los consultores, que se oficializará en breve.</p> <p>https://productsuat.markit.com/br-res/public/peru-public/#/home</p> <p>El indicador respectivo puede considerarse alcanzado con los talleres de capacitación y el acceso a las experiencias de intercambio en el seno del GTM-NDC. Se recomienda un seguimiento de estas actividades en cuanto a su eficacia en el mediano y largo plazo, habida cuenta de la alta rotación actual de funcionarios, y de la dinámica de evolución del tema de NAMA y mercados.</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
Producto 1.4: Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional, diseñado e implementado (Sistema MRV).	Indicador 1.4: Número de verificadores independientes para MAMS certificados.	0	N/D	El Reglamento de la LMCC establece (Art.49): “...en el caso de medidas de mitigación que participan en mecanismos de pagos por resultados o en mercados de carbono, dicha verificación es un proceso independiente por parte del organismo de evaluación de la conformidad (OEC) acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) o por un organismo de acreditación miembro del Foro Internacional de Acreditación (IAF, por sus siglas en inglés), para la verificación de las reducciones de emisiones de GEI bajo la Norma Técnica Peruana NTP ISO 14065:2016. Equivalente a la norma ISO 14065-1:2013 o su equivalente actualizada; así como por entidades acreditadas por la CMNUCC para la verificación de proyectos de reducciones de GEI”.	4	Los Productos 1.4 y 1.5, aunque con diferente indicador, guardan similitud con los Productos 1.2 y 1.3, por lo que los argumentos de cumplimiento son similares o repetidos. Ello se debe a que los instrumentos principales de cumplimiento son los mismos: El Reglamento de la LMCC y el GTM-NDC que integran en su formulación y resultados los mismos logros del Proyecto. En cuanto a los indicadores, igualmente, el Indicador 1.4 es igual al Producto 1.6 y los logros se refieren a las mismas empresas verificadoras, ya reconocidas y certificadas por INACAL. En todo caso es una particularidad del diseño de indicadores que quedó pendiente en el PRODOC. La valorización es válida como logro en ambos casos dada la evidencia evaluada desde los puntos de vista de identificación, fortalecimiento y certificación oficial.
Producto 1.5: Se han fortalecido las capacidades para el MAMS.	Indicador 1.5: Número de entidades con capacidades fortalecidas respecto al Sistema MAMS.	0	20	La asistencia técnica del Proyecto ha alcanzado a más de 30 entidades del sector público y privado en aspectos relacionados al MAMS. Los procesos de fortalecimiento de capacidades, a los cuales ha contribuido el Proyecto son los siguientes: 1. Definición en el GTM-NDC de medidas de mitigación a nivel nacional como parte del NDC para no menos de siete entidades, entre ministerios y organismos adscritos. (Ver lista en Indicador 1.3).	4	En este caso se presenta asimismo la duplicación del Indicador 1.3 en 1.5, con respecto a los Productos de la misma numeración, y por razones similares. La forma de trabajo del Proyecto, facilitada por circunstancias favorables de acceso a su audiencia ha permitido, sin embargo, alcanzar ambos Productos, por lo que la valorización se considera válida.

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
				<p>2. Proceso de diseño y funcionamiento del Registro.</p> <p>3. Diseño y funcionamiento de la "Herramienta Huella de Carbono Perú": Talleres de capacitación para más de 20 entidades públicas y privadas (2018).</p> <p>4. Elaboración del Reglamento de la LMCC y proceso de consulta pública para fortalecer las capacidades de las entidades públicas y privadas involucradas.</p>		
<p>Producto 1.6:</p> <p>Verificadores independientes para el MAMS, identificados y fortalecidos.</p>	<p>Indicador 1.6:</p> <p>Número de verificadores independientes para MAMS certificados</p>	0	3	<p>Como producto del trabajo realizado por el Proyecto, en conjunto con INACAL la entidad competente en el país para la certificación, se acreditó a tres empresas en el país: AENOR, SGS y ECOTEC. Dichas empresas han sido consideradas asimismo en la lista de empresas acreditadoras en el Perú en el marco de la herramienta Huella de Carbono.</p> <p>Para este trabajo fue esencial la contribución del INACAL a través del Proyecto "Fortalecimiento de la Infraestructura Nacional de Calidad para Apoyar la Gestión de Recursos Naturales y el Monitoreo de Parámetros Ambientales y Climáticos", asistido por el <i>Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)</i> de Alemania.</p>	4	<p>La meta ha sido alcanzada de manera comprobable, legitimada en el marco del Reglamento de la LMCC, y con acuerdo a normas nacionales e internacionales (Norma Técnica Peruana NTP ISO 14065:2016, equivalente a la norma ISO 14065-1:2013 o a su equivalente actualizada. El rol del Proyecto en este logro es claro, y por ello se justifica la valoración asignada.</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
Resultado 2: Implementación del Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación a través de las tres acciones de mitigación pilotos: procesos industriales, residuos sólidos y energía.						
Producto 2.1: Línea base de emisiones para cada una de las tres acciones piloto, desarrolladas.	Indicador 2.1: Número de acciones de mitigación piloto con línea de base de emisiones robusta.	0	03	<p>Las líneas de base se actualizaron en el marco del GTM-NDC, que funcionó hasta diciembre de 2018. Se incluyó todas las medidas de los tres sectores vinculados a las acciones piloto. Así, se ha superado la meta de 03 líneas de base al contarse con más de 30 líneas de base correspondientes a dichos sectores. En el 2019 se continuó afinando algunas líneas de base, como las relacionadas a energías renovables conectadas a la red, cocinas mejoradas y residuos sólidos.</p> <p>Las acciones de apoyo a las líneas de acción reportadas por el Proyecto para las tres NAMA, incluyen:</p> <p>En Energía: (i) línea de base de las medidas del sector energía, actualizada en el GTM-NDC, en trabajo conjunto entre el Proyecto PMR y el proyecto NAMA de energía, a cargo del Ministerio de Energía y PNUD-GEF, además de estudios para mejorar las líneas de base de algunas medidas; (ii) revisión del estudio para determinar la fracción de biomasa no renovable de la leña utilizada en la medida de cocinas mejoradas; (iii) Sobre la medida en energía renovable conectada a la red, apoyo técnico y control de calidad a las gestiones del MINEM para el reconocimiento de la línea de base por la CMNUCC.</p> <p>En Cemento: (i) El equipo de trabajo del Convenio entre MINAM y Produce apoyó la implementación de la NAMA de cemento; (ii) Se actualizó la línea de base en el marco del GTM NDC, y durante 2019 se realizó el informe sobre la actualización y mejoras siguientes en la NAMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualización del año base de referencia para las emisiones al año 2010; 	4	Se considera adecuada la valoración del logro, teniendo en cuenta la escala superada del indicador, gracias a las circunstancias favorables, ya mencionadas, del trabajo concurrente con los sectores seleccionados, en el marco del GTM-NDC, así como la opinión recogida de los entrevistados sectoriales respecto al trabajo realizado.

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
				<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la serie de datos históricos de la producción de cemento y de Clinker, e inclusión de la evaluación a la Planta Piura de Cementos Pacasmayo. - Incorporación en el modelo de las variables de importación y exportación, y del factor Clinker. - Modelo y planilla para el cálculo de potencial de mitigación y evaluación de consistencia entre el escenario de línea base y el escenario de mitigación. <p>En Residuos Sólidos: Diseño y desarrollo de planes de monitoreo para las siguientes medidas: (i) “Construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás” y “Aprovechamiento de biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética”; (ii) Asistencia técnica para monitorear y realizar pruebas en la versión 2020 del Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos (SIGERSOL) para verificar que se reporte las emisiones de GEI por gestión de residuos sólidos, y las reducciones por implementación de tecnologías de tratamiento, para el 2016 en adelante.</p>		
<p>Producto 2.2:</p> <p>Plan de MRV para cada acción piloto, elaborada.</p>	<p>Indicador 2.2:</p> <p>Número de planes de MRV para cada acción piloto diseñado</p>	<p>0</p>	<p>03</p>	<p>En la misma modalidad de trabajo con el GTM-NDC, se hizo una revisión de alternativas de MRV para las medidas relacionadas con los sectores elegidos por el Proyecto. Se definió planes de MRV para todas las medidas en los tres sectores con acciones piloto apoyadas por el Proyecto; sin embargo, algunos de los planes y medidas, como las apoyadas por el Proyecto NAMA Energía (RER conectado a la red, acceso universal a la energía, transporte eléctrico y eficiencia energética) fueron revisadas en el 2019 y modificadas para ser compatibles con los formatos del Registro Nacional de Medidas de Mitigación, con miras a ser posteriormente ser sometidas a una verificación. El equipo del Proyecto estima un 80% de avance a la fecha.</p>	<p>4</p>	<p>Algunos planes y medidas requieren verificación, la misma que se espera pueda ser completada antes del fin del periodo de ejecución del Proyecto. En todo caso, se trata de un proceso de evolución permanente en tanto varían las condiciones nacionales de ejecución y de adopción de medidas de reducción de emisiones. Esta etapa podría ser parte de una nueva fase de implementación de medidas más vinculadas a mercado. Se considera que el logro es completo aun a la fecha de la EF, con cargo a los ajustes que se requieran en adelante.</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
<p>Producto 2.3:</p> <p>Puesta en marcha y optimización del MAMS con las tres acciones piloto.</p>	<p>Indicador 2.3:</p> <p>Porcentaje de acciones piloto que son sujetas a los procesos de evaluación; aprobación y registro;</p>	<p>0</p>	<p>100%</p>	<p>Considerando estado bastante avanzado del diseño del Registro de medidas, se cuenta ya con los formatos establecidos y la plataforma web en funcionamiento para la administración por parte del MINAM.</p> <p>https://productsuat.markit.com/br-reg/public/peru-public/#/home</p> <p>Durante el presente trimestre de 2020 se esperaba registrar al menos 20 medidas de mitigación, de las 62 establecidas en el marco del GTM-NDC, con lo cual se superaría ampliamente la meta para este indicador.</p>	<p>4</p>	<p>Si bien hay un buen avance en este Producto, se debe reconocer que la optimización es un logro de alcance subjetivo, pues el proceso de mejora será permanente.</p> <p>El registro en sí, en términos formales, está ya diseñado, pero la meta del 100% no se define con claridad. Se asume que se estaría alcanzando con 20 medidas del total establecido a posteriori de 62 del NDC. Aquí cabría una priorización o una revisión de la meta cuantitativa en vez de porcentual. Se considera que gran parte del esfuerzo ya está hecho, y como en el caso del Producto 2.2, puede continuar en una fase de implementación del PMR.</p>
<p>Número de informes de mejora para el sistema MAMS a partir de la experiencia de evaluación, aprobación y registro de las acciones piloto</p>		<p>0</p>	<p>3</p>	<p>Considerando que el diseño del Registro está en constante mejora, y desde su inicio en 2018 se han capitalizado experiencias que han contribuido a su funcionamiento. Con relación al indicador adicional aquí comentado, se ha accedido y revisado tres informes de mejora para el Registro y su funcionamiento.</p> <p>Este logro ha sido consecuencia del diseño de medidas de mitigación y generación de información en el marco del GTM-NDC; y de una perspectiva complementaria sobre mercados de carbono, en el marco de la Declaración Conjunta entre los gobiernos de Suiza y Perú, para desarrollar un piloto para implementar el Artículo 6 del Acuerdo de París.</p>	<p>4</p>	<p>Se considera que la valoración del logro es adecuada, considerando que el proceso ya está encaminado y que las mejoras sucesivas serán consecuencia de las actividades de implementación.</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
<p>Producto 2.4:</p> <p>Condiciones habilitantes para la NAMA del sector cemento, identificadas.</p>	<p>Indicador 2.4</p> <p>Número de condiciones habilitantes desarrolladas e implementadas para la NAMA de Cemento.</p>	<p>0</p>	<p>(6)</p> <p>El PRODOC agrupa en el Resultado 2 los Productos e Indicadores 2.4. y 2.5, que en los informes del Proyecto aparecen desagregados por cada sector. La razón es que la meta de 6 condiciones habilitantes se refiere al conjunto de ambos NAMA.</p> <p>En la NAMA de Cemento se trabajó con mayor dificultad con el sector competente (PRODUCE) lo que condujo a hacer un Convenio con el MINAM. Otras dificultades como la rotación de funcionarios, y las complicaciones técnicas de la normativa transversal a cumplir por las empresas privadas del sector, han limitado la superación de condiciones habilitantes, consideradas incluso excesivas, en algunos casos, por el propio Ministerio. El equipo del Proyecto, no obstante, ha trabajado intensamente con el gremio de la industria privada del sector, con resultados positivos.</p> <p>Las condiciones habilitantes reportadas como apoyo del Proyecto para la NAMA de Cemento son: la norma oficial que impone Límites Máximos Permisibles de emisiones atmosféricas para la producción de cemento; y, en convergencia con las condiciones habilitantes en residuos sólidos, se ha fortalecido capacidades en torno al coprocesamiento, en actores privados y públicos, así como se ha aportado con recomendaciones sobre cementos adicionados a la comisión de revisión del Reglamento técnico del cemento.</p>	<p>3</p> <p>Las condiciones habilitantes en el NAMA Cemento se refieren a aspectos técnicos y normativos que afectan las operaciones de esta industria. No sólo se trata de la industria y sus procedimientos productivos y de estándares nacionales e internacionales, sino también de las industrias de construcción y transporte, que también afectan estas condiciones. No es un problema del Proyecto como tal, sino de políticas nacionales y sectoriales, así como de las fluctuaciones políticas por rotación de funcionarios y directivos. No obstante, se ha sentado las bases e identificado las condiciones habilitantes en el GTM-DCD, con apoyo del Proyecto, y están en vías de superación de la mano con el sector privado. Por esta razón, la parte correspondiente al NAMA Cemento recibe una valoración de 3.</p>		

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
<p>Producto 2.5: Condiciones habilitantes para el sector residuos, identificadas.</p>	<p>Indicador 2.5: Número de condiciones habilitantes desarrolladas e implementadas para la NAMA de residuos sólidos.</p>	<p>0</p>	<p>(6)</p>	<p>En la NAMA de Residuos Sólidos, el avance en condiciones habilitantes se ha visto facilitado por ser el MINAM la única institución a cargo del sector. Se reporta por el Proyecto la elaboración de documentos y actividades orientadas a lograr esta meta:</p> <p>(1) "Guía técnica sobre el diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de infraestructuras de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales (plantas de compostaje)";</p> <p>(2) "Propuesta de proyecto piloto de valorización de residuos sólidos orgánicos provenientes del Gran Mercado Mayorista de Lima";</p> <p>(3) "Guía técnica sobre el diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de infraestructuras de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales (centros de acopio) para residuos sólidos inorgánicos municipales";</p> <p>(4) Elaboración de 2 perfiles de proyecto sobre rellenos sanitarios en costa y en selva;</p> <p>(5) Elaboración de una herramienta para el cálculo de emisiones para el sector residuos sólidos; y,</p> <p>(6) Propuesta legal para la responsabilidad extendida del productor para neumáticos fuera de uso, lo cual permitirá inyectar financiamiento a la valorización de residuos para fines energéticos en la industria de cemento, en coordinación con la NAMA Cemento;</p>	<p>4</p>	<p>En la NAMA de Residuos Sólidos el proceso en cuanto a las condiciones habilitantes ha sido más productivo y facilitado por la rectoría del MINAM en el NAMA, alcanzándose en principio la meta, e incluso avanzando hacia la meta conjunta con el NAMA Cemento</p> <p>Estas condiciones habilitantes apoyadas por el Proyecto sientan las bases para la implementación de medidas, a través de la generación de información y la asistencia para lograr avances en la regulación.</p> <p>Sin embargo, para la implementación total de las medidas, se deberá tomar en cuenta la utilización de la información generada, como la financiera, y la aplicación de los incentivos regulatorios por parte del sector privado, a cargo de implementar muchas de las medidas de mitigación.</p> <p>La valoración de los logros se ha diferenciado para uno y otro caso, 2 para el NAMA Cemento y 4 para el NAMA Residuos Sólidos; el logro del Proyecto sería en promedio, de 3 ya que cumpliría em el plazo restante con la meta conjunta.</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Justificación de la valorización y comentarios
Resultado 3: Entidades públicas, privadas, sociedad civil y consumidores, conocen el Sistema MAMS.					
Producto 3.1: Plan y herramientas de comunicación, difusión y gestión del conocimiento, desarrolladas.	Indicador 3.1: Número de planes de comunicación aprobados e implementados.	0	1	Se cuenta con un documento "Estrategia de Comunicaciones" elaborado en el 2018 en el marco del Proyecto y mencionado en esta forma. El documento califica como la referencia para todas las acciones comunicacionales que lleva a cabo el MINAM y la DGCCD en el tema de reducción de emisiones.	<p>3</p> <p>Los contenidos del documento aspiran más a orientar los procesos de comunicación de todos los aspectos de la reducción de emisiones y de las acciones para el cumplimiento de los compromisos del país al respecto, en especial de las NDC. En este sentido, aparte de la sección final de un marco de resultados y de actividades, el documento no alcanza a calificar como el plan al que se refieren el PRODOC y el enunciado del Resultado 3, en cuanto al conocimiento específico de los actores involucrados respecto al MAMS y su propósito. El indicador y la meta respectiva se cumple, sin embargo, por la amplitud de cobertura de la Estrategia en implementación.</p>
	Número de instrumentos y acciones de comunicación, difusión y gestión de conocimiento implementados.	0	15	Considerando la alineación de la estrategia del Proyecto con las acciones de comunicaciones del MINAM, se puede identificar procesos que han tenido amplio alcance: Actividades y elaboración del informe final del GTM-NDC; elaboración del Reglamento de la LMCC, incluyendo el proceso de consulta pública y consulta previa; diseño y lanzamiento de "Huella de Carbono Perú"; negociaciones internacionales en el marco de la CMNUCC; firma de Declaración Conjunta entre los gobiernos de Suiza y Perú, entre otras. Así, se habría superado la meta de implementar al menos 15 acciones de comunicación, difusión y gestión del conocimiento durante el Proyecto.	<p>4</p> <p>La actividad de comunicaciones en el seno del Proyecto ha sido muy productiva en términos del apoyo a la DGCCD y al MINAM en general, ampliándose al apoyo con acciones y documentos afines a los intereses más amplios del gobierno y del Ministerio del Ambiente, lo cuales positivo. En adición a la importancia dada a los temas del Reglamento de la LMCCD y de las actividades del GTM-NDC, el producto ha ayudado de difundir el conocimiento producido por el Proyecto, y a sus actividades entre los actores más</p>

Resultados del Proyecto por Productos	Indicadores	Línea de Base	Meta final	Evaluación del progreso acreditado	Valor.	Justificación de la valorización y comentarios
						vinculados a los NAMA, empresas, y otros actores. El Proyecto ha generado en la DGCCD una buena capacidad instalada, y se formula una recomendación específica al respecto en esta EF. Se considera el logro con la valoración 4.

Escala de Valoración

Criterios de valoración	Valoración
No se espera lograr la meta.	1
Se espera lograr la meta, pero fuera de los plazos esperados.	2
Se espera lograr la meta en los plazos esperados.	3
Se espera exceder ampliamente la meta esperada en los plazos esperados, o ya fue alcanzada.	4



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

ANEXO B: Términos de Referencia de la Evaluación Final

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**

TÉRMINOS DE REFERENCIA (TdR) Consultores o Contratistas Individuales (IC por sus siglas en inglés)

Información General

Proyecto:	“Sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono”
Consultoría:	Evaluación Final del Proyecto
Lugar de la consultoría:	Lima Metropolitana
Plazo:	70 días
Dedicación:	Tiempo completo
Supervisor:	Oficial del Programa de Medio Ambiente y Energía ente del PNUD/ Especialista en Gestión, Planificación Estratégica, Monitoreo y Evaluación del Programa de Medio Ambiente y Energía ente del PNUD

A. Antecedentes Generales y Contexto

Título Proyecto:	Sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono
Atlas ID:	00096497
Project ID:	00100427
Implementing Partner:	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Fecha Inicio:	Febrero, 2017
Fecha Fin:	Febrero, 2020
Presupuesto:	USD 3 150 000
Fuente de financiamiento:	Banco Mundial
País	Perú
Contribución a UNDAF	Resultado 1 UNDAF/Programa País 2017-2021: Al 2021, las poblaciones pobres y vulnerables tienen acceso a medios de vida decentes y empleo productivo a través de desarrollo sostenible, que fortalece el capital social y natural integrando una adecuada gestión del riesgo
Contribución a Outputs	Producto 1.2. Capacidades nacionales y subnacionales fortalecidas para la gestión sostenible de los recursos naturales, los servicios de los ecosistemas, la adaptación y mitigación del cambio climático.

El UNDAF 2017-2021¹ y el Documento del Programa País (CPD) 2017-2021 del PNUD establecen que la gestión sostenible de los recursos naturales, la reducción al riesgo de desastres y la lucha contra el cambio climático son de alta prioridad estratégica nacional para garantizar el desarrollo sostenible e inclusivo del país. Después de apoyar firmemente al Gobierno de Perú en integrar la gestión del cambio climático en el marco legal e institucional del país, se acordó que el PNUD apoyará al Estado peruano a abordar el cumplimiento de los compromisos internacionales que ha asumido el país en cuanto a la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs, por sus siglas en inglés) para la mitigación y adaptación al cambio climático; y, la reducción de emisiones de gases de invernadero en el marco del Acuerdo Paris sobre el cambio climático, ratificado por el Perú en el 2016.

En este contexto, la Alianza de Preparación para Mercados de Carbono (PMR), es una asociación mundial liderada por el Banco Mundial y diferentes países donantes como la Cooperación Suiza (SECO), que tiene como objetivo brindar apoyo a los países en desarrollo a diseñar e implementar políticas e instrumentos para la reducción de emisiones, principalmente, basados en la dinámica del mercado. En este marco de cooperación internacional, el PMR asignó al Perú \$ 3 150 000 dólares para el desarrollo de un proyecto que coadyuvará con el establecimiento de un mecanismo que permita realizar transacciones internacionales de futuros certificados de reducción de emisiones (GEI) adicionales a las Contribuciones Nacionales (NDC) establecidas en los próximos años; lo que a su vez permitiría que los NAMA, o cualquier otra acción de mitigación, sea parte de un mecanismo de acreditación internacional. Además, diseñar un instrumento de registro, monitoreo y verificación de las NAMAs (MRV, por sus siglas en inglés) que sea lo suficientemente robusto y confiable para el monitoreo ante un mercado internacional o la cuantificación de nuestras Contribuciones Nacionales, conforme a los compromisos adquiridos con la firma del Acuerdo de París.

El objetivo del proyecto ha sido contar con un sólido y robusto Sistema para la Gestión de Acciones de Mitigación (MAMS, por sus siglas en inglés) y elaborar NAMAs acreditables, con la finalidad de preparar al Perú en la implementación de un futuro instrumento de mayor escala de acreditación de GEI. En ese sentido, el proyecto considera principalmente tres (03) resultados esperados, que a continuación se detallan:

- Resultado 1: Diseño completado y listo para operar el Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación (MAMS) que permita registrar Acciones Nacionales de mitigación que contribuyen al reconocimiento de las reducciones de emisiones del país
- Resultado 2: Sistema Nacional para la Gestión de MAMS implementado a través de las tres acciones de mitigación pilotos: procesos industriales, residuos sólidos y energía
- Resultado 3: Entidades público, privadas, sociedad civil y consumidores conocen el Sistema MAMS

En cuanto a los arreglos de gestión del proyecto, éste se ha ejecutado bajo la modalidad de implementación nacional (NIM, por sus siglas en inglés), siendo el Ministerio del Ambiente el asociado en la ejecución, dado su mandato de formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional del ambiente. Mientras que el Comité Directivo está compuesto por el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Economía y Finanzas y el PNUD. Asimismo, se estableció un Comité Técnico de implementación y monitoreo que está conformado por el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio de la Producción y el Ministerio del Ambiente. Por último, también hay un Grupo Consultivo Público y Privado conformado por entidades del sector público y agencias del Gobierno, así como por actores del sector privado, sociedad civil y el sector académico con la finalidad de contar con insumos técnicos para la implementación del proyecto.

¹ <http://bit.ly/2l1noPX>

El ámbito geográfico del proyecto es de alcance nacional, siendo los beneficiarios de las NAMAs elegidas para esta fase de prueba el sector público y la sociedad civil quienes se beneficiarán a través de nuevas oportunidades. A partir de la implementación de la NAMA de Cemento se optimiza principalmente el proceso de producción a través de la disminución del uso del Clinker y se contribuye a la creación de un sector de la construcción más sostenible. La implementación de las medidas de mitigación en energía contribuye a disminuir la brecha de infraestructura eléctrica, mientras se desarrolla la generación de co-beneficios. En cuanto a la NAMA de Residuos Sólidos, esta permite que las entidades beneficiadas por los recursos de dicha NAMA sean los operadores del sector privado y del sector público, así como las asociaciones público-privadas en el sector residuos sólidos y como beneficiarios indirectos el medio ambiente y la biodiversidad. Los principales beneficiarios del Proyecto son los sectores competentes de energía, industria y desechos a nivel público y privado a través de establecimiento de las medidas habilitantes que permitan la implementación de las iniciativas en estos sectores. Asimismo, se benefician los actores claves en la implementación del sistema de MRV y otros actores directos e indirectos cuyas capacidades se ven fortalecidas en lo relacionado a gestión de GEI. De otro lado los beneficiarios se puedan agrupar en:

Los usuarios: son todos aquellos que implementan medidas de mitigación y necesitan medirlas, reportarlas y verificarlas sea para el cumplimiento de las NDC, recibir pagos por resultados o comercializarlos en los mercados nacionales e/ o internacionales de carbono. Estos beneficiarios pueden ser entidades del estado, sector privado u organizaciones no gubernamentales o sociales. Específicamente, este proyecto trabajar con los sectores de Energía, Producción y Residuos Sólidos.

Los administradores: La Dirección de Cambio Climático y Desertificación, como punto focal ante la CMNUCC, es la encargada de liderar y dar rectoría al sistema MRV nacional y administrar las herramientas desarrolladas por el proyecto PMR.

Público en general: el público, la academia, instituciones públicas y organizaciones que quieran acceder a información transparente sobre las medidas de mitigación del Perú y sobre su progreso.

Comunidad internacional: Sobre toda aquella vinculada a la CMNUCC que podrá acceder a información sobre el progreso de los NDC peruanos y sobre la participación de Perú en los mercados de carbono, brindando información transparente para garantizar la integridad ambiental de las medidas de mitigación.

Enlace a documentos del proyecto:

<https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/PER/PRODOC%20FIRMADO%20PMR.pdf>

B. Propósito y Alcance de la Consultoría

El propósito de esta consultoría es evaluar el logro de los objetivos y resultados del proyecto, los elementos facilitadores y limitaciones para el alcance final de los mismos, identificando principales lecciones y recomendaciones de sostenibilidad de los logros alcanzados y otras recomendaciones para intervenciones futuras similares del PNUD y los socios claves del proyecto, determinando el nivel de pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad alcanzados por el mismo. Asimismo, buscará recoger logros y resultados no previstos en el diseño del proyecto.

La presente consultoría corresponde a una evaluación final. Su alcance corresponde al ámbito de intervención del proyecto a nivel nacional.

Se espera que la Evaluación Final brinde información para:

- Valorar el cumplimiento de los resultados y objetivos del proyecto, considerando los cambios positivos y negativos generados.
- Proporcionar hallazgos que den evidencia objetivo del grado de pertinencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad alcanzada como resultado de la ejecución del Proyecto.
- Rescatar buenas prácticas o aspectos exitosos obtenidos a partir de la implementación del Proyecto y cómo ello se traduce en cambios en materia de gestión e implementación y monitoreo de las NDCs, particularmente las acciones de mitigación.
- Analizar los puntos críticos y las dificultades encontradas en procesos de implementación del Proyecto; así como las medidas que se adoptaron para superar éstas.
- Identificar lecciones aprendidas (incluidos aspectos técnicos, sociales, administrativos-financieros, entre otros) de las experiencias que permitieron el logro o no de los resultados.
- Proponer o identificar si la experiencia puede ser replicada, o proponer una segunda fase a fin de consolidar los procesos en marcha y capitalizar los aportes centrales (identificando las estrategias necesarias).
- Identificar recomendaciones de acciones necesarias para la consolidación y sostenibilidad de los resultados, así como para proyectos a futuro.

La evaluación se enmarca en el Plan de Evaluación 2017-2021 de la Oficina de Perú del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y las Directrices de Evaluación del PNUD. Disponible en: <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>.

C. Aspectos y Preguntas Clave a las que debe responder la Evaluación

Los principales aspectos a evaluar serán la pertinencia, eficacia, eficiencia, relevancia, sostenibilidad de la propuesta de proyecto. Se destacan preguntas de referencia para cada aspecto:

5.1 Pertinencia²:

- a. ¿El problema abordado por el proyecto y las hipótesis aplicadas fueron planteadas de manera adecuada? ¿Fue pertinente la lógica de intervención para responder a la problemática identificada inicialmente?
- b. ¿El proyecto contó con apropiación nacional? ¿Estuvo el concepto del proyecto alineado con las prioridades de desarrollo nacional, los planes y compromisos internacionales del país?
- c. ¿Se tuvo en cuenta durante los procesos de diseño del proyecto la perspectiva de quienes se verían afectados por las decisiones relacionadas con el proyecto, de quienes podrían influir sobre sus resultados y de quienes podrían aportar información u otros recursos durante los procesos de diseño del proyecto?
- d. ¿Son los objetivos y resultados del proyecto o sus componentes claros, prácticos y factibles de realizar durante el tiempo estipulado para su ejecución y con los recursos asignados?
- e. ¿Los indicadores y metas del Marco de Resultados del proyecto cumplen los criterios “SMART”?
- f. ¿Los mecanismos empleados por la Gerencia del Proyecto para informar de los cambios en la gestión y comunicarlos a la Junta de Proyecto han sido acertados?
- g. ¿Se documentaron y compartieron las lecciones derivadas del proceso de gestión del Proyecto con los socios clave? ¿En qué grado están siendo internalizadas por éstos?
- h. ¿Se incorporaron adecuadamente al diseño del Proyecto las lecciones aprendidas de otros proyectos relevantes?

² Relacionada con el grado en el que el proyecto, sus productos y efectos esperados concuerdan con las políticas y prioridades nacionales y locales, así como con las necesidades de los beneficiarios. También considera en qué medida la iniciativa responde a las prioridades de desarrollo humano y del plan corporativo del PNUD en los temas de empoderamiento e igualdad de género. La pertinencia está relacionada con la congruencia entre la percepción de lo que se necesita, y la realidad de lo que se necesita desde la perspectiva de los beneficiarios a los que está destinado. También implica el concepto de receptividad, es decir, en qué medida el proyecto fue capaz de responder de manera receptiva a prioridades de desarrollo cambiantes y emergentes, y a las necesidades.

- i. ¿Se abordaron las cuestiones de género relevantes durante el diseño y/o la implementación del proyecto?
- j. ¿Ofrecen las herramientas de seguimiento y evaluación del proyecto la información necesaria? ¿Involucran a los socios clave?

5.2 Eficacia³:

- a. El progreso del proyecto, ¿ha generado efectos de desarrollo beneficiosos o podría catalizarlos en el futuro (por ejemplo, en términos de articulación entre los actores involucrados en el diseño, gestión e implementación y monitoreo de las NDCs, particularmente las acciones de mitigación, mejoras en la gobernanza del riesgo, igualdad de género, etc.) de manera que deberían incluirse en el marco de resultados del proyecto y monitorearse luego de la finalización del proyecto?
- b. Habiendo comparado los indicadores del Marco de Resultados con el progreso realizado en el logro de las metas establecidas para fin de proyecto, ¿qué cambios o ajustes se deberían implementar en los indicadores del marco lógico pensando en futuras intervenciones?
- c. ¿Se ha gestionado de manera eficaz el proyecto tal y como se recoge en el Documento del Proyecto? ¿Se han realizado cambios? ¿Han sido efectivos? ¿Eran claras las responsabilidades y la cadena de mando? ¿Se tomaban las decisiones de forma transparente y en el momento adecuado? ¿Qué recomendaciones de mejora daría para futuros proyectos?
- d. ¿Ha sido eficaz la participación de las entidades que integran el Comité Directivo o Junta del Proyecto? ¿La Gerencia del Proyecto?
- f. ¿Hubo demoras en la puesta en marcha e implementación del proyecto?, identificar sus causas y examinar cómo se resolvieron.
- g. ¿Contó el proyecto con controles financieros adecuados, incluyendo una apropiada información y planificación, que permitan a la Gerencia del Proyecto tomar decisiones informadas relativas al presupuesto y estrategia de implementación y que faciliten un flujo de fondos en tiempo y plazos adecuados?
- h. ¿Hubo logros no previstos que el proyecto ha conseguido que permiten apoyar la sostenibilidad de resultados?
- i. Respecto a la comunicación interna del proyecto con las partes interesadas: ¿la comunicación ha sido regular y efectiva? ¿Hay partes interesadas importantes que se quedaron fuera de los canales de comunicación? ¿Existieron mecanismos de retroalimentación cuando se recibió la comunicación? ¿Contribuyó la comunicación con las partes interesadas a que estas últimas tengan una mayor concienciación respecto a los resultados y actividades del proyecto, y a un mayor compromiso en la sostenibilidad a largo plazo de los resultados del mismo?
- j. ¿Se han establecido canales de comunicación adecuados –para expresar el progreso del proyecto y el impacto público deseado (por ejemplo, ¿hay presencia en la Web?)? ¿Llevó a cabo el proyecto campañas de comunicación y sensibilización pública adecuadas, en qué medios?
- k. ¿Las herramientas de seguimiento y evaluación fueron suficientes? ¿Se requirieron herramientas adicionales? ¿Cómo pudieron ser éstas más participativas e inclusivas?
- l. ¿Ha desarrollado y forjado el proyecto las alianzas adecuadas, tanto con las partes interesadas directas como con otros stakeholders?
- m. ¿Cómo percibe la población y principales stakeholders los logros, implementación y estrategia del proyecto, incluida la estrategia de salida?
- n. ¿Existieron áreas importantes de la implementación del proyecto que requirieron atención o recomendaciones sobre aspectos para su mejora?
- o. ¿Qué barreras hubo para el proyecto hasta su finalización que pudieron afectar el logro de los objetivos?

³ Es una medición del grado en el que el proyecto ha logrado los resultados esperados (productos y efectos) y el grado en el que se ha avanzado para alcanzar estos productos y efectos.

5.3 Eficiencia⁴:

- a. ¿Se ha garantizado la calidad de la ejecución por parte del organismo implementador/socio(s) en la Ejecución?
- b. ¿Se ha garantizado la calidad del apoyo proporcionado por el PNUD? ¿Qué áreas de mejora recomendaría?
- c. ¿En qué medida los productos o la asistencia del PNUD han contribuido a los efectos?
- d. ¿Cómo ha sido la gestión financiera del proyecto? Con especial referencia a la rentabilidad de las intervenciones, ¿se han generado sinergias orientadas a la eficiencia del uso de recursos?
- e. Cuáles han sido los cambios producidos en las asignaciones de fondos como resultado de revisiones presupuestarias. ¿Dichas revisiones han sido apropiadas y relevantes?
- f. ¿Las herramientas de seguimiento y evaluación usaron la información existente? ¿Fueron eficientes? ¿Fueron rentables?
- g. ¿Se asignaron recursos suficientes para el seguimiento y evaluación? ¿Se usaron estos recursos eficientemente?

5.4 Sostenibilidad⁵:

- a. ¿En qué medida son sostenibles y/o escalables los resultados alcanzados? ¿Existen riesgos sociales o políticos que puedan poner en peligro la sostenibilidad de los resultados y sostenibilidad del proyecto? ¿Cuál es el riesgo de que el nivel de propiedad e implicación de las partes interesadas (incluyendo el de los gobiernos y otras partes interesadas) sea insuficiente para sostener los resultados/beneficios del proyecto?
- c. ¿Presentan los marcos legales, las políticas, las estructuras y los procesos de gobernabilidad riesgos que puedan poner en peligro la continuidad de los beneficios del proyecto?
- d. ¿Hay algún riesgo medioambiental que pueda poner en peligro la continuidad de los resultados del proyecto?
- e. ¿Son conscientes las diversas partes interesadas claves de que les interesa que los beneficios del proyecto sigan fluyendo? ¿Tienen el público y/o las partes interesadas un nivel de concienciación suficiente para apoyar los objetivos a largo plazo del proyecto? ¿Esta algún rol de estos actores identificado?
- f. ¿Documentó el equipo de proyecto las lecciones aprendidas de manera continua? ¿Se comparten/transfieren a los actores que estén en posición de aplicarlas y, potencialmente, reproducirlas y/o expandirlas en el futuro?
- g. ¿Qué tipo de alianzas han sido generadas en el trabajo de las Áreas Programáticas? ¿En qué medida son sostenibles?
- h. ¿Apoyaron los gobiernos locales y nacionales los objetivos del proyecto? ¿Tuvieron un papel activo en la toma de decisiones del proyecto que contribuya a una ejecución eficiente y efectiva del mismo?
- i. ¿Hasta qué punto ha contribuido la implicación y la sensibilización pública en el progreso realizado hacia el logro de los objetivos del proyecto?
- j. ¿Qué se podría hacer para reforzar las estrategias de salida y la sostenibilidad de los logros y resultados del proyecto?

D. Metodología

⁴ Mide si los insumos o recursos (como los fondos, la experiencia y el tiempo) han sido convertidos en resultados de forma económica. Una iniciativa es eficiente cuando usa de manera apropiada y económica los recursos para generar los productos deseados.

⁵ Mide el grado en el que los beneficios de los componentes continúan una vez que ha terminado el proyecto. Evaluar la sostenibilidad implica valorar en qué medida se dan las condiciones sociales, económicas, políticas, institucionales y otras condiciones relevantes, y, en base a esa evaluación, hacer proyecciones sobre la capacidad de las contrapartes (e incluso grupos de beneficiarios si es necesario) para mantener, manejar y asegurar los resultados de desarrollo en el futuro.

La evaluación final deberá estar basados en información actualizada, creíble, confiable y útil. El/la evaluador/a examinará todas las fuentes de información relevantes, incluidos los documentos elaborados durante la fase de preparación e implementación. Es necesario lograr la máxima validez y fiabilidad de los datos (calidad). Estos documentos serán proporcionados por el equipo del proyecto al iniciar la consultoría.

Se espera que el/la consultor/a de evaluación siga un enfoque colaborativo y participativo que garantice la participación de los actores relevantes del PNUD, la Dirección Nacional del Proyecto, grupos de beneficiarios, otros socios de la cooperación internacional y demás contrapartes interesadas clave del proyecto.

El/la evaluador/a desarrollará una metodología que, como mínimo, debería considerar:

- a. Revisión de documentos: Documento del Proyecto, Teoría del cambio y Marco de Resultados, informes de garantía de calidad, planes de trabajo anuales, reportes programáticos técnico-financieros periódicos, Actas de Sesiones de la Junta del Proyecto, revisiones del presupuesto, informes de las lecciones aprendidas, documentos legales y de estrategia nacional y cualquier otro material que el/la consultor/a considere útil para este examen basado en datos objetivos.
- b. Entrevistas semi-estructuradas: el/la consultor/a debe desarrollar una metodología para llevar a cabo entrevistas semi-estructuradas para asegurar que todos los temas sean cubiertos y/o discusiones en grupo (focus groups o talleres o entrevistas) con los beneficiarios del proyecto e involucrados. Es de sumo interés que se recoja de manera detallada la información y experiencia del Equipo de Proyecto, a fin de asegurar la recopilación de experiencia desde los distintos roles (Coordinador del Proyecto, responsables y especialistas de los distintos componentes, especialistas en comunicaciones, monitoreo y planificación, financiero-administrativo). Asimismo, se debe recoger información de los demás actores claves que tengan responsabilidades en el proyecto, entre los que están:
 - Dirección Nacional del Proyecto
 - Miembros del Comité Directivo
 - Miembros del Comité Técnico de implementación y monitoreo
 - Actores relevantes del PNUD (Oficial de Programa de Medio Ambiente y Energía)
 - Grupo Consultivo Público y Privado
 - Otros a definir con el Equipo del Proyecto
- c. Visitas sobre terreno y validación in situ de las intervenciones y los productos tangibles clave.
- d. Encuestas y cuestionarios: que consideren encuestas o preguntas de evaluación como herramienta de recojo de información en las cuales participen las pares interesadas a nivel estratégico y programático, en caso de que no se obtenga suficiente información con las entrevistas.

Está previsto que el/la consultor/a realice entrevistas y otras metodologías en la ciudad de Lima (los costos de pasajes y logísticos para la misión deben ser considerados en la propuesta económica).

El informe final de la Evaluación Final deberá contener una descripción completa del enfoque metodológico seguido y las razones de su adopción, detallando fuentes y procedimientos que se utilizarán para la recopilación de datos, así como un cronograma detallado de las actividades propuestas para la evaluación.

E. Ética en la evaluación

La Evaluación Final será realizada en conformidad con los principios definidos por el UNEG, en “Ethical Guidelines for Evaluation” (Directrices éticas para la evaluación)⁶. El/la consultor/a deberá asegurar principios de ética de la

⁶ Directrices de Evaluación del PNUD. Disponible en: <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>

evaluación y los procedimientos para salvaguardar los derechos y la confidencialidad de las personas que suministren información; por ejemplo, medidas para asegurar que se cumplan los códigos legales de las áreas de competencia del Gobierno, tales como las disposiciones para recopilar y comunicar datos, especialmente los permisos necesarios para entrevistar y obtener información sobre niños y jóvenes; las disposiciones sobre almacenamiento y conservación en condiciones de seguridad de las informaciones recabadas, y los protocolos para garantizar el anonimato y la confidencialidad.

F. Disposiciones de Implementación

El/la consultora estará a cargo de:

- Cumplir con los arreglos contractuales en virtud de los términos de referencia, según corresponda.
- Asegurar que la evaluación se lleve a cabo de manera objetiva al proporcionar una perspectiva externa al ambiente inmediato del proyecto, desde una óptica nacional.
- Presentar el Informe Final de Evaluación al equipo del proyecto y también al equipo de programas de PNUD (incorporando en el Rastro de Auditoría la atención a las observaciones realizadas por PNUD y/o las partes interesadas del proyecto).

Equipo del proyecto:

- Preparar y proporcionar toda documentación e información del proyecto, así como la lista de contactos o partes interesadas del proyecto al evaluador.
- Ayudar a identificar de manera conjunta con el evaluador a los actores claves a entrevistar.
- Coordinar la agenda de entrevistas necesarias para la evaluación.
- Responder a las recomendaciones de la evaluación proporcionando respuestas de la administración y acciones clave para las recomendaciones.

G. Productos Entregables de la Evaluación y Plazos

El/la consultora estará a cargo de la elaboración de los siguientes productos:

Entregable	Detalle	Plazo
Entregable 1 Informe Inicial de proceso de Evaluación	Detallando la MATRIZ DE EVALUACION (Anexo 3) que muestre cada aspecto de evaluación (preguntas, métodos y medios; fuentes de información y procedimientos de recolección de data, incluyendo el calendario actividades y de presentación de entregables acordado). El informe inicial será presentado al PNUD y a la Unidad de Gestión del Proyecto. 10 días calendarios	10 días posteriores a la firma del contrato.
Entregable 2 Misión de Evaluación	Misión: reuniones con las partes involucradas, entrevistas en terreno, entre otros. 15 días calendarios	25 días posteriores a la firma del contrato
Entregable 3 Informe Preliminar de Evaluación	Informe completo conforme al Anexo 4, detallando los resultados iniciales del análisis de la documentación del proyecto, así como los hallazgos de la misión. El informe preliminar de evaluación será presentado en reunión ante la Unidad de Gestión del proyecto y PNUD.	45 días posteriores a la firma del contrato.

	Luego de ello, el evaluador recibirá todos los comentarios, preguntas, sugerencias y solicitud de aclaraciones por parte de PNUD, del grupo de referencia de la evaluación y de las partes interesadas externas, los mismos que se registrarán en un “Rastro de Auditoría” ⁷ dentro del plazo acordado el mismo que deberá ser incorporado como anexo en el informe final de evaluación. 20 días calendarios	
Entregable 4 Informe Final de la Evaluación	El informe final revisado incluyendo el “Rastro de Auditoría” que demuestre cómo se han abordado (o no) los comentarios recibidos al borrador del informe final en un anexo. ⁸ El contenido del Informe Final de la Evaluación será presentado ante la Unidad Ejecutora del proyecto y el PNUD. Habiendo recibido los comentarios a los 10 días de haber presentado el informe inicial, el consultor tiene 15 días para incorporar el “Rastro de Auditoría” y hacer la entrega de la versión final. 25 días calendarios	70 días posteriores a la firma del contrato.

H. Lugar de trabajo

El/la Consultor/a desarrollará sus actividades en la ciudad de Lima Metropolitana, Perú. Es de mencionar además que las propuestas técnica y económica deberán considerar las movilizaciones, gastos de estadía y/o viáticos para el desarrollo de las actividades descritas en ítem Metodología de la evaluación.

El/la consultor/a deberá contar con su propio lugar de trabajo, laptop y acceso a Internet.

I. Pago

Los pagos se realizarán dentro de los 05 días calendarios siguientes a la presentación de los productos arriba mencionados en las fechas previstas en la sección G de los presentes TdR, previa conformidad emitida por el área usuaria. En caso de existir observaciones a los informes presentados, el plazo se contabilizará a partir del levantamiento de las mismas.

PRODUCTOS	% DE PAGO	FECHA DE PAGO
Entregable 1	20%	Dentro de los 05 días calendario posteriores a la aprobación del producto.
Entregable 3	40%	Dentro de los 05 días calendario posteriores a la aprobación del producto.
Entregable 4	40%	Dentro de los 05 días calendario posteriores a la aprobación del producto.

⁷ Ver modelo de registro de auditoría (Tabla 3). Página 30 de “Directrices de Evaluación PNUD.”

⁸ Ver Modelo de Registro de auditoría en “Directrices de Evaluación PNUD”.

<http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>

	100%	
--	------	--

(*) El pago del entregable será efectuado previa conformidad por parte del supervisor de la evaluación.

J. Perfil característico de la consultora

El/la Consultor/a no podrá haber participado en la preparación, formulación y/o ejecución del proyecto (incluyendo la redacción del Documento del Proyecto) y no deberá tener un conflicto de intereses con las actividades relacionadas con el mismo.

Acorde con la política del PNUD, no podrán participar, personas cuyo padre, madre, hijo, hija, hermano o hermana, esté contratada por el PNUD o cualquier agencia de Naciones Unidas en el Perú, bajo cualquier modalidad contractual, pudiéndose extender dicha restricción a cualquier otro vínculo familiar.

Formación académica

- Profesional con grado mínimo de bachiller en Ciencias Ambientales, Sociales, Ingeniería, Ciencias Políticas, Ciencias Económicas o afines.
- Deseable formación de postgrado o especialización en evaluación de proyectos.

Experiencia profesional

- Experiencia mínima de 05 años en temas relacionados al cambio climático, mitigación, resiliencia y adaptación al cambio climático o similares.
- Experiencia de al menos 02 evaluaciones realizadas a proyectos en campos relevantes tales como mitigación y adaptación al cambio climático, evaluación y gestión de riesgos, mitigación y/o gestión de emisiones de gases de efecto invernadero; se valorará que dicha experiencia sea en proyectos financiados y/o implementados por el PNUD.
- Experiencia en la aplicación de indicadores SMART y en la reconstrucción o validación de escenarios de partida (línea de base).
- Deseable experiencia en trabajo en proyectos, programas con el enfoque de desarrollo bajo en carbono y gestión emisiones de GHG.

Se requiere que el/la candidata/ha seleccionado/a tenga disponibilidad inmediata para realizar la consultoría.

K. Anexos

ANEXO 1: MARCO DE RESULTADOS DEL PROYECTO

ANEXO 2: DOCUMENTOS A CONSULTAR

ANEXO 3: MATRIZ DE EVALUACIÓN

ANEXO 4 CONTENIDO DEL INFORME

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo



ANEXO 1: MARCO DE RESULTADOS DEL PROYECTO

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Efecto previsto conforme lo establecido en el MANUD / Marco de Resultados y Recursos del Programa de País⁹:									
El Estado, con la participación de la sociedad civil, el sector privado, las instituciones científicas y académicas, habrán diseñado, implementado y/o fortalecido políticas, programas y planes, con enfoque de sostenibilidad ambiental, para la gestión sostenible de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.									
Indicadores de Efecto según lo establecido en el Marco de Resultados y Recursos del Programa de País [o Global/Regional], incluidos las metas y la línea de base²									
CPD 2017-2021									
Al 2021, las personas en condición de pobreza y vulnerabilidad mejoran su acceso a medios de vida y empleo productivo decente a través de vías de desarrollo sostenible que fortalecen el capital social y natural, integrando una adecuada gestión de riesgos.									
Producto(s) Aplicable(s) del Plan Estratégico del PNUD²:									
Producto 1.3. Soluciones desarrolladas a nivel nacional y sub - nacional para la gestión sostenible de los recursos naturales, los servicios de los ecosistemas, los productos químicos y los desechos.									
Producto 1.4. Ampliadas las medidas de adaptación al cambio climático y mitigación en todos los sectores que están financiados e implementados									
CPD 2017-2021: Producto 1.1. Capacidades nacionales y sub nacionales fortalecidas para diseño e implementación de políticas, planes u otros instrumentos de desarrollo sostenible e inclusivo									
Título del Proyecto: Sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono									
Número del Proyecto en Atlas: 00096497									
PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO ¹⁰	FUENTE DE DATOS	LINEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)			METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS	
			Valor	Año	Año 1	Año 2	Año 3		FINAL
Objetivo del Proyecto <i>Lagar un sistema para la acreditación de acciones de mitigación con potencial en el mercado de carbono</i>	Indicadores del Proyecto: <i>Número de Acciones nacionales de mitigación incorporadas en el Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación</i> IRRF Indicador 1.4.2: <i>Número de países en los que la aplicación de medidas integrales - planes, estrategias, políticas, programas y presupuestos - para lograr los objetivos de desarrollo resistentes al clima y/o de reducción de emisiones han mejorado2</i>	MINAM PNUD			0	2	1	3	<i>Documentos, reglamentos, ordenanzas de programas que contribuyan a la reducción de emisiones</i>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Resultado 1	MINAM	0	2016	0	1	1	2
Sistema Nacional para la Gestión de Acciones de Mitigación elaborada e implementado (MAMS, por sus siglas en inglés)	Número de instrumentos que formalizan la implementación del MAMS (Procedimiento de la aprobación nacional de acciones de mitigación y creación del registro)	0	2016	0	1	0	1
	Número de documentos que formalizan el Sistema Nacional de Monitoreo, reporte y Verificación de mitigación	0	2016	0	1	0	1
	Número de entidades con capacidades fortalecidas respecto al Sistema MAMS	0	2016	0	0	20	20
	Número de verificadores independientes para MAMS certificados	0	2016	A ser determinado			
Resultado 2	MINAM	0	2016	1	2	0	3
	Número de acciones de mitigación piloto con línea de base de emisiones robusta	0	2016	1	1	1	3
	Número de planes de MRV para cada acción piloto diseñado	0	2016	0	34%	66%	100%
	Porcentaje de acciones piloto que son sujetas a los procesos de evaluación, aprobación y registro.	0	2016	0	1	2	3
Resultado 3	MINAM	0	2016	2	2	2	6
	Número de informes de mejora para el sistema MAMS a partir de la experiencia de evaluación, aprobación y registro de las acciones piloto	0	2016	0	1	2	3
	Número de condiciones habilitantes desarrolladas e implementadas para la NAMA de Cemento y de Residuos Sólidos	0	2016	2	2	2	6
	Número de planes de comunicación desarrollados e implementados	0	2016	1	0	0	1
Entidades pública privadas, sociedad civil y consumidores conocen el Sistema MAMS	MINAM	0	2016	5	5	5	15
Número de instrumentos y acciones de comunicación, difusión y gestión de conocimiento implementados	0	2016	5	5	5	15	

⁹ PNUD es responsable del seguimiento y reporte de estos indicadores en el marco del Plan Estratégico 2014-2017

¹⁰ Se recomienda que los proyectos utilicen indicadores de producto del Marco Integrado de Recursos y Resultados (IRRF) del Plan Estratégico, según resulte relevante, además de los indicadores de resultados específicos del proyecto. Los indicadores deben desagregarse por género o por otros grupos objetivo, según resulte relevante.

ANEXO 2: DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Documentos de estrategias nacionales pertinentes:
 - o Documento de Programa País 2017-2021 link
http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/democratic_governance/documento-programa-pais-2017-20210.html
 - o UNDAF <http://onu.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/UNDAF-Peru-2017-2021.pdf>
- Documento de Proyecto (se entregará al consultor que resulte adjudicado)
- Directrices de Evaluación del PNUD. Disponible en: <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>
- Informes técnico-financieros
- Minutas de Sesiones de Comité Directivo
- Informes a Donantes
- Informes de Aseguramiento de Calidad del PNUD

ANEXO 3: MATRIZ DE EVALUACIÓN

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo



Al servicio
de las personas
y las naciones

Criterios de evaluación pertinentes	Preguntas clave	Sub preguntas específicas	Fuentes de información	Métodos / herramientas de recopilación de datos	Indicadores Estándar de éxito	Métodos para el análisis de datos

ANEXO 4 CONTENIDO DEL INFORME

Para el informe de evaluación final, se deben considerar como base el contenido descrito líneas abajo; sin embargo, el/la consultor/a evaluador en coordinación con el PNUD puede agregar la información y secciones que considere pertinentes.

Título y Páginas Introdutorias.- Debería proporcionar la siguiente información básica:

- Nombre de la intervención evaluada
- Período en el que se ha realizado la evaluación y fecha del informe
- Países de la intervención evaluada
- Nombres y organizaciones de los evaluadores
- Nombre de la organización que encarga la evaluación
- Agradecimientos

Datos informativos sobre el proyecto y la evaluación

Información del Proyecto	
Título del proyecto	
ID de Atlas	
Efecto y Producto institucionales	
País	
Región	
Fecha de firma PRODOC	
Fecha inicio proyecto	
Fecha fin proyecto	
Presupuesto proyecto	
Ejecución Presupuestal proyecto al momento de la evaluación	
Fuente de financiación	
Socio Implementador	

Información sobre la evaluación	
Título de evaluación	
Periodo objeto de la evaluación	
Evaluador	
Correo electrónico Evaluador	
Fecha de inicio evaluación	
Fecha fin de la evaluación	

Índice de Contenidos.- Deberá incluir los cuadros, gráficos, tablas y anexos con las páginas de referencia.

Lista Acrónimos y Abreviaturas

Resumen Ejecutivo.- Una sección independiente de dos o tres páginas como máximo que debe cumplir las siguientes condiciones:

- Describir brevemente la intervención evaluada (el/los proyecto(s), programa(s), política(s) u otra intervención).
- Explicar el propósito y objetivos de la evaluación, incluida la audiencia del ejercicio y la utilización prevista.
- Describir aspectos clave del enfoque y métodos de la evaluación.
- Resumir los principales hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

Introducción. - Debería:

- Explicar por qué se realiza la evaluación (el propósito), por qué la intervención es evaluada en ese momento preciso y por qué plantean esas preguntas concretas.
- Identificar la audiencia principal o los usuarios de la evaluación, lo que querían aprender de la evaluación y por qué, y cómo se espera que utilicen los resultados de la evaluación.
- Identificar la intervención de la evaluación (el/los proyecto(s), programa(s), política(s)) u otra intervención; ver la siguiente sección sobre la intervención).
- Presentar al lector con la estructura y contenidos del informe, e informar de cómo la información que contiene el informe logrará el propósito de la evaluación y satisfará las necesidades de información de los usuarios a los que está destinado.

Descripción de la Intervención.- Suministra la base para que los usuarios del informe entiendan la lógica y valoren los méritos de la metodología de evaluación, además de que comprendan la aplicabilidad de sus resultados. La descripción necesita proporcionar suficientes detalles para que el usuario del informe encuentre significado a la evaluación. La descripción debería:

- Describir qué se ha evaluado, quien busca beneficiarse, y el problema o tema que trata de abordar.
- Explicar el modelo o marco de resultados, las estrategias de implementación, y los supuestos clave subyacente a la estrategia.
- Vincular la intervención con prioridades nacionales, las prioridades del MANUD, marcos de financiación plurianuales corporativos u objetivos de planes estratégicos, o con otros planes y objetivos específicos de un programa o país.
- Identificar la fase de implementación de la intervención y cualquier cambio significativo (p.ej. planes, estrategias, marcos lógicos) que se haya producido con el tiempo, y explicar las implicaciones de esos cambios para la evaluación.
- Identificar y describir a los asociados clave involucrados en la implementación y sus funciones.
- Describir la escala de la intervención, como el número de componentes (p.ej. fases de un proyecto, y el tamaño de la población a la que está destinado cada componente).
- Indicar la totalidad de recursos, incluidos los recursos humanos y presupuestarios.

- Describir el contexto de los factores sociales, políticos, económicos e institucionales, y el paisaje geográfico dentro del cual opera la intervención, y explicar los efectos (retos y oportunidades) que esos factores representan para su implementación y para los efectos.
- Apuntar las debilidades de diseño (p. ej. la lógica de la intervención) u otras restricciones de implementación (p.ej. la limitación de recursos).

Alcance y Objetivos de la Evaluación.- El informe debería proporcionar una explicación clara del alcance de la evaluación, sus objetivos primarios y las principales preguntas.

- **Alcance de la evaluación.** El informe debería definir los parámetros de la evaluación, según TDRs.
- **Objetivos de la evaluación.** El informe debería definir el propósito y objetivos de la evaluación según TDRs. Asimismo, explicar en detalle los tipos de decisiones que los usuarios de la evaluación harán, los temas que necesitarán considerar para tomar esas decisiones y lo que la evaluación necesitará hacer para contribuir a esas decisiones.
- **Criterios de la evaluación.** El informe debería definir los criterios de la evaluación o los estándares de desempeño usados¹¹. Además, debería explicar las razones de haber seleccionado esos criterios en particular en la evaluación.
- **Preguntas de la evaluación.** Las preguntas de la evaluación definen la información que el ejercicio generará. El informe debería detallar las principales preguntas que ha formulado la evaluación y explicar cómo las respuestas a esas preguntas cubren las necesidades de información de los usuarios.

Enfoque de la Evaluación y Métodos.- El informe de evaluación debería describir con detalle los enfoques metodológicos seleccionados, los métodos y el análisis; las razones de su selección y cómo, con las limitaciones de tiempo y dinero existentes, los enfoques y métodos empleados brindaron los datos que ayudaron a responder a las preguntas de la evaluación y a lograr los propósitos del ejercicio. La descripción debería ayudar a los usuarios del informe a juzgar los méritos de los métodos usados en la evaluación y la credibilidad de los hallazgos, conclusiones y recomendaciones. La descripción sobre metodología debería incluir el debate de cada uno de los siguientes elementos:

- **Fuentes de información.** Las fuentes de información (documentos examinados y partes interesadas), las razones de su selección y cómo la información obtenida respondió a las preguntas de la evaluación.
- **Procedimiento e instrumentos para la recopilación de datos.** Métodos o procedimientos empleados para recopilar datos, incluido el examen de los instrumentos de recolección de datos (por ej: los protocolos para las entrevistas).
- **Estándares de desempeño.** Es estándar o la medida que se utilizará para evaluar el desempeño relativo a las preguntas de evaluación.

¹¹ Los criterios de evaluación aplicados más frecuentemente para las evaluaciones del PNUD son los criterios de pertinencia, eficiencia, eficacia y sostenibilidad del CAD-OCDE (Comité de Asistencia al Desarrollo).

- **Aspectos éticos.** Medidas adoptadas para proteger los derechos y la confidencialidad de los informantes (para obtener más información, véase el documento *Ethical Guidelines for Evaluators del UNEG*).
- **Participación de las partes interesadas.** la participación de los interesados directos en la evaluación y cómo el nivel de implicación ha contribuido a la credibilidad de la evaluación y sus resultados.
- **Consideraciones éticas.** Las medidas adoptadas para proteger los derechos y la confidencialidad de los informantes (ver UNEG “Ethical Guidelines for Evaluators” para más información)¹².
- **Información sobre antecedentes de los evaluadores.** La composición del/la consultor/a de evaluación, los currículos y aptitudes de sus miembros, y la idoneidad de sus aptitudes técnicas para la evaluación, el equilibrio de género y la representación geográfica.
- **Principales limitaciones de la metodología.** Se deberían exponer las principales limitaciones metodológicas y discutir las abiertamente con sus implicaciones para la evaluación, así como los pasos dados para paliar esas limitaciones.

Análisis de Datos.- El informe debería describir los procedimientos usados para analizar los datos recabados a fin de responder a las preguntas de la evaluación. Debería exponer con detalle los diferentes pasos y etapas del análisis que se han dado, incluyendo los pasos para confirmar la exactitud de las informaciones y los resultados. El informe también presentará la idoneidad de los análisis a las preguntas de la evaluación. Las debilidades potenciales en el análisis de datos y las brechas o limitaciones de los datos también deberían ser expuestas, incluyendo su posible influencia en la manera en que han sido interpretados y se han sacado conclusiones de ellos.

Lecciones Aprendidas.- El informe deberá incluir un listado consistente de lecciones aprendidas, y capitalización de recursos.

Hallazgos y Conclusiones.- El informe debería presentar los hallazgos de la evaluación basados en el análisis y las conclusiones extraídas de esos hallazgos.

- **Hallazgos.** deberían ser presentados como una declaración de hechos que están *basados en el análisis de los datos*, y estar estructurados en torno a las preguntas de la evaluación de manera que los usuarios del informe puedan relacionar rápidamente lo que se preguntó con lo que se ha encontrado. Se deberían explicar las discrepancias entre los resultados planeados y los reales, así como los factores que han afectado el logro de los resultados buscados. Igualmente, debería hablar de los supuestos y riesgos en el diseño del proyecto o programa que afectan al logro de los resultados buscados.
- **Conclusiones.** Deberían ser completas y equilibradas, y subrayar las fortalezas, debilidades y efectos de la intervención; estar bien corroboradas por las evidencias y conectadas de forma lógica con los hallazgos de la evaluación. Deberían responder a preguntas de evaluación clave y proporcionar una mirada más profunda para la identificación de soluciones a problemas o temas importantes que afectan la toma de decisiones de los usuarios a los que está destinada.

¹² Directrices de Evaluación del PNUD. Disponible en: <http://web.undp.org/evaluation/guideline/Spanish/index.shtml>

Recomendaciones (máximo 15).- El informe debería dar recomendaciones prácticas, específicas, cuantificables, factibles y relevantes dirigidas a los usuarios del informe sobre qué acciones emprender o decisiones tomar. Las recomendaciones deberían estar apoyadas específicamente por las evidencias y vinculadas a los hallazgos y conclusiones en torno a las preguntas clave abordadas en la evaluación. Debería tratar de la sostenibilidad de la iniciativa y comentar la adecuación de la estrategia de salida de proyecto, si corresponde. Las recomendaciones deberían proporcionar consejos concretos para el futuro, o para proyectos o programaciones similares.

Lecciones Aprendidas.- Si corresponde, el informe debería incluir un debate sobre las lecciones aprendidas en la evaluación, es decir, el nuevo conocimiento obtenido de una circunstancia en particular (la intervención, los efectos de contexto, incluso sobre los métodos de la evaluación) que se pueden aplicar a contextos similares. Las lecciones serán concisas y basadas en evidencias específicas presentadas en el informe.

Anexos del informe.- Para proporcionar al usuario información suplementaria y detalles metodológicos que reforzarán la credibilidad del informe, se sugiere que los anexos incluyan lo siguiente:

- Términos de Referencia de la evaluación.
- Documentación adicional relacionada con la metodología, tales como la matriz de evaluación e instrumentos de recopilación de datos (cuestionarios, guías de entrevistas, protocolos de observación, etc.), según convenga.
- Listas de individuos o grupos entrevistados o consultados y de lugares visitados.
- Lista de documentos de apoyo examinados.
- Mapa de resultados de proyecto.
- Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos.
- Biografías breves de los evaluadores y justificación de la composición del/la consultor/a.
- Código de conducta firmado por los evaluadores.



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

ANEXO C: Matriz de la metodología de la Evaluación Final

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**

ANEXO A

MATRIZ DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN FINAL (según Anexo 3 de los TdR, y guía de evaluación terminal del PNUD)

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
Pertinencia: ¿Hasta qué punto el Proyecto ha sido diseñado en función de los planes estratégicos del PNUD y el Programa País; de los objetivos, estrategias y planes de desarrollo nacional, subnacional y local, enfoque de género, y las prioridades ambientales y mitigación del cambio climático?					
Respecto a los planes estratégicos del PNUD y Programa País.	<p>¿El Proyecto ha sido diseñado en alineamiento con el UNDAF y el Programa País del PNUD?</p> <p>¿Cuáles han sido los criterios y objetivos considerados y atendidos? ¿Se ha incluido el enfoque de género?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - UNDAF - PNUD CP - PIF - PRODOC 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas 	Coincidencias políticas y documentación fehaciente.	Análisis comparativo y de consistencia.
Respecto a los planes y estrategias nacionales y subnacionales de desarrollo.	<p>¿Cuáles son los objetivos y estrategias de nivel nacional que han orientado la formulación y ejecución del Proyecto?</p> <p>¿Qué problemas u omisiones se han evidenciado en el proceso?</p> <p>¿Cuáles son los aportes específicos que se espera del Proyecto en el proceso de desarrollo sostenible que busca el país?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. - Informe GTM/NDC - LMCC y Reglamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas 	Coincidencias políticas y documentación fehaciente.	Análisis comparativo y de consistencia.

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
Respecto a las prioridades nacionales ambientales, de mitigación del cambio climático, y de los compromisos de país al respecto.	Cuáles son las prioridades ambientales que han orientado la ejecución del Proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> - PIF - PRODOC - PNUD - DNP - Equipo del Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas - Discusiones con responsables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias políticas y documentación fehaciente. 	Análisis comparativo y de consistencia.
	¿De qué manera se alinea el Proyecto con la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático?	<ul style="list-style-type: none"> - ENCC - PRODOC - LMCC y Reglamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias políticas y documentación fehaciente. 	Análisis comparativo y de consistencia normativa.
	¿De qué manera ha atendido el Proyecto a los compromisos internacionales de mitigación del cambio climático?	<ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo de París - NDC - PRODOC - RLMCC - Informe del GTM para las NDC - Informes del Proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias políticas en apreciación de éxitos y documentación confirmatoria 	Análisis comparativo y de consistencia de reportes y documentos.
	¿Cuáles son las limitaciones y cuáles los alcances positivos del Proyecto en términos de reducción de emisiones al nivel nacional?	<ul style="list-style-type: none"> - NDC - Informe del GTM - Actores y responsables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias políticas en apreciación de éxitos y documentación confirmatoria 	Análisis comparativo y de consistencia de opiniones, reportes y documentos.

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
<p>Eficacia: ¿Cuan eficaz se considera el Proyecto en términos de los resultados previstos y logrados, y de su impacto esperado en el desarrollo nacional y subnacional; en el fortalecimiento del marco legal, normativo e institucional; en la capacitación y comunicación con actores públicos y privados, beneficiarios; y en el cumplimiento de los compromisos internacionales del país frente al cambio climático?</p>					
Respecto a los impactos inmediatos y a futuro de los resultados del Proyecto	¿En qué medida los resultados y logros del Proyecto influenciarán el proceso de desarrollo del país?	<ul style="list-style-type: none"> - PRODOC - NDC - ENCC - LMCC y Regl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias en logros y políticas oficiales. - Opiniones de entrevistados 	Análisis comparativo y de consistencia de opiniones, reportes y documentos.
	¿En qué medida impacta o determina el Proyecto la institucionalización y el marco normativo sobre cambio climático?	<ul style="list-style-type: none"> - PRODOC - NDC - ENCC - LMCC y Reglamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias en logros y políticas oficiales. - Opiniones de entrevistados 	Análisis comparativo y de consistencia de opiniones, reportes y documentos.
	¿Qué tan eficaz ha sido el Proyecto en la convocatoria de actores e interesados en el proceso de ejecución del Proyecto en términos de consultas, capacitaciones, recolección de opiniones y consideración de intereses?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes de avance, talleres y consultorías - Entrevistados del sector público y privado 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - # de talleres, cursos, invitaciones, comunicaciones. - Opiniones de entrevistados 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
	¿Cuán eficaz ha sido el Proyecto en términos de preparación de los actores nacionales y subnacionales para participar en los mercados de carbono?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes de avance, talleres y consultorías - Entrevistados del sector público y privado 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiniones de actores en talleres y reuniones de información. 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
	¿Qué proyectos o iniciativas concurrentes ha ayudado a forjar promover o lograr el Proyecto en el área de emisiones de GEI y mercados?	<ul style="list-style-type: none"> - NDC - Informe del GTM - Actores y responsables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coincidencias en logros y políticas oficiales. - Opiniones de entrevistados 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
Eficiencia: ¿Qué tan eficiente ha sido el Proyecto en la ejecución y gestión de las actividades y componentes, en términos de uso de recursos humanos, técnicos y financieros, seguimiento y evaluaciones periódicas, gestión adaptativa, cumplimiento de plazos, apoyo recibido y aplicado, y otros aspectos?					
Respecto a cumplimiento de plazos, eficiencia operativa en la asignación y ejecución del gasto, elaboración de TdR y otros.	¿Cómo ha respondido el Proyecto a las demandas de recursos, solicitudes de atención de gastos, convocatorias, y otros? ¿Qué problemas recurrentes han aparecido y cómo se ha resuelto?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiniones de diversos actores en talleres y reuniones de información. 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
Respecto al apoyo del PNUD para el avance en las actividades, flujo de	¿Ha sido eficiente y efectivo el apoyo del PNUD en los aspectos técnicos y operativos?	<ul style="list-style-type: none"> - Actores al nivel directivo y de ejecución. - Consultores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas - Revisión de casos 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiniones positivas de diversos actores. 	Apreciación de opiniones y verificación de

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
fondos y asesoría técnica.		<ul style="list-style-type: none"> - Oficiales del Banco Mundial 		<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de observaciones al respecto. 	información de varias fuentes.
Respecto a respuesta adaptativas frente a barreras, problemas, lecciones aprendidas, y otras incidencias e imprevistos.	¿Qué sugerencias o lecciones aprendidas se puede recoger respecto al apoyo del PNUD en este tipo de proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> - Actores al nivel directivo y de ejecución. - Consultores. - Oficiales del Banco Mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas - Revisión de casos 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiniones de diversos actores en talleres y reuniones de información. 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
	¿Ha habido necesidad de plantear o introducir cambios en el PRODOC o en procedimientos en los requerimientos y acciones del Proyecto? ¿En qué aspectos y circunstancias?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto respecto al PRODOC. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustentación informada de cambios. 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
	Qué lecciones aprendidas se han derivado de esta gestión adaptativa para futuros proyectos similares o análogos en el país, o en otros sectores?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
<p>Sostenibilidad: ¿En qué medida son sostenibles y/o escalables los resultados alcanzados? ¿Existen riesgos sociales o políticos que puedan poner en peligro la sostenibilidad de los resultados y sostenibilidad del Proyecto? ¿Cuál es el riesgo de que el nivel de propiedad e implicación de las partes interesadas (incluyendo el de los gobiernos y otras partes interesadas) sea insuficiente para sostener los resultados/beneficios del Proyecto?</p>					

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
De la sostenibilidad financiera del Proyecto ejecutado y sus acciones a futuro.	¿Cuáles son los riesgos y las medidas de sostenibilidad financiera que se asumieron en el Proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto respecto al PRODOC. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
De la sostenibilidad legal e institucional de las acciones del Proyecto.	¿Qué medidas se han tomado o recomendado para una estrategia futura de financiamiento?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
De la sostenibilidad legal e institucional de las acciones del Proyecto.	¿Cómo se han considerado los aspectos institucionales y legales para asegurar la sostenibilidad de las acciones a largo plazo?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas 	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.

1. Criterios de evaluación	2. Preguntas clave	3. Fuentes de información	4. Métodos / herramientas de recopilación de datos	5. Indicadores Estándar de éxito	6. Métodos para el análisis de datos
De los riesgos económicos y sociales para la sostenibilidad a largo plazo de las acciones del Proyecto.	¿Cuáles son los principales riesgos de orden económico y social que pueden afectar al Proyecto y a sus acciones a largo plazo?	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.
De los riesgos de discontinuidad de las acciones iniciadas por el Proyecto.	¿Cuáles son las medidas tomadas para asegurar la continuidad de las acciones implantadas por el Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Informes del Proyecto. - Informes de PNUD. - Entrevistados del sector público y privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos. - Entrevistas al respecto. 	Sustentación informada de cambios y adaptaciones realizadas	Apreciación de opiniones y verificación de información de varias fuentes.



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

ANEXO D: Listado de Documentos Examinados

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**

Recepción y Revisión de documentos suministrados

El PNUD y el equipo del Proyecto han alcanzado los siguientes documentos técnicos y operativos para fines de la evaluación final:

Generales:

- PRODOC
- Informe Final del Proyecto – Enero 2020
- Informe Final del GTM – NDC
- Ley Marco de Cambio Climático y DS de aprobación del Reglamento de la Ley.

Con relación al Resultado 1:

- Documentos e informes (7) de la empresa IHS Markit con relación a los productos desarrollados en metodologías y sistemas para el establecimiento e implementación del sistema de acreditación de acciones de mitigación en diversos sectores y REDD.
- Documentos e informes de la empresa Allwa y MINAM sobre el metodología y guía técnica para el cálculo de la Huella de Carbono, y propuesta de esquema para capacitación al respecto.

Con relación al Resultado 2:

- Primer Reporte sobre mejoras identificadas en relación a la construcción del Registro Nacional de Medidas de Mitigación
- Pautas Generales para la Estimación de Reducción y Remociones de GEI (Herramienta de orientación dirigida a los miembros del GTM).
- Anexo 3.12 Estructura y Contenidos Mínimos de la Programación Tentativa Sectorial – Mitigación
- Programación Tentativa Sectorial Mitigación – MINEM
- Programación Tentativa Sectorial Mitigación – MINAM
- Programación Tentativa Sectorial Mitigación – PRODUCE
- Informe Final NAMA Cemento y Anexos.
- Informe sobre la construcción de la línea base actualizada al año 2010 de GEI en la industria de cemento.
- Orientaciones preliminares y propuesta de herramientas para el MRV de la NAMA de cemento.
- Formatos, guías y plantillas Excel (4) para MRV en Cemento.
- Plan de Trabajo de Implementación de un protocolo de MRV para la Industria de Cemento.
- Propuesta del Reglamento que regula la gestión de los Neumáticos Fuera de Uso (NFU).
- DS 001-20-MINAM, de aprobación de Límites Máximos Permisibles para emisiones atmosféricas de plantas industriales de fabricación de cemento y/o cal.
- Guía para el diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de planta de valorización manual de residuos sólidos orgánicos municipales.
- Propuesta de Proyecto: Implementación de una planta de valorización de residuos orgánicos del mercado mayorista de Lima para la producción de compost.

- Herramientas de Cálculo Excel (2)
- Documentación de Casos de Inversión (2) Trujillo y Maynas.

Con relación al Resultado 3:

- Estrategia de Comunicaciones del Proyecto PMR.



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

**ANEXO E: Informe de Fin de Misión de Evaluación y
Relación de Entrevistados**

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**

REPORTE DE FIN DE MISIÓN DE LA EF Proyecto PMR

Consultor: Eduardo Durand

Cronología:

Fecha de Contrato: 03 de febrero 2020

Fecha de Informe de Iniciación: 13 de febrero 2020

Fecha de inicio de misión: 15 de febrero 2020

Fecha de fin de misión: 18 de marzo 2020¹

Reporte preliminar al CDP: Por determinar.

1. Introducción.

El presente reporte es parte del **Producto 2** de la consultoría contratada, correspondiente a la misión de evaluación en campo y el resumen de impresiones preliminares obtenidas en esta etapa de la evaluación final del Proyecto.

El reporte contiene la relación de actividades realizadas desde la entrega del Informe de Iniciación, preparación de la misión de evaluación de campo, visitas realizadas, y personas entrevistadas, concluyendo en una presentación de conclusiones preliminares sobre el avance del Proyecto y su problemática de diseño y gestión.

Las conclusiones preliminares serán contrastadas con la revisión detallada de la documentación relevante alcanzada y, eventualmente, con las reacciones de los actores y consultas adicionales sobre las acciones recomendables al respecto.

2. Preparación de la Misión.

2.1 Revisión de documentos alcanzados

Previamente a la misión en el campo, se revisó la información relevante suministrada por el PNUD y el equipo del Proyecto, en los siguientes documentos:

➤ *Documentos de formulación y reportes de avance*

- Documento de Proyecto - PRODOC firmado (17 de marzo 2017)
- Reporte PMR 20 enero 2020
- Informe Semestral de Actividades Enero-Junio 2019
- Reporte Combinado de Ejecución (CDR) del primer semestre del año 2019.
- Reporte Financiero (CDR) Enero a Setiembre 2019, y reporte final actualizado.
- Plan de Trabajo para el año 2019 (4 de febrero 2019)

¹ La demora en culminar la Misión de Evaluación se debió a las dificultades para concertar entrevistas clave con el Ministerio de Economía y Finanzas y con el Banco Mundial, que se hicieron finalmente de manera virtual por la suspensión de actividades laborales (Covid-19).

- *Actas de Comité Directivo del Proyecto, e informes de reuniones y talleres.*
 - Acta de Sesión Ordinaria 1 de la Junta de Proyecto (20 de junio 2018)
- *Documentos de productos, ejecución presupuestal, finanzas y cofinanciación*
 - Revisión presupuestal 2017 y reajuste presupuesto 2018 (13 de marzo 2018)
 - Anexos al Reporte PMR 2020:
 - Resultado 1:
 - Registro Nacional de Medidas de Mitigación (7 documentos técnicos)
 - Huella de Carbono (2 documentos técnicos)
 - Informe Final del Grupo de Trabajo Multisectorial para las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (GTM-NDC) (Febrero 2017 a Diciembre 2018).
 - Decreto Supremo de aprobación y Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático (Ley 30754). (31 de diciembre de 2019).
 - Resultado 2:
 - Primer Reporte sobre mejoras identificadas para el Registro Nacional de Medidas de Mitigación (14 de diciembre 2018)
 - Programaciones Tentativas Sectoriales (3 documentos técnicos sobre los sectores de industria, residuos sólidos y energía, y 2 documentos complementarios). (2017 a 2018)
 - Condiciones Habilitantes Residuos Sólidos (8 documentos técnicos)
 - Condiciones Habilitantes NAMA Cemento (Informe final, anexos y 10 documentos técnicos de insumos). (Diciembre 2019).
 - Resultado 3:
 - Estrategia de Comunicaciones del Proyecto PMR (28 de mayo 2018)
- *Lineamientos y orientaciones para MTR y evaluaciones*

Adicionalmente se revisó el documento “*Guidance for Terminal Evaluations GEF-UNDP*” y documentos administrativos como los TdR y otros relevantes de PNUD

2.2 Previsión de entrevistas y vistas de campo

- *Preparación de Cuestionarios:*

Con base en el conjunto de preguntas contenidas en el Plan de Iniciación, y su pertinencia según el nivel y roles de los funcionarios y técnicos, se preparó un cuestionario guía con preguntas diferenciadas para las entrevistas a directivos, funcionarios, especialistas, y para socios y aliados del Proyecto, usando a discreción las preguntas sobre sus respectivos temas, intereses y responsabilidades.

- *Programación y realización de entrevistas:*

En total la misión debió tomar 18 días calendario, del 15 de febrero al 4 de marzo. Se extendió hasta el 18 de marzo por dificultades en la concertación de tres entrevistas clave adicionales. Se ha sostenido entrevistas tanto en las oficinas del MINAM como en

ministerios, oficinas de cooperación, otros lugares de trabajo de los entrevistados y de forma virtual las dos últimas.

En general debe aclararse que la alta rotación de funcionarios vinculados al Proyecto en los sectores e instituciones ha limitado la calidad y visión requerida para una cabal evaluación de la calidad y alcances del Proyecto por su parte.

Fecha	Actividad
Lun 17 Feb	Entrevistas en MINAM – DG Residuos Sólidos: <ul style="list-style-type: none">• César Dávila Romero, Especialista• Victoria Rivera Chale, Especialista• José Luis Esteban Ramírez, Especialista• William Chaparro, Especialista
Lun 17 Feb	Entrevista en ASOCEM: <ul style="list-style-type: none">• Carlos Ferraro Rey – Director Ejecutivo
Mie 19 Feb	Entrevista en MINAM – DG Cambio Climático: <ul style="list-style-type: none">• Manuel García – Consultor Inventarios de Carbono
Jue 20 Feb	Entrevista en Embajada de Suiza: <ul style="list-style-type: none">• Patricia Tord – Coordinadora SECO.
Jue 20 Feb	Entrevistas en MINAM – DG Cambio Climático: <ul style="list-style-type: none">• Lorenzo Eguren – Coordinador del Proyecto• Rodrigo Alvites – Especialista del Proyecto.
Vie 21 Oct	Entrevista en MINEM: <ul style="list-style-type: none">• Claudia Espinoza – Coordinadora Dirección de Eficiencia Energética.
Lun 24 Feb	Entrevistas en MINAM: <ul style="list-style-type: none">• Jessica Huertas, Especialista en enfoque de género.• Freddy Garro, Consultor en MRV
Lun 24 Feb	Entrevista en el Ministerio de la Producción: <ul style="list-style-type: none">• Cecilia Torres Sandoval, Directora de Gestión Ambiental.
Lun 02 Mar	Entrevista en MINAM-DGCCD: <ul style="list-style-type: none">• Laura Secada Daly, Directora General
Mar 03 Mar	Entrevista en MINAM – VMDERN: <ul style="list-style-type: none">• Gabriel Quijandría Acosta – Viceministro
Mie 04 Mar	Entrevista en PNUD <ul style="list-style-type: none">• Jorge Álvarez Lam – Oficial de Medio Ambiente y Energía
Mie 18 Mar	Entrevistas telefónica con el Banco Mundial

- **Marcos Castro** – Senior Environmental Specialist

Mie 18 Mar Entrevista telefónica con el Ministerio de Economía y Finanzas

- **Melissa Marengo** – Especialista en Políticas Ambientales y Financiamiento – Dirección General de Asuntos de Economía Internacional, Competencia y Productividad (DGAEICP)

2.3 Avance en relación con el Cronograma original (TdR):

Aparte de la demora señalada para la concertación de citas para entrevistas clave y la revisión del Informe de Iniciación, no se ha afectado esencialmente el cronograma presentado en el Plan de Iniciación. No obstante, por causas de fuerza mayor, el cronograma de ejecución de la evaluación ha sido extendida un mes por el PNUD, atendiendo a los problemas mencionados y la suspensión de labores en el país.

3. Conclusiones preliminares

A continuación, se reseñan algunas conclusiones e impresiones reiteradas a lo largo de las entrevistas durante la misión de evaluación. Estas impresiones serán contrastadas y calibradas con los documentos oficiales de avance del Proyecto y verificadas con indagaciones, documentos faltantes e información cruzada con otros actores, antes de formar parte de las conclusiones definitivas de la EF, y de plantear las recomendaciones apropiadas en cada caso, tanto en forma de *exit strategy*, como de lecciones aprendidas para el futuro devenir de las acciones y compromisos del país con relación al cambio climático.

En términos generales, parece haber un consenso y opiniones similares en la mayoría de los entrevistados, del sector público y de la sociedad civil, en términos de los principales problemas y recomendaciones de acción para superar las barreras de implementación y sostenibilidad de las acciones realizadas por el Proyecto, aun cuando en muchos casos sólo han tenido una visión parcial de los alcances del Proyecto.

- *Sobre la concepción del Proyecto*

Se ha evidenciado durante la misión evaluación una visión positiva, desde los actores e involucrados, sobre la importancia del Proyecto y de sus alcances en términos de la preparación del país para el cumplimiento de sus compromisos internacionales; así como de sentar las bases legales e institucionales para las acciones de mitigación en el marco de las estrategias nacionales ante el cambio climático.

La esencia del Proyecto, en términos de su referencia a la preparación para participar en los mercados de carbono, si bien está implícita en los resultados y logros, no se revela como central en el interés de algunos actores directos, quizá por considerarse aún en diseño o aproximación inicial, o por tratarse de un tema complejo y especializado. Otras visiones inciden en el atraso relativo o la falta de preparación previa del país para comprender la urgencia de asumir medidas de precio al carbono o de participación en mercados.

- ***Sobre el diseño y la estrategia del Proyecto***

La mayoría de los actores entrevistados, con excepción de aquellos especializados en el tema, no tiene una opinión crítica sobre el diseño del Proyecto, al parecer más por abstención que por convicción.

Los actores más familiarizados con la problemática de reducción de emisiones y las negociaciones al respecto asumen que, dada la calidad innovadora del Proyecto y su inyección basada en el enfoque '*no regret*', el diseño ha sido el apropiado en términos de los resultados esperados y del nivel comparativo de avance nacional en el tema. Por otra parte, se opina que el diseño adoptado ha permitido flexibilidad y adecuación al contexto nacional, permitiendo iniciar acciones de preparación y difusión del tema.

La estrategia del Proyecto, tanto desde el enfoque *no regret* como de oportunas sinergias con las acciones concurrentes de formulación de las NDC, las NAMA sectoriales, y de coordinación interinstitucional y procesos participativos para la elaboración del Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático, ha resultado eficaz y ha permitido avanzar en la institucionalización y las normas para implementar los instrumentos que han sido diseñados y propuestos.

Es importante señalar que el aporte del Proyecto en términos y cuantificación de reducción de emisiones no es por ahora gravitante en el peso de los compromisos del país. En efecto, las NDC de mitigación en el sector USCUS, que conforman 2/3 del total, no forman parte de este esfuerzo; ello resulta de una decisión inicial de tratar las acciones de reducción en ese sector a través de otras actividades y programas. Por otra parte, ha sido una decisión inicial el trabajar con proyectos piloto en tres sectores prioritarios (industria del cemento, gestión de residuos sólidos, y generación de energía renovable), y acompañar el proceso de formulación de las NDC a través del Grupo de Trabajo respectivo (GTM-NDC).

- ***Sobre la gestión de la participación y gestión interinstitucional***

El proceso de ejecución del Proyecto se ha visto facilitado desde el punto de vista de la participación y gestión interinstitucional al haber coincidido en el tiempo y procesos – como ya se ha indicado - con un amplio esfuerzo de elaboración de normas nacionales (Ley Marco de Cambio Climático y su Reglamento) y de respuesta a los compromisos del Acuerdo de París (NDC), actividades cruciales que han implicado intensos procesos de consulta con los actores, decisiones sectoriales y documentación técnica.

Esta coincidencia y ventaja relativa ha sido debidamente aprovechada por el Proyecto para que – a través de apoyo técnico, asesoría y avances adquiridos en los temas pertinentes a mitigación, especialmente – se incorporen en las normas, referencias, especificaciones y obligaciones de los actores nacionales, y se formalicen en conjunto. Ello ha permitido en general facilitar y superar las metas iniciales del Proyecto.

Esta coyuntura, si bien favorable para los objetivos del Proyecto, ha determinado en paralelo algunas dilaciones para cumplir con metas y logros propios del Proyecto, así como una reducción de su visibilización como Proyecto individual, al percibirse sus acciones

como parte del conjunto de las acciones del MINAM o del gobierno nacional. Ello se revela en el relativamente escaso conocimiento de los entrevistados sobre las acciones y logros específicos del Proyecto.

Al nivel comparativo internacional, el Proyecto – si bien se inició con algún rezago frente a otros países – se ha realizado con mayor eficiencia y ha ayudado a avanzar en el contexto de la Región LAC y a reducir brechas en el tema, por ejemplo, dentro de la Alianza del Pacífico; así como a preparar el terreno para medidas más concretas en cuanto a reducción de emisiones y descarbonización del país.

A pesar de los avances en este aspecto, varios actores han señalado como barreras: (i) el problema de la alta rotación de funcionarios y encargados en las instituciones involucradas; (ii) las dificultades para concertar metas al nivel sectorial y para superar conflictos entre la normativa sectorial y las actividades de reducción de emisiones (estándares, regulaciones); (iii) dificultades para contar con contrapartes técnicas (analistas) en número y calidad suficiente; y, (iv) limitaciones para interactuar de manera orgánica con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), como rector supra sectorial en lo financiero. En el MEF, a pesar del interés inicial derivado de los primeros contactos con el PMR, ha habido cambios – más institucionales que de política en relación al tema – que parecen haber reducido la atención al proyecto y sus implicancias.

A pesar de estas limitaciones, se ha logrado establecer los denominados “enlaces” sectoriales – nombre dado a los técnicos contratados por el Proyecto y destacados a los sectores - que tuvieron un trabajo eficaz en la relación con el Proyecto, y cuya participación y apoyo está siendo considerada para una gestión permanente dentro del sector.

- ***Sobre el proceso y avances de implementación del Proyecto***

El informe anual del Proyecto, a enero del 2020, señala un cumplimiento global del 98% de los objetivos y metas previstas, alcanzando el 100% en buena parte de ellas. En otros aspectos, y por el trabajo paralelo de comisiones *ad-hoc* y grupos sectoriales, se ha excedido las previsiones originales en metas y productos.

En este sentido, la evaluación es positiva; pero no es posible en esta etapa de la EF determinar al detalle la eficacia combinada de los documentos técnicos elaborados por las consultorías para el cumplimiento de las metas del propio Proyecto, así como su incidencia en las respectivas metas y reducciones sectoriales. No obstante, la referencia de los actores cercanos al proceso también es, en general positiva; se menciona el logro de la plataforma para cálculo de la “Huella de Carbono”, que ha tenido impacto mediático en el sector privado y en la comunidad civil sin haber sido prevista originalmente como meta del Proyecto.

Al momento de iniciar la EF están pendientes de entrega dos consultorías claves sobre el potencial de precios de carbono, y sobre el marco legal para la titularidad de las unidades de reducción de emisiones. Se prevé que estas acciones finales permitirán concluir con el total de actividades del Proyecto en el tiempo previsto, tanto al nivel físico como al nivel financiero. No se ha alcanzado al consultor documentos suficientes para evaluar la marcha de la ejecución financiera y del gasto por años y resultados, más allá de las cifras presupuestales reajustadas.

En general, hay una imagen positiva del equipo técnico del Proyecto, que se considera ha hecho una buena labor de sinergias y atención a las necesidades del MINAM y de los sectores involucrados en los resultados. La ubicación del equipo en el local del MINAM – y que en la práctica se desempeña en la línea de trabajo de mitigación de la DGCCD - ha tenido efectos positivos (interacción frecuente y acceso a decisiones y apoyo político) que negativos (distracción de actividades centrales del Proyecto en favor de iniciativas colaterales).

- ***Sobre los mecanismos de gestión, seguimiento y evaluación de impacto en los beneficiarios***

No se ha programado aún, como parte del cierre del Proyecto, el anuncio y lanzamiento de la plataforma del Registro de Medidas de Mitigación y de las regulaciones correspondientes del sistema, como elemento central de los logros del Proyecto y para impulsar la implementación de acciones entre los sectores comprometidos, el gobierno en general, y actores pertinentes.

El seguimiento del Proyecto, en cuanto a sus logros y aportes a la eficacia de los resultados, debe inscribirse firmemente en la estructura institucional y normativa de la gestión integrada ante el cambio climático. Para ello se debe impulsar desde el MINAM, con una acción de cierre final de la Junta del Proyecto (Comité Directivo) y del gobierno en su conjunto - la conformación de la Comisión de Alto Nivel, y los Comités o Grupos de Trabajo permanentes que permitan anclar y desarrollar la consolidación de los sistemas, plataformas, instrumentos y herramientas de gestión elaboradas y ya reglamentadas.

El Proyecto revela que hay una buena disposición al nivel técnico en las instituciones públicas y sectores para este esfuerzo, pero que debe proyectarse para influir en el nivel político ministerial y de gobierno nacional. Por otra parte, se requiere un esfuerzo político y técnico para convocar, en mayor medida, el interés del sector privado - más allá de los gremios formales - a través de empresas y ejecutivos líderes con conexiones internacionales en el tema.

Uno de los problemas mencionados en el contexto del Proyecto es la propensión al trabajo sectorial aislado y la resistencia de las instituciones a modificar sus normas y marcos técnicos frente a las innovaciones; o la del propio MEF frente a las propuestas de cambio en las evaluaciones de gasto o inversión relativas a mitigación o adaptación. Se debe incidir más en el trabajo interinstitucional interno y en las relaciones internacionales que son ventajosas como ámbitos de discusión del tema, como la Alianza del Pacífico, por ejemplo.

La incorporación de criterios de economía circular y la adecuación a los avances internacionales en el tema son urgentes, y el MINAM debería liderar el esfuerzo de cambio en este sentido, con el apoyo del PNUD y de otras entidades de cooperación multilateral y bilateral.

- ***Sobre aspectos de gestión del conocimiento: información, comunicación, educación y apoyo a las asociaciones y organizaciones sociales.***

Se requiere consolidar y articular de una manera orgánica el conjunto de logros y resultados del Proyecto. El informe a enero 2020 que ha sido alcanzado para la EF, si bien cumple con las exigencias formales frente al PNUD y el donante, carece de una estructura conceptual que articule los resultados y presente una narrativa coherente con las expectativas de implementación del conjunto de acciones del país.

Por otra parte, la revisión de los anexos al informe final debiera contener igualmente una referencia sintética y de integración conceptual sobre la calidad de los trabajos y consultorías realizadas, las limitaciones y barreras encontradas, la forma en que se han encarado, y las lecciones aprendidas en consecuencia. Ello aportaría a una mejor gestión del conocimiento derivado del Proyecto y a identificar las mejoras necesarias para réplicas o proyectos análogos.

En cuanto a las acciones de capacitación, los actores coinciden en expresar su satisfacción por los resultados logrados y el alcance de los talleres y actividades del Proyecto en términos de transferencia de conocimiento y experiencias. La sostenibilidad de este logro, sin embargo, está afectado por la alta y crónica rotación de funcionarios y especialistas, en especial al momento del cambio de las autoridades sectoriales.

Las acciones de comunicación del Proyecto se han inscrito en el esfuerzo general del MINAM sobre las NDC y las consultas sobre Reglamento de la LMCC. Ello no es negativo en sí, pero dificulta la identificación y evaluación de las actividades del Proyecto en el conjunto global. Como ejemplo, los actores entrevistados no mencionan o identifican como un logro del Proyecto la elaboración de la Estrategia de Comunicaciones. Otro tanto ocurre con los aportes a la normativa e instrumentos sobre cambio climático, que han insumido alto esfuerzo del Proyecto, pero que no ha redundado necesariamente en un reconocimiento de su importancia. Cabe señalar, sin embargo, el impacto mediático y técnico que ha tenido la “Semana del Precio del Carbono”, que se ha sumado a los impactos también positivos del lanzamiento de la “Huella de Carbono”.

El trabajo del Proyecto en el enfoque de género, aun cuando no ha mantenido una clara vinculación con los elementos centrales del Proyecto - inventarios, registros, mercados y precio del carbono - ha tenido incidencia positiva en la incorporación del enfoque en las normas y reglamento de la LMCC, y en el GTM-NDC, apoyando a la DGCCD del MINAM en la formulación de normas y visibilizando el tema e incluso a las instituciones gubernamentales responsables del tema, como el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables..

- ***Sobre los riesgos en la sostenibilidad de las acciones promovidas por el Proyecto***

Los entrevistados se refieren con mayor frecuencia a la sostenibilidad desde el punto de vista financiero, mayormente de presupuesto corriente en los sectores e instituciones, para contar con recursos y personal estable. Se debe desarrollar mecanismos de

financiamiento para la sostenibilidad del sistema, e incorporarlos a los mecanismos en el marco de los NDC

La sostenibilidad institucional y normativa está en función de la política de desarrollo y de la disponibilidad de recursos. Si bien se cuenta con una tendencia de alineamiento internacional frente al cambio climático y los compromisos acordados, se debe mantener una actitud vigilante y de refuerzo, combinada con esfuerzos de convocatoria de la comunidad de cooperación técnica y financiera, a fin de no perder el 'momentum' y la capacidad adquirida.

Se debe continuar, más allá del cierre del Proyecto, avanzando en el tema y asumiendo una hoja de ruta con decisiones críticas sobre mercados y precio de carbono. Las siguientes etapas de promoción de los donantes internacionales, que ya se avizoran en la región, requerirán una posición de país más clara para continuar apoyando al Perú en este aspecto.

El riesgo operativo más frecuentemente mencionado es el de la alta rotación de funcionarios y directivos, y la propensión de las nuevas autoridades a cambiar normas y modificar compromisos de manera inorgánica. Se debe prever y neutralizar en lo posible las iniciativas disfuncionales respecto a los acuerdos y compromisos.

- *Algunas lecciones aprendidas*

Los comentarios sobre posibles riesgos de origen político son más frecuentes que aquellos relativos a los aspectos técnicos. Entre estos últimos se menciona la tendencia a sobreestimar las exigencias de las condiciones habilitantes de inicio y de funcionamiento institucional, frente a la posibilidad de cambios y adaptaciones graduales y flexibles para llegar a los estándares requeridos al nivel internacional.

Se advierte la necesidad de articular y vincular el trabajo de los ministerios e instituciones alrededor de proyectos de interés mutuo, con apoyo político del más alto nivel, y vinculados a una visión integrada de desarrollo. Esta necesidad es sentida, pero no se logra resolver por la persistencia de enfoques sectoriales aislados en la actividad gubernamental, y la dispersión de los intereses privados en cada caso. Se requiere crear espacios de discusión, institucionalizar e internalizar la visión de desarrollo del país a largo plazo considerando la seguridad y la estabilidad climática, y articular en consecuencia las visiones y los códigos de lo público y lo privado.

Hay mucho trabajo por realizar para promover, articular e incorporar una visión moderna del sector privado, aún incipiente; y lograr una interrelación con el estado que supere las negociaciones incidentales y parciales, en pro de una hoja de ruta consistente y de largo plazo de compromisos mutuos.²

Asimismo, se debe poner atención en extender lo ganado en conocimiento y preparación al nivel subnacional de gobiernos regionales y locales.

² Cabe analizar la forma exitosa en la que se desarrolló el denominado 'PlanCC' (2010-2013) que si bien actuó en un ámbito institucional más empresarial, privado y académico, que público y burocrático, logró alcanzar acuerdos y sentar las bases para las iNDC,

Los esfuerzos de capacitación y fortalecimiento de capacidades institucionales deben ser objeto de seguimiento y acciones de consolidación, considerando la alta rotación de funcionarios, y la propensión a abandonar lo logrado con el trabajo común. Para ello se requiere mantener institucionalidad y activar relaciones con la academia, el sector privado con visión moderna, y la sociedad civil organizada.

Se menciona la necesidad de trabajo con los gobiernos subnacionales, identificando claramente su rol y escala de acción en el tema. La informalidad debe combatirse desde estos niveles, y se debe articular los logros y mecanismos exitosos de nivel nacional, con espacios e instrumentos de nivel regional y local. Claros ejemplos son la gestión municipal de residuos, la pequeña industria y la construcción informal, entre otros.

Se debe poner atención en la consistencia de trabajos técnicos tales como las consultorías, la identificación y establecimiento oficial de condiciones habilitantes, y contratos en general, con la capacidad real de acción y las metas a alcanzar en las instituciones, a fin de no enervar su capacidad de cambio y avance.

4. Trabajo por realizar.

A partir de la fecha de presentación del contenido del presente Informe, se inicia la elaboración del Informe Borrador de la EF, con acuerdo a los TdR de la consultoría, y eventualmente, con la recepción de comentarios sobre el presente informe y la verificación de la información registrada con los actores, en caso necesario. El informe borrador será objeto de difusión y asignación de tiempo para su revisión y observaciones, antes de proceder a elaborar el Informe Final y su traducción al inglés.

La versión final del informe de la EF debería dar lugar, ya concluida la labor de consultoría, a un proceso de revisión interna por el PNUD, el MINAM y por los estamentos directivos y técnicos involucrados, a fin de acordar las medidas necesarias de fortalecimiento de los avances y resultados, a partir de las conclusiones y recomendaciones que se consideren apropiadas, así como en relación a las lecciones aprendidas.



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

ANEXO F: Biografía breve del Evaluador.

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**



Eduardo Durand López Hurtado

Peruano, arquitecto y urbanista, con estudios de post grado en el IES, La Haya, Holanda, en Planificación del Desarrollo Regional y Metropolitano. Ha tenido oportunidad de participar con frecuencia, como estudiante y como ponente o profesor, en cursos de capacitación en diversas disciplinas concurrentes a la planificación del desarrollo, la conservación de la naturaleza, y la problemática urbana. Domina el español y el inglés, desempeñándose con menos fluidez en francés, italiano y portugués

Trabajó en el Instituto Nacional de Planificación, el Instituto Nacional de Desarrollo y el Ministerio del Ambiente MINAM – así como en organizaciones internacionales - en temas de planificación, desarrollo nacional, ordenamiento del territorio, conservación de la naturaleza, áreas protegidas, y desarrollo rural en áreas tropicales y Amazonía. Entre 2008 y 2016 estuvo a cargo de la D.G. de Cambio Climático y Desertificación; estuvo a cargo de las negociaciones internacionales sobre cambio climático – representando al país en siete CoP y sus reuniones preliminares - y lideró la coordinación, organización y logística de la Conferencia de las Partes (CoP20) realizada en Lima (2014). Se ha desempeñado además como consultor nacional e internacional en temas afines para organismos como el PNUD, BID, FAO, CEPAL, ILPES, Banco Mundial, USAID, GIZ, Gobierno Suizo (COSUDE), y otros; y también en proyectos con organizaciones no gubernamentales del Perú y del extranjero.

Desde setiembre de 2016 a la fecha, se desempeña como consultor independiente, habiendo realizado en este período diversos encargos para el PNUD, GEF, la Cooperación Suiza, y GIZ, en la formulación de programas y proyectos, así como evaluaciones de medio término y final de proyectos de interés público nacional, regional y local.



Proyecto PNUD–PIMS N°00100427
ATLAS No. 00096497

ANEXOS

**Al Informe de la Evaluación Final (EF) del Proyecto:
Sistema para la acreditación de Acciones de Mitigación
con potencial en el Mercado de Carbono (PMR)**

ANEXO G: Código de conducta firmado por el Evaluador

**Consultor: Eduardo Durand
Lima, abril 2020**

ANEXO I. Formulario del Código de Conducta del UNEG firmado

EF - Proyecto PMR - Proyecto PNUD-PIMS N°00100427

Los evaluadores/consultores:

1. Deben presentar una información completa y justa en su evaluación de las fortalezas y debilidades, de tal manera que las decisiones o acciones llevadas a cabo se encuentren bien fundadas.
2. Deben revelar el conjunto completo de conclusiones junto con la información de sus limitaciones y tenerlo a disposición de todos aquellos afectados por la evaluación que posean el derecho expreso para recibir los resultados.
3. Deberán proteger el anonimato y la confidencialidad de los informantes individuales. Deberán ofrecer el máximo tiempo de notificación, limitar las demandas de tiempo y respetar el derecho de las personas a no involucrarse. Los evaluadores deberán respetar el derecho de las personas a otorgar información de manera confidencial, y deben asegurarse de que la información sensible no pueda ser rastreada hasta su origen. Los evaluadores no están obligados a evaluar a personas individuales pero están deben mantener el equilibrio entre la evaluación de las funciones de gestión y este principio general.
4. En ocasiones, al realizar las evaluaciones destaparán pruebas de delitos. Se debe informar de manera discreta sobre tales casos al órgano de investigación apropiado. Los evaluadores deberán consultar con otras entidades de supervisión relevantes cuando exista la mínima duda sobre si estos temas deberían ser comunicados y de cómo deberían comunicarse.
5. Deberán ser sensibles hacia las creencias, usos y costumbres y actuar con integridad y honestidad en sus relaciones con todas las partes interesadas. En la línea de la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los evaluadores deben ser sensibles hacia los temas de discriminación e igualdad de género. Deberán evitar ofender la dignidad y autoestima de aquellas personas con las que establezcan un contacto durante la evaluación. Sabiendo que existe la posibilidad de que la evaluación afecte negativamente a los intereses de algunas partes interesadas, los evaluadores deberán conducir la evaluación y comunicar el objetivo de ésta y sus resultados de una manera que respete claramente la dignidad y la autoestima de los implicados.
6. Son responsables de su actuación y (los) producto(s) que generen. Son responsables de una presentación escrita u oral clara, precisa y equilibrada, así como de las limitaciones, conclusiones y recomendaciones del estudio.
7. Deberán aplicar procedimientos contables sólidos y ser prudentes a la hora de utilizar los recursos de la evaluación.

Formulario de Acuerdo del Consultor del EF Proyecto PMR - (IC-039 - 2020)

Acuerdo para acatar el Código de Conducta para Evaluadores del sistema de la ONU:

Nombre del Consultor: **EDUARDO DURAND LOPEZ HURTADO**

Nombre de la Organización Consultora (cuando sea necesario): _____

Afirmo que he recibido y entendido y que acataré el Código de Conducta para Evaluadores de las Naciones Unidas.

Firmado en Santiago de Surco, Lima, Perú, al 03 de febrero de 2020



Firma: _____