

**Título del Proyecto:** Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana (HPMP). Segunda Fase.

**Número del Proyecto:** 00094874

**Asociado en la Implementación:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**Fecha de Inicio:** Mayo 31, 2017 **Fecha de finalización:** Diciembre 31, 2020

**Fecha de reunión del Comité Local de Revisión del Proyecto (LPAC):** Mayo 4, 2017

**Breve Descripción**

La Segunda Fase del Plan de Manejo para la Eliminación del Consumo de Hidroclorofluorocarbonos (HPMP-II) tiene como objetivo la reducción gradual de 15.36 toneladas de sustancias con potencial de agotamiento del ozono hasta el año 2020, lo que permitirá alcanzar el 40% de la línea base de consumo establecida como compromiso del país ante el Protocolo de Montreal para la protección de la capa de ozono. Esta meta representa un 5% por encima de las obligaciones de reducción hasta el 2020 de países que operan bajo el Artículo 5 del Protocolo y expresa la vocación de la República Dominicana en la preservación del medio ambiente global.

La estrategia para el logro de este objetivo estará basada en la ejecución de actividades para reducir la demanda del gas HCFC-22 en los sectores de Refrigeración y Acondicionamiento de Aire que incluyen: (a) Fortalecimiento de la capacidad técnica en el sector de servicios RAC, (b) Fortalecimiento de la red de recuperación, reciclaje y recuperación, (c) Mayor nivel de sensibilización de las partes interesadas y de la sociedad en general sobre la protección de la capa de ozono y el medio ambiente en general y (d) Supervisar el cumplimiento de todas las actividades de proyectos en el marco del plan de gestión de eliminación de HCFC.


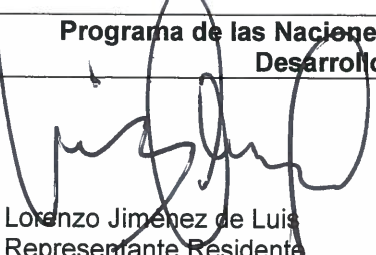
**Efectos a los que contribuye el proyecto:** Para 2017, el Estado y la Sociedad Civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del Medio Ambiente.

**Producto Indicativo con marcador de género:**

Planes de acción y estrategias para el cumplimiento de metas convenidas en Acuerdos Ambientales Multilaterales sobre Desarrollo Sostenible desarrollados. GEN1.

<b>Total de recursos requeridos:</b>	1,279,558.00	
<b>Total de recursos asignados:</b>	1,279,558.00	
	<b>TRAC PNUD:</b>	-
	<b>FMPM:</b>	1,279,558.00
	<b>Gobierno:</b>	-
	<b>En especie:</b>	-
<b>No financiado:</b>	-	

**Acordado por:**

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
 <p>Dr. Francisco Domínguez Brito Ministro</p>	 <p>Lorenzo Jiménez de Luis Representante Residente</p>
Fecha: 31 mayo, 2017	Fecha: 31 mayo, 2017

## LISTA DE ACRÓNIMOS

---

ACMERD	Asociación de Contratistas Mecánicos de la República Dominicana
ADOMTRA	Asociación Dominicana de Técnicos en Refrigeración y Aire Acondicionado
CO <sub>2</sub>	Dióxido de Carbono
DGA	Dirección General de Aduanas
FMPM	Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal
HACT	Marco Armonizado de Transferencias en Efectivo
HC	Hidrocarburos
HCFC	Hidroclorofluorocarbonos
HFO	Hidrofluorolefinas
HPMP	Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana
HPMP I	Primera Fase del Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana
HPMP II	Segunda Fase del Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana
INFOTEP	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional
MANUD	Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PAO	Potencial de Agotamiento del Ozono
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRONAOZ	Programa de Protección de la Capa de Ozono
RAC	Refrigeración y Acondicionamiento de Aire
SAO	Sustancias agotadoras de la capa de ozono

---

## **I. DESAFÍOS DE DESARROLLO**

La República Dominicana ratificó el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, así como sus enmiendas. Asimismo, ha venido desarrollando acciones tendientes a la protección de la ozonósfera, mediante proyectos específicos y la operación del Programa de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ), siguiendo los lineamientos dados por el Protocolo de Montreal para la eliminación gradual de las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

En el año 2015, el país consumió unas 754.87 toneladas métricas de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) para la producción, mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire. En adición a esto se utilizaron otras 100 toneladas métricas de HCFC para la fabricación de paneles, refrigeradores comerciales, puertas y espumas rígidas como aislantes de calor e impermeabilización. La reducción del consumo de estas sustancias supone un gran desafío para el país, en atención a que participan en sectores claves del desarrollo económico como las cadenas de frío de hoteles y restaurantes y el funcionamiento de centros comerciales e industrias. El logro de la meta de eliminar en cuatro años un 30% del consumo de la línea de base del país en el marco del Proyecto de Segunda Fase del Plan de Eliminación de los HCFC (HPMP II) dependerá de varios factores, entre los que se encuentran: la articulación de actores claves del Gobierno Central como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Dirección General de Aduanas, el sector privado ligado al uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) y la población en general, especialmente las asociaciones de técnicos de los sectores de refrigeración y acondicionamiento de aire.

Durante la ejecución de la primera fase del Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de HCFC (HPMP I) se estableció un marco legal bastante amplio para normalizar la importación y consumo de HCFC; también se reconvirtieron todas las empresas del sector de espumas rígidas al uso de sustancias no agotadoras de la capa de ozono y una parte importante de los técnicos del sector de refrigeración fueron capacitados en buenas prácticas en refrigeración y uso de sustancias alternativas a las SAOs. Los retos de esta nueva etapa son: (1) mantener la efectiva aplicación de las leyes y normas relativas a las SAOs y promover todas las acciones legales que sean necesarias para el logro de la meta comprometida ante el Protocolo de Montreal, (2) gestionar la reconversión de la cadena de frío existente en todos los sectores que participan en el desarrollo económico, hacia tecnologías que no dañen la capa de ozono ni provoquen calentamiento global y (3) generar un cambio definitivo en el accionar de los técnicos de refrigeración basado en la capacitación y certificación de su competencia laboral.

Uno de los principales pilares de esta Segunda Fase del HPMP es la incorporación de actividades tendientes a propiciar prácticas de producción más limpias en las industrias y empresas relacionadas con la cadena de frío y promover la adopción del consumo ambientalmente sostenible en todos los agentes y usuarios de la cadena. El uso de alternativas a las SAOs que generen disminución del consumo de electricidad, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y aumento de la eficiencia energética forman parte de cada uno de los proyectos que componen el HPMP II. La promoción del uso de gases naturales (amoníaco, hidrocarburos, dióxido de carbono, agua) en refrigeración y acondicionamiento de aire, así como en la industria y servicio de espumas rígidas es el elemento conceptual presente en el objetivo de esta Segunda Fase. En su concepción, el HPMP II abre también las puertas a la utilización de otras alternativas químicamente formuladas, como las hidrofluorolefinas (HFO), que cumplan con el propósito de no dañar la capa de ozono ni aumentar las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

---

## II. ESTRATEGIA

La Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 promueve una cultura de producción y consumo sostenibles. Este enfoque involucra la equidad, el medio ambiente y la protección de los recursos naturales, al tiempo que promueve la adecuada adaptación al cambio climático. En consonancia con ello, la agenda del gobierno para su actual periodo incluye el fortalecimiento de todas las actividades relacionadas con la protección del medio ambiente, como la preservación de la capa de ozono y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. En los últimos años, la demanda de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aires ha aumentado significativamente, lo que supone un reto para alcanzar eficiencia energética frente a reducidas alternativas no-SAOs y de bajo potencial de calentamiento global para todas las aplicaciones de los HCFC.

La estrategia de la República Dominicana para la eliminación del consumo de HCFC se basa en el compromiso del Gobierno de incluir la dimensión ambiental en los planes estratégicos de la nación. De hecho, el país cuenta con un marco legal destinado a proteger el medio ambiente y los recursos naturales, incluida la capa de ozono. A este respecto, la Ley 64-00 es la más alta expresión del compromiso nacional con el medio ambiente, en particular con la protección de la capa de ozono estratosférico; el artículo 95 expresa "declarado de interés nacional proteger la capa de ozono y la disminución gradual y total eliminación del uso de sustancias y productos que causen deterioro, daño, contaminación u otro efecto adverso en la atmósfera y la estratósfera".

En la Primera Fase del HPMP las líneas de acción estaban dirigidas a provocar cambios en el marco legal y establecer un sistema de cuotas y licencias para controlar la importación y exportación de HCFC, así como eliminar el uso de SAOs en la fabricación de espumas y disminuir el consumo de HCFC en el sector de refrigeración. Estas actividades han resultado en una reducción del consumo nacional de HCFC que ha ayudado a República Dominicana a completar sus metas con respecto a la congelación en 2013 y una reducción del 10% del consumo de referencia de HCFC en el 2015.

La implementación de la Segunda Fase del HPMP se basará en el límite de consumo para 2015 (reducción del 10% en comparación con la línea de base), lo que equivale a 46,08 t de PAO. Como resultado de la implementación del HPMP II, el consumo de la República Dominicana disminuirá un 5% adicional con respecto a los objetivos de cumplimiento para el año 2020 (logrando un 40% de reducción en la línea de base). En consecuencia, la reducción estimada del potencial de agotamiento del ozono (PAO) será de 15,36 toneladas PAO.

Asimismo, durante esta segunda fase y, gracias a las lecciones aprendidas en la primera fase, se buscará promover en la medida de lo posible, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Factores como las barreras culturales y estereotipos de género continúan influyendo en la educación de las mujeres y los hombres y sus trayectorias profesionales, lo que afecta particularmente a los campos relacionados a la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. A pesar de las disparidades significativas entre países, los hombres constituyen la gran mayoría de los graduados en estos campos en casi todos los países para los que se dispone de datos<sup>1</sup>. Aunque la República Dominicana no cuenta con datos oficiales sobre la cantidad de profesionales y técnicos/as del sector refrigeración y aire acondicionado desagregados por sexo, se puede asumir con seguridad que estos son en su gran mayoría hombres. De los casi 1,200 técnicos/as en RAC capacitados/as en el marco del HPMP I, más del 99% de los participantes fueron hombres, reflejando la realidad del sector a nivel nacional. El proyecto contempla aprovechar los grupos meta con los que trabajará y sobre los que incidirá, para sensibilizar sobre nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral.

---

<sup>1</sup> Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer, "Acceso y participación de las mujeres y las niñas en la educación, la formación y la ciencia y la tecnología, incluida la promoción de la igualdad de acceso de la mujer al pleno empleo y al trabajo decente". Documento Temático, Disponible en: [http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/csw/58/csw58\\_issues\\_paper\\_review\\_theme\\_14\\_feb\\_2014\\_#nal%20pdf.ashx](http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/csw/58/csw58_issues_paper_review_theme_14_feb_2014_#nal%20pdf.ashx).

Para cumplir con la ambiciosa tarea de lograr un 40% de reducción de HCFC sobre la línea de base, el principal componente a tratar en el HPMP II es la reducción de la demanda de HCFC-22 utilizado como refrigerante para el servicio en el sector de aire acondicionado y refrigeración. Esto es así debido a que el uso de los gases HCFC-22 en refrigeración y aire acondicionado, HCFC-123 en actividades de instalación y mantenimiento de aire acondicionado de baja presión y HCFC-141b en limpieza de equipos de refrigeración, constituyen la única presencia de SAOs en el mercado, representando los HCFC-22 más del 95% de las toneladas métricas importadas entre 2011 y 2015. En consonancia con esto, se han identificado seis líneas estratégicas relacionadas con el consumo local de HCFC-22:

1. Fortalecer el marco institucional para acelerar la eliminación de los HCFC.
2. Fortalecimiento de la capacidad técnica en el sector de servicios de Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (RAC).
3. Continuación y fortalecimiento de la red de recuperación y reciclaje.
4. Promover el mecanismo de certificación institucional para los técnicos del sector de servicio de refrigeración y la adopción de normas / directrices de seguridad para los refrigerantes inflamables.
5. Incrementar el nivel de sensibilización de las partes interesadas y de la sociedad en general sobre la protección de la capa de ozono y el medio ambiente en general.
6. Monitorear el cumplimiento de todas las actividades de los proyectos en el marco del plan de gestión de eliminación de HCFC.

Tomando en consideración las fortalezas y experiencia acumulada del PNUD en la implementación del HPMP I desde 2012, la estrategia del proyecto se enfoca en las líneas 2, 3, 5 y 6. Simultáneamente, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, por sus siglas en inglés) estará implementando un proyecto complementario enfocado en las líneas 1 y 4. En ambos casos, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales funge como entidad ejecutora.

El presente proyecto abordará las 4 líneas estratégicas arriba mencionadas a través de 3 componentes y sus respectivas actividades:

## **I. Eliminación del consumo de HCFC en los sectores de refrigeración y aire acondicionado**

- I.1.1 Formación en buenas prácticas en refrigeración de 1,500 técnicos en RAC. Estas formaciones incluirán un módulo de sensibilización en nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral;
- I.1.2 Cuatro campañas de sensibilización sobre la adopción de buenas prácticas de refrigeración;
- I.1.3 Un taller internacional sobre buenas prácticas de refrigeración y alternativas a los HCFC, que incluya una ponencia sobre estereotipos de género y barreras culturales en el sector RAC;
- I.2.1 Provisión de 10 juegos de equipos de refrigeración y aire acondicionado, así como de materiales para fortalecer la capacidad de 10 institutos técnicos para promover la formación en buenas prácticas;
- I.3.1 Promoción de procedimientos de seguridad en el uso de hidrocarburos (HC), a través del entrenamiento de 960 técnicos y la provisión de equipos a técnicos y talleres de servicios;
- I.4.1 Provisión de apoyo técnico y equipos (cilindros de recuperación de refrigerante, bombas de vacío, etc.) para el fortalecimiento de la red de recuperación y reciclaje de gases refrigerantes existente;
- I.5.1 Asistencia técnica a los usuarios finales para la adopción de alternativas de bajo calentamiento global a través de dos proyectos piloto: uso de amoníaco para la industria láctea y CO<sub>2</sub> para edificaciones hoteleras;
- I.5.2 Apoyo en la conversión de 150 unidades pequeñas de aire acondicionado a refrigerante HC para promover el uso de procedimientos seguros;

- I.5.3 Un programa nacional de incentivos para promover la adopción de tecnologías alternativas (por ejemplo: amoníaco, CO<sub>2</sub>, hidrocarburos, etc.);
- I.5.4 Una campaña de sensibilización sobre los efectos de la eliminación de HCFC sobre la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

## **II. Sensibilización pública para promover la eliminación de los HCFC**

- II.1 Distribución de material divulgativo para la sensibilización del público en general y la promoción de la eliminación gradual de los HCFC. Se incluirá material sobre estereotipos de género y barreras culturales en el sector RAC.

## **III. Gestión del conocimiento, monitoreo y evaluación**

- III.1.1 Supervisión de la ejecución del proyecto;
- III.1.2 Compilación y diseminación de lecciones aprendidas;
- III.1.3 Preparación de informes de progreso y planes de acción;
- III.1.4 Facilitación y apoyo del proceso de verificación.

Se espera que la estrategia explicada anteriormente resulte en una reducción del consumo de HCFC en los sectores de refrigeración y aire acondicionado a nivel nacional. Dicha estrategia se basa en la participación activa de los socios e interesados públicos y privados y tiene por objeto fortalecer la infraestructura, así como las capacidades institucionales e individuales de las partes interesadas y del público en general para reducir las emisiones de HCFC. El proyecto prevé, en conjunto con el mencionado proyecto implementado por PNUMA, eliminar el 40% del consumo de línea base de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) en el sector de refrigeración y acondicionamiento de aire, de acuerdo a las metas establecidas para países que operan bajo el Artículo 5 del Protocolo de Montreal. (véase también la Figura 1 - Teoría del cambio).



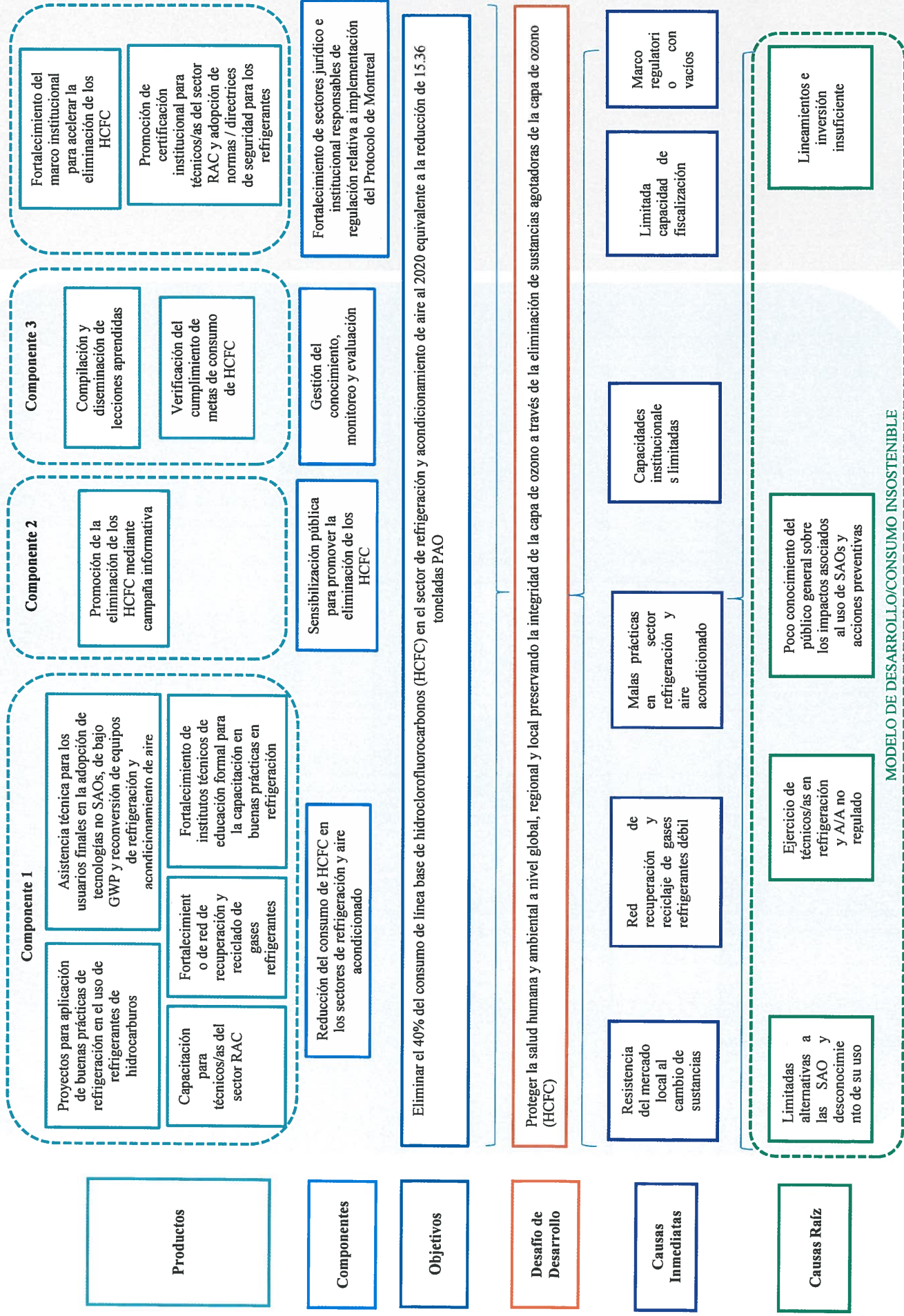


Figura 1. Teoría de Cambio

---

### **III. RESULTADOS Y ALIANZAS**

#### ***Resultados Esperados***

Como se detalla en el marco estratégico descrito en la sección anterior, el HPMP II comprende varios componentes para lograr la reducción del 40% del consumo de la línea de base de los HCFC en 2020. Los productos a obtener en cada uno de los componentes a ejecutar se presentan a continuación:

#### **Componente I. Eliminación del consumo de HCFC en los sectores de refrigeración y aire acondicionado:**

- Se ha fortalecido la red de recuperación y reciclaje de todos los HCFC y otros gases refrigerantes para evitar la emisión de gases a la atmósfera.
- Se ha logrado la reconversión de equipos de refrigeración y aire acondicionado a alternativas sin sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) y de bajo potencial de calentamiento global (GWP, por sus siglas en inglés) por parte de industrias y empresas que manejan cadena de frío.
- Se ha continuado la capacitación de técnicos/as en las mejores prácticas en refrigeración y aire acondicionado y se ha logrado la cooperación inter institucional con INFOTEP, ACMERD y ADOMTRA.
- Se han fortalecido 10 institutos técnicos para aumentar su capacidad docente en el área de refrigeración y aire acondicionado.
- Se ha logrado el uso seguro de hidrocarburos en equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire mediante el desarrollo de capacidades en el manejo, en la aplicación de criterios técnicos y en el funcionamiento general de estos refrigerantes considerados inflamables.
- Se ha dotado de herramientas y lineamientos adecuados sobre el uso de gases naturales a técnicos/as y escuelas técnicas de refrigeración.
- Se han sensibilizado técnicos/as del sector RAC en nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral.

#### **Componente II. Sensibilización pública para promover la eliminación de los HCFC:**

- Se han elaborado y reproducido materiales informativos sobre la protección de la capa de ozono, las alternativas a los HCFC en refrigeración y aire acondicionado y la gestión para la eliminación progresiva de los HCFC y otras SAOs.
- Se han elaborado y reproducido materiales informativos sobre estereotipos de género y barreras culturales en el sector RAC.
- Se ha desarrollado una extensa campaña mediática sobre la gestión para la eliminación de los HCFC y otras SAO como forma de alertar al público sobre los cambios que se harán en el sector de refrigeración en un futuro próximo.
- Se ha desarrollado una campaña intensiva sobre la necesidad de certificación de competencia laboral en el sector de refrigeración y acondicionamiento de aire y sobre el procedimiento para obtener la licencia de operación.

#### **Componente III. Gestión del conocimiento, monitoreo y evaluación**

- Se han compilado y diseminado lecciones aprendidas.
- Se han elaborado verificaciones del cumplimiento de la República Dominicana de las metas de consumo de HCFC.



## Recursos Requeridos para lograr los Resultados Esperados

Para lograr una ejecución exitosa del proyecto será requerido personal dedicado exclusivamente al mismo, así como el apoyo de personal del PRONAOZ, de la oficina país del PNUD en República Dominicana, así como de expertos de la oficina regional del PNUD. Será necesario además realizar adquisiciones de bienes y servicios, y fomentar/fortalecer alianzas con las asociaciones nacionales de técnicos/as y profesionales del sector refrigeración y aire acondicionado, instituciones docentes relacionadas, medios de comunicación y sector industrial/empresarial que manejan cadena de frío.

El costo estimado para la ejecución de la Fase II del HPMP es de 1,279,558 dólares y el detalle del costo de cada componente y subcomponente se presenta en la Tabla 1 presentada a continuación.

**Tabla 1. Costo estimado del proyecto.**

Descripción del Proyecto	Agencia	Costo Total (US\$)
<b>1. Componente para la eliminación del consumo de HCFC en los sectores de refrigeración y aire acondicionado</b>		
1.1 Implementación de un programa de capacitación para técnicos/as en refrigeración y aire acondicionado.	UNDP	192,500
1.2 Fortalecimiento de institutos técnicos de educación formal y capacitación en refrigeración y acondicionamiento de aire.	UNDP	203,500
1.3 Aplicación de buenas prácticas y procedimientos de refrigeración en el uso de refrigerantes de hidrocarburos	UNDP	352,000
1.4 Fortalecimiento de centros de recuperación y reciclaje de refrigerantes.	UNDP	132,000
1.5 Asistencia técnica para los usuarios finales en la adopción de tecnologías no SAOs, de bajo GWP y reconversión de equipos de refrigeración y aire acondicionado.	UNDP	215,050
<b>Subtotal</b>		<b>1,095,050</b>
<b>2. Componente de sensibilización del público para promover la eliminación de los HCFC.</b>		
2.1 Promoción de la eliminación de los HCFC en la República Dominicana.	UNDP	50,457
<b>Subtotal</b>		<b>50,457</b>
<b>3. Componente de gestión del conocimiento, monitoreo y evaluación</b>		
3.1 Coordinación, manejo y monitoreo del HPMP II	UNDP	134,051
<b>Subtotal</b>		<b>134,051</b>
<b>TOTAL US\$</b>		<b>1,279,558</b>

## **Alianzas**

El **Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, como organismo ejecutor del HPMP II, tendrá la principal responsabilidad en la ejecución de sus componentes. La infraestructura institucional establecida para facilitar la implementación del Protocolo de Montreal está compuesta por el **Programa de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ)** como parte del Ministerio, apoyada por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, y sus socios estratégicos de otras dependencias gubernamentales, el sector privado, la academia y la sociedad civil organizada.

Entre las actividades a realizar por el **PRONAOZ** se encuentran: a) Coordinar y facilitar la ejecución de los proyectos y actividades de eliminación gradual de conformidad con las políticas y reglamentaciones nacionales e internacionales, b) Monitorear las actividades nacionales de eliminación de SAOs y su cumplimiento con las decisiones y políticas nacionales y del Protocolo de Montreal, c) Recopilar y procesar datos fiables sobre el consumo / importación de SAOs e informar anualmente a las Secretarías de Ozono y Fondo Multilateral del Protocolo y d) Facilitar y coordinar las comunicaciones entre los organismos de ejecución, las empresas y otras organizaciones gubernamentales nacionales involucradas.

Otros actores involucrados en el HPMP II para apoyar la eliminación gradual de las sustancias que agotan la capa de ozono son:

- **Dirección General de Aduanas del Ministerio de Hacienda (DGA)**, responsable del control de las actividades de importación y exportación. Comparte con PRONAOZ la responsabilidad de la implementación del Sistema de Licencias de Importación y Exportación de HCFC. Representa una herramienta vital para la regulación del consumo de SAOs en atención a que la República Dominicana no produce ninguna de las sustancias que agotan el ozono, en consecuencia, el control de las importaciones a través de los diferentes puertos es clave para asegurar la meta de reducción del consumo de HCFC.
- **Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)**, que implementa programas de capacitación para técnicos/as de refrigeración y participa en el programa de certificación. La capacitación de los técnicos/as en buenas prácticas de refrigeración es una de las principales herramientas para cambiar el ejercicio laboral actual en el campo de la refrigeración.
- Los **Ministerios de Trabajo y de Educación** constituyen el centro del Comité Nacional de Acreditación para el ejercicio laboral en el sector de refrigeración y acondicionamiento de aire.
- La **Asociación Dominicana de Técnicos en Refrigeración y Aire Acondicionado (ADOMTRA)** concentra a la mayoría de los/as técnicos/as de refrigeración del país. Es el principal vínculo con los técnicos/as responsables del consumo de gases refrigerantes en las actividades de mantenimiento y reparación de los equipos que constituyen la cadena de frío en empresas, industrias, hoteles y viviendas individuales.
- La **Asociación de Contratistas Mecánicos de la República Dominicana (ACMERD)**, que está formada por los/as profesionales que manejan los sistemas de refrigeración de grandes consumidores. Es un importante aliado para lograr la implementación del HPMP II en grandes hoteles, centros comerciales e industrias.

## **Riesgos y Supuestos**

El principal riesgo para el éxito del HPMP II es la falta de control de las importaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono, especialmente los HCFC utilizados en refrigeración y en la fabricación de espumas rígidas. La efectiva aplicación del Registro de Importadores y de la Cuota de Importación es la principal garantía para el control, junto a estrictos procedimientos de revisión en las aduanas del país.

Otro riesgo importante para la buena marcha del HPMP II es la eventual no disponibilidad de sustancias alternativas para los HCFC. La característica de los técnicos/as de refrigeración locales obliga a disponer de gases que puedan sustituir los HCFC en forma técnica y económicamente viables para el mercado local. Esta apreciación incluye a los refrigerantes naturales como los hidrocarburos, el amoníaco y el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y a los químicamente formulados como los hidrofluorolefinas (HFO).

### ***Participación de las Partes Involucradas***

- Los/as técnicos/as del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire son los/as principales involucrados/as en el manejo de los gases refrigerantes que dañan la capa de ozono como los HCFC. La mayor parte del consumo de SAOs del país está relacionada a las labores de mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire. Varios subcomponentes del HPMP II están diseñados para asegurar su participación activa en el logro de la meta.
- Los usuarios finales de grandes equipos ubicados en centros comerciales, hoteles, industrias y súper mercados, en atención a que la demanda de gases refrigerantes para el mantenimiento de su cadena de frío es muy alta. Dos subcomponentes del HPMP II están dirigidos a lograr la reconversión de sus cadenas de frío a tecnologías que no dañen la capa de ozono ni aumenten las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Las asociaciones de técnicos/as por su vinculación a los/as responsables del uso de gases refrigerantes tienen una enorme responsabilidad en lograr la participación de los/as técnicos/as en las actividades del proyecto.
- La Dirección General de Aduanas por su rol en el control de las importaciones de SAOs.
- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como ejecutor líder del HPMP II.
- Los institutos técnicos de educación formal y capacitación en refrigeración y acondicionamiento de aire, los cuales serán fortalecidos para integrar las buenas prácticas para lograr la disminución y eventual eliminación del uso de HCFC.

### ***Conocimiento***

El HPMP II generará nuevos conocimiento y experiencias en el manejo de hidrocarburos como gases refrigerantes, lo que cambiará notablemente la práctica profesional de la mayoría de los/as técnicos/as de refrigeración del país. La inserción, adopción y uso masivo de los hidrocarburos como refrigerantes impactará de manera significativa en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de energía eléctrica. Durante la Fase I del HPMP se capacitaron algunos/as técnicos/as y se hicieron algunas reconversiones, lo que será aumentado significativamente en esta fase del Proyecto.

Otro aporte importante al conocimiento lo constituye el fortalecimiento de los institutos técnicos de la educación formal para que puedan impartir de forma efectiva las asignaturas de refrigeración y electrónica aplicada a la refrigeración. El equipamiento y la dotación de materiales didácticos sobre el tema contribuirán de manera directa al conocimiento de una disciplina que aumenta sus oportunidades de trabajo en el mercado laboral.

También serán desarrollados materiales impresos y audiovisuales para sensibilizar a la población en general sobre la problemática que supone el agotamiento de la capa de ozono y promover la eliminación del consumo de los HCFC.

### ***Cooperación Sur-Sur***

El proyecto, con apoyo del Centro Regional del PNUD, se mantendrá al tanto de las iniciativas de la región relacionadas a la temática del proyecto, especialmente de proyectos similares que están

en curso como los de Colombia, Panamá, México, Chile y Brasil, para asegurar que las lecciones aprendidas son compartidas en ambas vías. Se promoverá la Cooperación Sur-Sur y Triangular.

### ***Sostenibilidad y Escalamiento***

La articulación del Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto de Formación Técnico-profesional (INFOTEP) para la capacitación de los técnicos del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire es el mejor ejemplo de sostenibilidad. Esta práctica inició en el año 1999 con la formación de los primeros 17 técnicos en buenas prácticas en refrigeración y en la actualidad el número de técnicos capacitados se ha elevado a aproximadamente 5,000. La fase actual del HPMP pretende acercarse a los 7,000 técnicos/as capacitados/as en el año 2020. Adicionalmente, en esta segunda fase se fortalecerán los principales institutos técnicos de educación formal para aumentar su capacidad docente en refrigeración y acondicionamiento de aire, escalando de este modo la capacidad nacional de formar técnicos/as con criterios de buenas prácticas y conocimiento para el uso de refrigerantes no SAO, dejando las competencias instaladas para mantener los programas formativos una vez finalizado el proyecto.

El compromiso del país con el cumplimiento del Protocolo de Montreal ha sido innegable desde la ratificación del mismo, estando la República Dominicana en cumplimiento con las metas establecidas e instaurando el Programa de Protección de la Capa de Ozono dentro de la estructura del Ministerio de Medio Ambiente. La apropiación del Estado en la eliminación de los HCFC ha sido evidente desde la primera etapa del HPMP y durante la formulación de la segunda etapa, siendo garantía de apropiación en la presente fase.

---

## **IV. GESTIÓN DEL PROYECTO**

### ***Eficiencia y Efectividad de los Costos***

El Plan de Manejo para la Eliminación de los Hidroclorofluorocarbonos es una iniciativa diseñada y aprobada de acuerdo a los criterios de costo-efectividad del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal (FMPM). Las acciones que se incluyen en el mismo están orientadas a cambiar el comportamiento del consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono, partiendo de una línea base inicial y un nivel de reducción del consumo de estas sustancias que está definido por acuerdo de las Partes del Protocolo de Montreal. Como la República Dominicana opera bajo el Artículo 5 del Protocolo, el país está obligado a cumplir, con respecto a la línea base, con el congelamiento del consumo en el año 2013, la reducción del 10% en el 2015 (ambas cosas ya fueron logradas) y con la reducción del 35% para el año 2020.

El HPMP II, conjuntamente con el proyecto implementado simultáneamente por PNUMA, pretende reducir 279.3 toneladas métricas o 15.36 toneladas PAO, lo que representa un 30% del consumo de línea base, es decir 5% más que el límite obligatorio. Para el logro de esta meta, el FMPM va a aportar US\$ 1,474,558, de los cuales US\$ 1,279,558 han sido asignados al proyecto implementado por PNUD. El costo-efectividad calculado por el FMPM para el HPMP II es de US\$ 5,279.5 por tonelada métrica de HCFC eliminado.

### ***Gestión del Proyecto***

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales será el socio ejecutor del presente proyecto. El HPMP II se ubicará físicamente en las instalaciones de dicho Ministerio y se insertará en la estructura organizacional vigente, valorándose la necesidad de reforzar dicha estructura de

manera puntual, cuidando de no generar unidades aisladas que jueguen en contra de la apropiación nacional y sostenibilidad de la intervención.

El proyecto trabajará en estrecha coordinación con el Programa de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ) y colaborará con las demás iniciativas relacionadas, a través de la coordinación de actividades conjuntas y el intercambio de información relevante para garantizar una mayor eficacia de las acciones, asegurando una intervención sinérgica que contribuya al logro de los resultados planteados. Entre estos, se destaca el componente del HPMP II que se implementa con apoyo del PNUMA. A través del proyecto, el Ministerio de Ambiente llevará a cabo alianzas específicas con INFOTEP, ADOMTRA y ACMERD, asegurando una intervención sinérgica que contribuya al logro de los resultados planteados.

De conformidad con el documento de proyecto y con los siguientes términos y condiciones, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales acepta los servicios de apoyo a la implementación nacional prestados por el PNUD en calidad de Parte Responsable en el marco del presente proyecto:

- El PNUD asegurará transparencia en la ejecución del Proyecto a través de la aplicación de normas y estándares internacionales en adquisiciones de bienes y servicios, monitoreo, evaluaciones y auditorías. También garantizará neutralidad y favorecerá la búsqueda de soluciones consensuadas, gracias al gran poder de convocatoria y de imagen de Naciones Unidas en el contexto nacional e internacional.
- El PNUD proveerá apoyo en la identificación y contratación del personal del proyecto, a través de la realización de procesos competitivos de reclutamiento de acuerdo a las normas y regulaciones vigentes en el PNUD.
- El PNUD apoyará la identificación de actividades de capacitación y proveerá asistencia para llevarlas a cabo según lo estipulado en el plan de trabajo, alineado al plan estratégico del Programa de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Adicionalmente, se llevarán a cabo reuniones periódicas entre el PNUD y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales sobre todos los detalles de los servicios a ser prestados en el marco de la presente intervención, los cuales podrán acordarse a través de las minutas y comunicaciones correspondientes.

Con el objetivo de sufragar la totalidad de costos directos vinculados a la implementación de la iniciativa, el proyecto asumirá los costos asociados al soporte ofrecido por el PNUD, según lo establecido en la política corporativa de recuperación de costos directos vigente para estos fines y sus actualizaciones.

La iniciativa pondrá en práctica las provisiones del Marco Armonizado de Transferencias en Efectivo (HACT por sus siglas en inglés). En este sentido, las actividades de aseguramiento de calidad realizadas serán costeadas por el proyecto.

### ***Revisiones de Proyecto***

En caso de haber ajustes en los objetivos, en el alcance, en el monto del presupuesto de la intervención o en el período de implementación que figuran en el documento de proyecto, se realizarán revisiones sustantivas, las cuales deberán ser aprobadas y firmadas, tanto por el PNUD como por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Por otra parte, podrán realizarse al documento de proyecto las revisiones que se indican a continuación, únicamente con la firma del Representante Residente del PNUD, siempre que los otros signatarios no presenten objeciones a estas revisiones:

i. Revisiones que no impliquen cambios significativos en los objetivos inmediatos, los resultados o las actividades del proyecto, pero que se deriven de una redistribución anual de los insumos ya acordados, aumentos de los gastos debido a la inflación, y a diferencias entre líneas presupuestarias.

ii. Revisiones anuales obligatorias, mediante las cuales se reprograman las entregas de los insumos acordados del proyecto, o se ajusten los gastos previstos en el marco del proyecto teniendo en consideración lo estipulado en el párrafo anterior.

### ***Auditoría del Proyecto***

La contribución está sujeta exclusivamente a los procedimientos de auditoría interna y externa previstos en las reglamentaciones financieras, las normas, las políticas y los procedimientos del PNUD. Si el informe de Auditoría anual presentado por la Junta de Auditores de las Naciones Unidas al órgano rector del PNUD incluyera observaciones pertinentes a la contribución, la oficina del país pondrá esa información en conocimiento del Donante.



## V. MARCO DE RESULTADOS

Efecto previsto conforme lo establecido en el MANUD / Marco de Resultados y Recursos del Programa de País [o Global/Regional]: Para 2017, el Estado y la sociedad civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del medio ambiente.										
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 base:										
Indicador MANUD: Número de Acuerdos Ambientales Multilaterales al día en el cumplimiento de sus compromisos; Línea Base: Protocolo de Montreal: CFC eliminados, HCFC: 10% eliminados al 2015; Meta: 40% eliminados al 2020.										
Indicador SP 1.1.3: Número de esquemas para la eliminación de los HCFC; Línea Base: 2 (2016 -HPMP I, FARCO-); Meta: 3 al 2020 (HPMP II).										
Producto(s) Aplicable(s) del Plan Estratégico del PNUD: 1.1. Sistemas e instituciones nacionales y sub nacionales habilitados para el logro de transformaciones estructurales de capacidades productivas que son sostenibles y empleo/medios de vida intensivos.										
Título del Proyecto: Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana (HPMP). Segunda Fase.										
Número del Proyecto en Atlas: 00094874										
PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO <sup>2</sup>	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)					RECOLECCIÓN DE DATOS METODOLOGIA Y RIESGOS
			Valor	Año	2017	2018	2019	2020	FINAL	
Producto 1 Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana GEN 1	1.1 Consumo de HCFC eliminado	Informe de verificación, estadísticas de importación de DGA, estadísticas de PRONAOZ	46.08 ton PAO (10% eliminado)	2016	46.08 ton PAO (10% eliminado o)	46.08 ton PAO (10% eliminado o)	46.08 ton PAO (10% eliminado o)	30.72 ton PAO (40% eliminado)	30.72 ton PAO (40% eliminado)	Revisión de datos de importación de HCFC
	1.2 Técnicos/as en RAC capacitados en buenas prácticas	Informes de instituto(s) docente(s)	5,340 (no desagregado por sexo)	2016	5,340	5,840*	6,340*	6,840*	6,840*	Revisión de reportes de técnicos/as con curso de BPR aprobado
	1.3 Técnicos/as en RAC sensibilizados en nuevas masculinidades e igualdad de género	Informes de instituto(s) docente(s)	0	2016	0	500*	1,000*	1,500*	1,500*	Revisión de listado de participantes en módulo nuevas masculinidades
	1.4 Institutos técnicos de capacitación en refrigeración y acondicionamiento de aire fortalecidos para promover la formación en buenas prácticas	Unidad Ejecutora	1 (INFOTEP)	2016	1	6	9	11	11	Monitoreo de actividades
	1.5 Técnicos/as en RAC capacitados en el uso seguro de HC	Unidad Ejecutora	200 (no desagregado por sexo)	2016	200	520*	840*	1,160*	1,160*	Monitoreo de actividades
	1.6 Campaña de sensibilización para promover la eliminación del uso de los HCFC realizada	Unidad Ejecutora	0	2016	0	1	1	1	1	Monitoreo de actividades y material desarrollado

\*Datos de técnicos/as en RAC capacitados en buenas prácticas, colectados a partir de 2017, se presentarán desagregados por sexo.

## VI. MONITOREO Y EVALUACIÓN

De conformidad con las políticas y los procedimientos de programación del PNUD, el proyecto se monitoreará a través de los siguientes planes de monitoreo y evaluación.

### Plan de Monitoreo

Actividad de Monitoreo	Objetivo	Frecuencia	Medidas a Seguir	Asociados (si fuese conjunto)	Costo (si lo hubiese)
<b>Seguimiento del progreso en el logro de los resultados</b>	Reunir y analizar datos sobre el progreso realizado en comparación con los indicadores de resultados que aparecen en el Marco de Resultados y Recursos a fin de evaluar el avance del proyecto en relación con el logro de los productos acordados.	Trimestralmente	La gerencia del proyecto analizará cualquier demora que afecte el avance esperado del proyecto.	PNUD M. Ambiente	
<b>Monitoreo y Gestión del Riesgo</b>	Identificar riesgos específicos que pueden comprometer el logro de los resultados previstos. Identificar y monitorear medidas de gestión del riesgo mediante un registro de riesgos. Ello incluye medidas de monitoreo y planes que se pueden haber exigido según los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD. Las auditorías se realizarán conforme a la política de auditoría del PNUD para gestionar el riesgo financiero.	Trimestralmente	La gerencia del proyecto identificará los riesgos y tomará medidas para controlarlos. Se mantendrá un registro activo para el seguimiento de los riesgos identificados y las medidas tomadas.	PNUD M. Ambiente	
<b>Aprendizaje</b>	Se captarán en forma periódica los conocimientos, las buenas prácticas y las lecciones aprendidas de otros proyectos y asociados en la implementación y se integrarán al presente proyecto.	Al menos una vez por año	El equipo del proyecto capta las lecciones relevantes que se utilizarán para tomar decisiones gerenciales debidamente informadas.	PNUD M. Ambiente	
<b>Aseguramiento de Calidad Anual del Proyecto</b>	Se evaluará la calidad del proyecto conforme a los estándares de calidad del PNUD a fin de identificar sus fortalezas y debilidades e informar a la gerencia para	Anual	La gerencia del proyecto revisará las fortalezas y debilidades que se utilizarán para la toma de decisiones	PNUD M. Ambiente	

	apoyar la toma de decisiones que facilite las mejoras relevantes.			informadas a fin de mejorar el desempeño del proyecto		
<b>Revisar y Efectuar Correcciones en el curso de acción</b>	Revisión interna de datos y evidencia a partir de todas las acciones de monitoreo para asegurar la toma de decisiones informadas.	Al menos una vez por año		La Junta Directiva del Proyecto debatirá los datos de desempeño, riesgos, lecciones y calidad que se utilizarán para corregir el curso de acción.	M. Ambiente PNUD	
<b>Informe del Proyecto</b>	Se presentará un Informe del Proyecto a la Junta Directiva y a los actores clave, incluyendo datos sobre el progreso realizado que reflejen los resultados logrados de conformidad con las metas anuales definidas de antemano en cuanto a productos, un resumen anual sobre la calificación de la calidad del proyecto, un registro de riesgos actualizado, con medidas de mitigación, y todo informe de evaluación o revisión preparado durante el período.	Anual y al finalizar el proyecto (Informe Final)		La Unidad Ejecutora del HPMP II redactará un informe de actividades.	M. Ambiente	
<b>Revisión del Proyecto (Junta Directiva del Proyecto)</b>	El mecanismo de gobernanza del proyecto (es decir, la Junta Directiva del Proyecto), efectuará revisiones periódicas del proyecto para evaluar su desempeño y revisar el Plan de Trabajo Plurianual, a fin de asegurar una elaboración del presupuesto realista durante la vida del proyecto. En el transcurso del último año del proyecto, la Junta Directiva realizará una revisión final del proyecto para captar las lecciones aprendidas y debatir aquellas oportunidades para escalar y socializar los resultados del proyecto y las lecciones aprendidas con los actores relevantes.	Una vez por año		La Junta Directiva del Proyecto debatirá toda inquietud referente a la calidad o a un progreso más lento de lo esperado y acordará medidas de gestión para abordar las cuestiones identificadas.	M. Ambiente PNUD	

## Plan de Evaluación

Título de la Evaluación	Asociados (si fuese un proyecto conjunto)	Producto Relacionado del Plan Estratégico	Efecto MECNUD/CPD	Fecha de Realización Prevista	Principales Actores en la Evaluación	Costo y Fuente de Financiamiento
Verificación de resultados del HPMP II	-	Informe de verificación de cumplimiento de las metas del HPMP.	Para 2017, el Estado y la Sociedad Civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del Medio Ambiente.	Al final de cada tranche (2018 y 2020)	PNUD, PNUMA, M. Ambiente	USD 20,000 Fondo Multilateral de Protocolo de Montreal

## VII. PLAN DE TRABAJO PLURIANUAL

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año				RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		A1	A2	A3	A4		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
<b>Producto 1</b>	1.1 Reducción del consumo de HCFC en los sectores de refrigeración y aire acondicionado	490,667.00	283,050.00	204,667.00	116,667.00	Ministerio de Ambiente/ PNUD	FMPPM	Contrato de servicios (empresa)	187,500.00
								Consultoría nacional	63,807.67
								Contrato de servicio individual	66,474.66
								Talleres	90,000.00
								Viajes	33,383.00
	1.2 Sensibilización del público en la eliminación de los HCFC	24,667.00	12,000.00	10,000.00	3,790.00	Ministerio de Ambiente/ PNUD	FMPPM	Audiovisuales e impresiones	42,000.00
								Consultoría internacional	30,000.00
								Equipos	488,384.67
								Bienes y materiales	87,500.00
								Gastos varios	6,000.00
	1.3 Gestión del conocimiento, monitoreo y evaluación	32,263.00	32,263.00	37,263.00	32,263.00	Ministerio de Ambiente/ PNUD	FMPPM	Consultoría nacional	24,000.00
								Contrato de servicio individual	12,666.67
								Audiovisuales e impresiones	10,000.00
								Viajes	2,000.00
								Gastos varios	1,790.33
<b>Subtotal para el Producto 1</b>	MONITOREO					PNUD		Contrato de servicio individual	63,192.17
								Contrato de servicio individual	65,858.83
								Servicios profesionales	5,000.00
								Consultoría internacional	30,000 **
<b>Evaluación</b>	<b>EVALUACIÓN</b>		10,000.00		10,000.00				20,000**
<b>DPC</b>		10,000.00	6,500.00	5,000.00	3,000.00				24,500.00***
<b>TOTAL</b>		<b>547,597.00</b>	<b>327,313.00</b>	<b>251,929.00</b>	<b>152,719.00</b>				<b>1,279,558.00</b>

\*\* Gasto previsto en los costos directos del proyecto.

\*\*\*El DPC ha sido previsto en los procesos que requieran apoyo directo de la oficina país y han sido presupuestados en las partidas correspondientes.

---

## **VIII. ARREGLOS DE GESTIÓN Y GOBERNANZA**

La Segunda Fase del Plan de Manejo para la Eliminación de los Hidroclorofluorocarbonos (HPMP II) será ejecutada bajo la modalidad de Implementación Nacional (*NIM*), de acuerdo con las normas y reglamentos para la cooperación del PNUD en la República Dominicana. El socio implementador del proyecto será el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, quien será responsable del uso eficiente y eficaz de los recursos del proyecto y el logro de los objetivos del proyecto, de acuerdo con el plan de trabajo aprobado. El Viceministerio de Gestión Ambiental asumirá el rol de dirección del Proyecto y será responsable de la supervisión general y rendición de cuentas.

El presente proyecto será implementado a partir de la suscripción del presente Convenio, hasta diciembre de 2020. Sin embargo, podría ser enmendado para prolongar su ejecución, con el acuerdo común de las partes o podría finalizar: 1) Por vencimiento del término previsto para su duración sin que exista la prórroga; 2) Por solicitud expresa de una de las partes; 3) Por mutuo acuerdo de las partes; 4) Por cumplimiento de su objeto; 5) Por fuerza mayor o caso fortuito.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales le proporcionará al PNUD un informe anual de equipo no fungible adquirido por el PNUD para el proyecto. El informe se presentará dentro de los 30 días siguientes al 31 de diciembre y será incluido en el inventario principal para el proyecto por la entidad gubernamental que funge como asociado en la implementación.

Cualquier cambio al documento de proyecto que pueda afectar la intervención de manera sustantiva se realizará con el mutuo acuerdo de las partes signatarias. Cualquier cambio a estas disposiciones se efectuará de mutuo acuerdo a través de una enmienda al presente documento de proyecto.

Las disposiciones descritas en este documento permanecerán en vigor hasta el final del proyecto, o la culminación de las actividades del PNUD de acuerdo con lo establecido en el presente documento de proyecto, o hasta que sea notificado por escrito la terminación del acuerdo por cualquiera de las partes.

Para cualquier asunto no previsto expresamente en el presente documento, se aplicarán las disposiciones correspondientes a las revisiones posteriores a este documento y las disposiciones pertinentes de los reglamentos financieros y las normas del PNUD.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el PNUD mantendrán informado al Representante Residente del PNUD de todas las acciones llevadas a cabo por ellos en la ejecución de este proyecto.

Cualquier disputa entre Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el PNUD que surja de o esté relacionada con este documento que no se resuelva mediante negociación u otro modo convenido de acuerdo, deberá, a solicitud de cualquiera de las partes, someterse a un tribunal de tres árbitros. Cada parte nombrará un árbitro y los dos árbitros así nombrados nombrarán a un tercer árbitro, quien será el presidente del Tribunal. Si dentro de los 15 días siguientes al nombramiento de los dos árbitros, el tercer árbitro no ha sido nombrado, cualquiera de las partes podrá solicitar al Presidente de la Corte Internacional de Justicia que nombre al árbitro a que se refiere. El Tribunal determinará su propio procedimiento, siempre que cualquiera de los dos árbitros constituya quórum para todos los fines, y todas las decisiones requerirán el acuerdo de



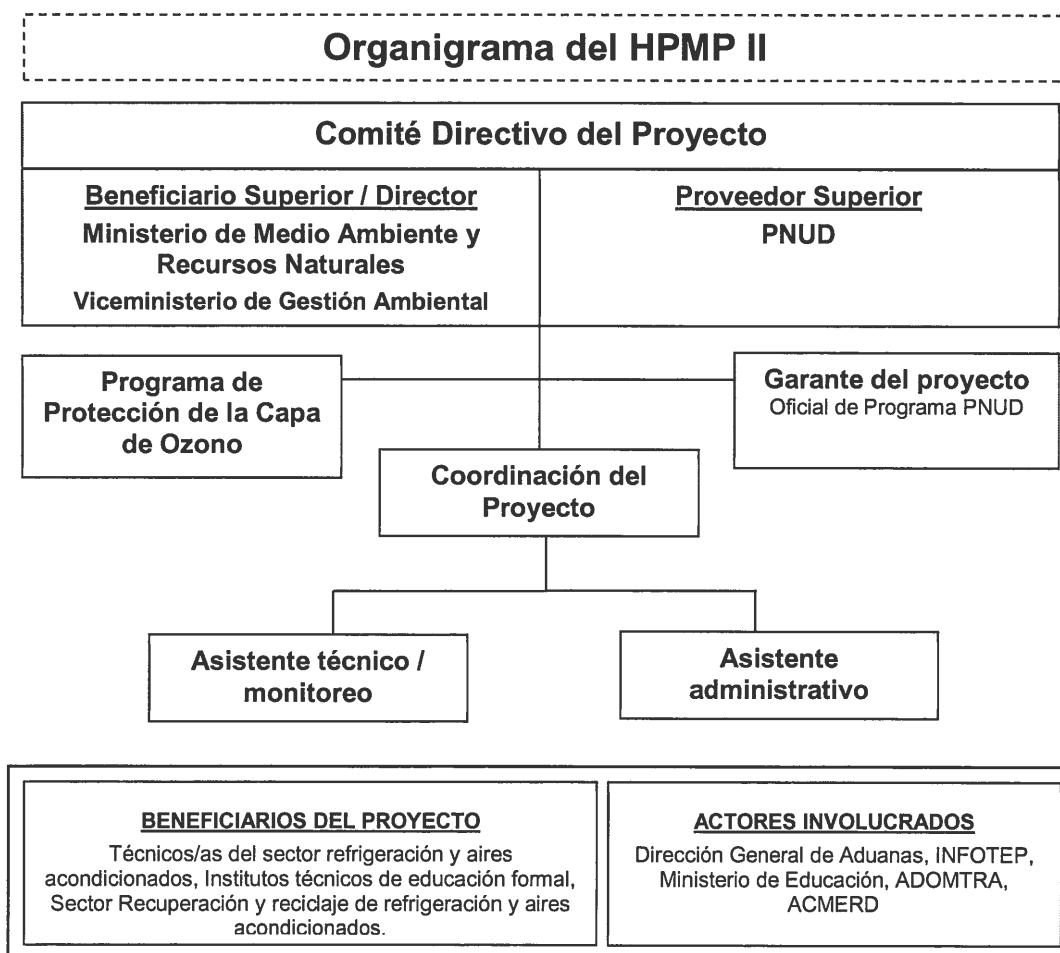
los dos árbitros. Los gastos del Tribunal serán sufragados por las Partes según lo evaluado por el Tribunal. El arbitraje contendrá una exposición de los motivos en que se basa y será definitiva y vinculante para las partes.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá manejar y será responsable de cualquier reclamación de terceros o controversia contra el PNUD, sus funcionarios u otras personas que presten servicios en su nombre, derivada de las operaciones bajo este proyecto. La disposición anterior no se aplicará cuando las partes estén de acuerdo en que la reclamación o disputa se debe a negligencia grave o mala conducta deliberada de los individuos antes mencionados.

Los fondos para el financiamiento del presente Proyecto provendrán del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal y la distribución de los mismos se hará como establece el Plan de Trabajo previsto en el presente documento. Las partes acuerdan que la administración de los fondos estará a cargo del PNUD, y los mismos serán manejados de acuerdo a sus normas y reglamentos.

Todas las cuentas y estados financieros serán expresados en dólares de Estados Unidos de Norteamérica.

Todo interés devengado atribuible a la contribución recibida será abonado a la Cuenta de Costos Compartidos del Programa y se utilizará según los procedimientos del PNUD establecidos.



## **Roles y responsabilidades**

### **Comité Directivo**

El presente proyecto contará con un Comité Directivo (o Junta Directiva), el cual se reunirá al menos una vez por año y que estará conformado por el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales (organismo asociado en la implementación) y por el Representante Residente del PNUD, o en su defecto a quienes ellos designen para tal fin.

El Comité Directivo será responsable de la dirección general y supervisión, así como de la orientación estratégica de las acciones. El Comité Directivo del proyecto podrá ampliarse para incorporar a aquellos otros socios que comprometan recursos técnicos o financieros a la consecución de los objetivos de este proyecto.

### **Rol del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (organismo asociado en la implementación)**

La Dirección del proyecto estará bajo la responsabilidad del/la Viceministro/a de Gestión Ambiental. Como organismo ejecutor, realizará todas las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos específicos y actividades establecidas en el Documento de Proyecto.

Dentro del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Programa de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ) será responsable de asegurar la integración de las acciones desarrolladas en estrecha coherencia con las metas asumidas por el país para implementar los compromisos ante el Protocolo de Montreal.

### **Coordinación Nacional de Proyecto**

El/la Coordinador/a Nacional es el/la responsable de la gestión y de la toma de decisiones diarias relativas al Proyecto, en representación de la Junta del Proyecto y dentro de las restricciones establecidas por dicha Junta. La principal responsabilidad de el/la Coordinador/a Nacional del Proyecto es garantizar que éste produzca los resultados especificados estipulados en el Documento de Proyecto, a los niveles de calidad requeridos y dentro de las restricciones especificadas sobre tiempo y costo.

La planificación e implementación de las acciones se realizará en estrecha coordinación con el Programa Nacional de Protección de la Capa de Ozono (PRONAOZ) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, instancia responsable frente al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal de garantizar el cumplimiento de las metas del Protocolo de Montreal en la República Dominicana.

### **Rol del PNUD**

El PNUD brindará apoyo técnico para la implementación de las acciones convenidas, asegurando la transparencia en la ejecución del proyecto a través de la aplicación de normas y estándares internacionales en adquisiciones de bienes y servicios y en el monitoreo. También brindará apoyo administrativo y seguimiento presupuestario y financiero necesario para la ejecución de las actividades del proyecto.

A través de su Unidad de Programas y de adquisiciones, garantizará por una parte costo-efectividad, debido al alto nivel de profesionalidad de sus recursos humanos y a la gestión por resultados y, por otra, garantizará flexibilidad y agilidad en los procesos de adquisiciones y contratación de proveedores y contratistas.

---

## **IX. CONTEXTO LEGAL Y GESTIÓN DE RIESGOS**

### **CONTEXTO LEGAL**

Este Documento de Proyecto constituirá el instrumento al que se hace referencia en el Artículo I del Acuerdo Básico de Asistencia firmado el 11 de junio de 1974 entre el Gobierno de la República Dominicana y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Toda referencia que se haga en el Acuerdo SBAA a la “Agencia de Ejecución” se interpretará como una referencia al “Asociado en la Implementación”.

### **GESTIÓN DEL RIESGO**

1. De conformidad con el Artículo III del Acuerdo SBAA [*o las Disposiciones Complementarias*], el Asociado en la Implementación tendrá la responsabilidad de la seguridad física y tecnológica del Asociado y de su personal y bienes, así como de los bienes del PNUD que se encuentren en su custodia. Con este fin, el Asociado en la Implementación:
  - a) Instrumentará un plan de seguridad adecuado y sostendrá dicho plan, teniendo en cuenta la situación de seguridad del país en el que se desarrolla el proyecto;
  - b) Asumirá todos los riesgos y responsabilidades en relación con la seguridad del Asociado en la Implementación, y con la instrumentación de dicho plan.
2. El PNUD se reserva el derecho de verificar si existe dicho plan, y de sugerir modificaciones cuando resultase necesario. En caso de que el Asociado en la Implementación no cuente con un plan de seguridad apropiado según lo exigido por estas cláusulas, se considerará que ha violado sus obligaciones en el marco del presente Documento de Proyecto.
3. El Asociado en la Implementación acuerda realizar todos los esfuerzos que resulten razonables a fin de asegurar que los fondos del PNUD recibidos de conformidad con el Documento de Proyecto no se utilicen para brindar asistencia a personas o entidades vinculadas con el terrorismo, y que los receptores de los fondos provistos por el PNUD en el marco del presente proyecto no aparezcan en la lista del Comité del Consejo de Seguridad, creado por la Resolución 1267 del año 1999. Este listado puede consultarse en [http://www.un.org/sc/committees/1267/aq\\_sanctions\\_list.shtml](http://www.un.org/sc/committees/1267/aq_sanctions_list.shtml). Esta disposición debe incluirse en todos los subcontratos y subacuerdos firmados en el marco del presente Documento de Proyecto.
4. De acuerdo con las Políticas y Procedimientos de Operaciones y Programas del PNUD, se reforzará la sostenibilidad social y ambiental, a través de la aplicación de los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD (<http://www.PNUD.org/ses>) y del Mecanismo de Rendición de Cuentas (<http://www.PNUD.org/secu-srm>).

5. El Asociado en la Implementación (a) realizará las actividades relacionadas con el proyecto y programa de un modo que resulte coherente con los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD; (b) implementará el plan de gestión o mitigación para que el proyecto o programa cumpla con dichos estándares; y (c) participará de un modo constructivo y oportuno para abordar cualquier inquietud o queja planteada a través del Mecanismo de Rendición de Cuentas. El PNUD se asegurará de que las comunidades/organismos y otras partes interesadas estén debidamente informadas de la existencia del Mecanismo de Rendición de Cuentas y puedan acceder al mismo.
6. Todos los firmantes del Documento de Proyecto colaborarán de buena fe en los ejercicios destinados a evaluar los compromisos del programa o proyecto, o el cumplimiento con los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD. Ello incluye el acceso al sitio del proyecto, así como a personal relevante, información y documentación.

---

## **X. ANEXOS**

- 1. Informe de Calidad del Proyecto**
- 2. Modelo de Diagnóstico Social y Ambiental**
- 3. Análisis de Riesgo**
- 4. Términos de Referencia de la Junta Directiva del Proyecto**

**ANEXO 1.**

**INFORME DE CALIDAD DEL PROYECTO**

---



# Design & Appraisal Stage Quality Assurance Report

## Overall Project Rating:

### Decision:

**Project Number:** 00094874

**Project Title:** HPMP II: Segunda Etapa Plan de eliminación de los HCFC en la República Dominicana

**Project Date:** 30-Jun-2016

### Strategic

### Quality Rating:

#### 1. Does the project's Theory of Change specify how it will contribute to higher level change? (Select the option from 1-3 that best reflects the project)

3: The project has a theory of change with explicit assumptions and clear change pathway describing how the project will contribute to outcome level change as specified in the programme/CPD, backed by credible evidence of what works effectively in this context. The project document clearly describes why the project's strategy is the best approach at this point in time.

2: The project has a theory of change. It has an explicit change pathway that explains how the project intends to contribute to outcome-level change and why the project strategy is the best approach at this point in time, but is backed by limited evidence.

1: The project does not have a theory of change, but the project document may describe in generic terms how the project will contribute to development results, without specifying the key assumptions. It does not make an explicit link to the programme/CPD's theory of change.

#### Evidence

#### Management Response

La teoría de cambio de este proyecto define una trayectoria de cambio clara que describe de qué manera el mismo contribuirá a resultados al nivel de efecto, así como también describe claramente por qué la estrategia seleccionada es el mejor enfoque en el momento actual.  
Ver Teoría de Cambio en el Prodoc adjunto.

#### List of Uploaded Documents

File Name	Modified By	Modified
<a href="#">Prodoc HPMP II.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 9:45:28 PM

#### 2. Is the project aligned with the thematic focus of the UNDP Strategic Plan? (select the option from 1-3 that best reflects the project)

3: The project responds to one of the three areas of development work as specified in the Strategic Plan; it addresses at least one of the proposed new and emerging areas; an issues-based analysis has been incorporated into the project design; and the project's RRF includes all the relevant SP output indicators. (all must be true to select this option)

2: The project responds to one of the three areas of development work as specified in the Strategic Plan. The project's RRF includes at least one SP output indicator, if relevant. (both must be true to select this option)

1: While the project may respond to one of the three areas of development work as specified in the Strategic Plan, it is based on a sectoral approach without addressing the complexity of the development issue. None of the relevant SP indicators are included in the RRF. This answer is also selected if the project does not respond to any of the three areas of development work in the Strategic Plan.

#### Evidence

El proyecto se encuentra alineado al área del Plan Estratégico "Desarrollo Sostenible" y al área emergente "Tecnología de producción sostenible". Asimismo, su Marco de Resultados incluye el indicador del Plan Estratégico 1.1.3, relevante para el proyecto en cuestión. Ver Marco de Resultados en el Prodoc adjunto como evidencia de la pregunta 1.

**Relevant****Quality Rating:**

**3. Does the project have strategies to effectively identify, engage and ensure the meaningful participation of targeted groups/geographic areas with a priority focus on the excluded and marginalized? (select the option from 1-3 that best reflects this project)**

3: The target groups/geographic areas are appropriately specified, prioritising the excluded and/or marginalised. Beneficiaries will be identified through a rigorous process based on evidence (if applicable.) The project has an explicit strategy to identify, engage and ensure the meaningful participation of specified target groups/geographic areas throughout the project, including through monitoring and decision-making (such as representation on the project board) (all must be true to select this option)

2: The target groups/geographic areas are appropriately specified, prioritising the excluded and/or marginalised. The project document states how beneficiaries will be identified, engaged and how meaningful participation will be ensured throughout the project. (both must be true to select this option)

1: The target groups/geographic areas are not specified, or do not prioritize excluded and/or marginalised populations. The project does not have a written strategy to identify or engage or ensure the meaningful participation of the target groups/geographic areas throughout the project.

Not Applicable

**Evidence****Management Response**

Los grupos objetivo han sido debidamente identificados y su participación ha sido definida. Los mismos han sido consultados, en el marco del Estudio sobre el Consumo de Hidrofluorocarbonos (HFC) en la República Dominicana, para obtener información actualizada sobre el contexto, información que ha sido usada durante la formulación del proyecto.

Las subsecciones "Alizanzas" y "Participación de las Partes Involucradas" de la sección "Resultados y Alianzas" del Prodoc subido como evidencia en la pregunta 1 aportan detalles sobre los grupos objetivo y su participación en el proyecto.

Asimismo, ver anexo "Estudio sobre el Consumo de Hidrofluorocarbonos", con atención a sus Anexos 1 y 3.

**List of Uploaded Documents**

File Name	Modified By	Modified
<u>Estudio sobre el Consumo de HFC en la República Dominicana.doc</u>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 9:50:06 PM

**4. Have knowledge, good practices, and past lessons learned of UNDP and others informed the project design? (select the option from 1-3 that best reflects this project)**

3: Knowledge and lessons learned (gained e.g. through peer assist sessions) backed by credible evidence from evaluation, corporate policies/strategies, and monitoring have been explicitly used, with appropriate referencing, to develop the project's theory of change and justify the approach used by the project over alternatives.

2: The project design mentions knowledge and lessons learned backed by evidence/sources, which inform the project's theory of change but have not been used/are not sufficient to justify the approach selected over alternatives.

1: There is only scant or no mention of knowledge and lessons learned informing the project design. Any references that are made are not backed by evidence.

#### Evidence

#### Management Response

Se ha atendido al conocimiento y las lecciones aprendidas de la fase anterior del proyecto, así como de proyectos similares en la región implementados por el PNUD. Asimismo, una serie de recomendaciones producto de los informes de Verificación de los Objetivos Nacionales de Consumo de HCFC en la República Dominicana para 2013-2014 y para 2015 han sido discutidas y han servido como insumo importante para la formulación de esta segunda etapa del proyecto, de manera que se asegure su relevancia. Esto ha permitido diseñar una teoría de cambio que considere el mejor enfoque para abordar los desafíos de desarrollo que supone la intervención. Ver como evidencias los anexos Informe de Verificación 2013-2014 e Informe de Verificación 2015.

#### List of Uploaded Documents

File Name	Modified By	Modified
<a href="#">Informe_final_PNUD_inglés_agosto_21.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 9:52:49 PM
<a href="#">Final_draft_verification_report_-_Updated_2.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 9:52:16 PM

#### 5. Does the project use gender analysis in the project design and does the project respond to this gender analysis with concrete measures to address gender inequities and empower women? (select the option from 1-3 that best reflects this project)

3: A participatory gender analysis on the project has been conducted. This analysis reflects on the different needs, roles and access to/control over resources of women and men, and it is fully integrated into the project document. The project establishes concrete priorities to address gender inequalities in its strategy. The results framework includes outputs and activities that specifically respond to this gender analysis, with indicators that measure and monitor results contributing to gender equality. (all must be true to select this option)

2: A gender analysis on the project has been conducted. This analysis reflects on the different needs, roles and access to/control over resources of women and men. Gender concerns are integrated in the development challenge and strategy sections of the project document. The results framework includes outputs and activities that specifically respond to this gender analysis, with indicators that measure and monitor results contributing to gender equality. (all must be true to select this option)

1: The project design may or may not mention information and/or data on the differential impact of the project's development situation on gender relations, women and men, but the constraints have not been clearly identified and interventions have not been considered.

#### Evidence

#### Management Response

Se ha ejecutado un análisis de los temas de género en el proyecto. Se ha determinado que, aunque la República Dominicana no cuenta con datos oficiales sobre la cantidad de profesionales y técnicos/as del sector refrigeración y aire acondicionado desagregados por sexo, se puede asumir con seguridad que estos son en su gran mayoría hombres. De los casi 1,200 técnicos/as en refrigeración y aire acondicionado (RAC) capacitados en el marco del HPMP Fase I, más del 99% de los participantes fueron hombres, reflejando la realidad del sector a nivel nacional. El proyecto incluye actividades que

responden específicamente a este análisis de género, por lo que se contempla aprovechar los grupos meta con los que trabajará y sobre los que incidirá, para sensibilizar sobre nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral.

El marco de resultados incluye un indicador que mide y monitorea los resultados que contribuyen a la igualdad de género. Asimismo, los datos de los demás indicadores deberán reportarse desagregados por sexo, cuando aplique.

Ver como evidencia las secciones "Estrategia" y "Marco de Resultados" del Prodoc adjunto como evidencia de la pregunta 1.

**6. Does UNDP have a clear advantage to engage in the role envisioned by the project vis-à-vis national partners, other development partners, and other actors? (select the option from 1-3 that best reflects this project)**

*3: An analysis has been conducted on the role of other partners in the area where the project intends to work, and credible evidence supports the proposed engagement of UNDP and partners through the project. It is clear how results achieved by relevant partners will contribute to outcome level change complementing the project's intended results. If relevant, options for south-south and triangular cooperation have been considered, as appropriate. (all must be true to select this option)*

*2: Some analysis has been conducted on the role of other partners where the project intends to work, and relatively limited evidence supports the proposed engagement of and division of labour between UNDP and partners through the project. Options for south-south and triangular cooperation may not have not been fully developed during project design, even if relevant opportunities have been identified.*

*1: No clear analysis has been conducted on the role of other partners in the area that the project intends to work, and relatively limited evidence supports the proposed engagement of UNDP and partners through the project. There is risk that the project overlaps and/or does not coordinate with partners' interventions in this area. Options for south-south and triangular cooperation have not been considered, despite its potential relevance.*

**Evidence**

**Management Response**

El rol de los socios y otros actores relevantes es bien conocido y ha sido analizado por el PNUD en el marco de intervenciones anteriores. Por otro lado, desde el 1997, el PNUD ha sido un aliado estratégico del país en el cumplimiento del Protocolo de Montreal, con lo cual ha desarrollado un conocimiento de los actores relacionados al tema a nivel nacional e internacional y un know how técnico valioso. El proyecto, con apoyo del Centro Regional del PNUD, se mantendrá al tanto de las iniciativas de la región relacionadas a la temática del proyecto, especialmente de proyectos similares que están en curso como los de Colombia, Panamá, México, Chile y Brasil, para asegurar que las lecciones aprendidas son compartidas de ambas vías.

**Social & Environmental Standards**

**Quality Rating:**

**7. Does the project seek to further the realization of human rights using a human rights based approach? (select from options 1-3 that best reflects this project)**

*3: Credible evidence that the project aims to further the realization of human rights, upholding the relevant international and national laws and standards in the area of the project. Any potential adverse impacts on enjoyment of human rights were rigorously identified and assessed as relevant, with appropriate mitigation and management measures incorporated into project design and budget. (all must be true to select this option)*

*2: Some evidence that the project aims to further the realization of human rights. Potential adverse impacts on enjoyment of human rights were identified and assessed as relevant, and appropriate mitigation and management measures incorporated into the project design and budget.*

1: No evidence that the project aims to further the realization of human rights. Limited or no evidence that potential adverse impacts on enjoyment of human rights were considered.

#### Evidence

#### Management Response

El papel de la capa de ozono es el de filtrar aproximadamente el 99% de las radiaciones ultravioletas que nos llegan del Sol, por lo que el adelgazamiento de la misma provoca un incremento en la radiación UV-B, provocando efectos adversos como una mayor incidencia de cáncer de piel, afectaciones al sistema inmunológico humano, afectaciones de la vista, reducción del rendimiento de cosechas y de la industria pesquera, entre otros.

Los impactos del deterioro de la capa de ozono amenazan directa e indirectamente el completo disfrute de un rango de derechos humanos por personas de todo el mundo, incluyendo el derecho a la vida, la salud y la alimentación. Este proyecto posibilitará que el país alcance e incluso supere sus metas de reducción de los HCFC convenidas en el Protocolo de Montreal para el 2020, contribuyendo a mejorar el estado de la capa de ozono y consecuentemente al gozo de los mencionados derechos.

#### 8. Did the project consider potential environmental opportunities and adverse impacts, applying a precautionary approach? (select from options 1-3 that best reflects this project)

3: Credible evidence that opportunities to enhance environmental sustainability and integrate poverty-environment linkages were fully considered as relevant, and integrated in project strategy and design. Credible evidence that potential adverse environmental impacts have been identified and rigorously assessed with appropriate management and mitigation measures incorporated into project design and budget. (all must be true to select this option).

2: No evidence that opportunities to strengthen environmental sustainability and poverty-environment linkages were considered. Credible evidence that potential adverse environmental impacts have been identified and assessed, if relevant, and appropriate management and mitigation measures incorporated into project design and budget.

1: No evidence that opportunities to strengthen environmental sustainability and poverty-environment linkages were considered. Limited or no evidence that potential adverse environmental impacts were adequately considered.

#### Evidence

#### Management Response

El HPMP II tiene como objetivo contribuir a la preservación de la integridad de la capa de ozono a través de la eliminación de sustancias que la agotan, específicamente los HCFC. Por tanto, se trata de un proyecto cuyas acciones en general promueven la sostenibilidad ambiental. Adicionalmente al objetivo del proyecto, el mismo redundará en otros beneficios ambientales como el logro de una mayor eficiencia energética de equipos de aire acondicionado, gracias a la reconversión de los mismos a HC, y consecuentemente la reducción de emisiones de CO2.

Asimismo, fueron aplicados los estándares sociales y ambientales al proyecto, evidenciando que no existen riesgos sociales ni ambientales considerables.

#### 9. Has the Social and Environmental Screening Procedure (SESP) been conducted to identify potential social and environmental impacts and risks? [If yes, upload the completed checklist as evidence. If SESP is not required, provide the reason(s) for the exemption in the evidence section. Exemptions include the following:

- Preparation and dissemination of reports, documents and communication materials

- Organization of an event, workshop, training
- Strengthening capacities of partners to participate in international negotiations and conferences
- Partnership coordination (including UN coordination) and management of networks
- Global/regional projects with no country level activities (e.g. knowledge management, inter-governmental processes)
- UNDP acting as Administrative Agent

Yes

No

SESP not required

#### Evidence

Se adjuntan los Estándares Sociales y Ambientales del proyecto.

#### List of Uploaded Documents

File Name	Modified By	Modified
<a href="#">SES_HPMP_II.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 9:57:07 PM

#### Management & Monitoring

#### Quality Rating:

#### 10. Does the project have a strong results framework? (select from options 1-3 that best reflects this project)

3: The project's selection of outputs and activities are at an appropriate level and relate in a clear way to the project's theory of change. Outputs are accompanied by SMART, results-oriented indicators that measure all of the key expected changes identified in the theory of change, each with credible data sources, and populated baselines and targets, including gender sensitive, sex-disaggregated indicators where appropriate. (all must be true to select this option)

2: The project's selection of outputs and activities are at an appropriate level, but may not cover all aspects of the project's theory of change. Outputs are accompanied by SMART, results-oriented indicators, but baselines, targets and data sources may not yet be fully specified. Some use of gender sensitive, sex-disaggregated indicators, as appropriate. (all must be true to select this option)

1: The results framework does not meet all of the conditions specified in selection "2" above. This includes: the project's selection of outputs and activities are not at an appropriate level and do not relate in a clear way to the project's theory of change; outputs are not accompanied by SMART, results-oriented indicators that measure the expected change, and have not been populated with baselines and targets; data sources are not specified, and/or no gender sensitive, sex-disaggregation of indicators.

#### Evidence

#### Management Response

Los resultados y actividades del proyecto se encuentran en un nivel apropiado, y existen indicadores orientados a lograr los resultados, incluyendo indicadores sensibles al género.  
Ver Marco de Resultados en el prodac subido como evidencia de la pregunta 1.

#### 11. Is there a comprehensive and costed M&E plan with specified data collection sources and methods to support evidence-based management, monitoring and evaluation of the project?

Yes

No



**Evidence**

Ver Prodoc adjuntado como evidencia en la pregunta 1. Atención a la sección "Monitoreo y Evaluación". Cabe destacar que las actividades de monitoreo no están costeadas, dado que, por la naturaleza del proyecto y la data a coleccionar, llevarlo a cabo no implicará incurrir en costos adicionales a los proyectados para la gestión del proyecto y la evaluación (informes de verificación).

**12. Is the project's governance mechanism clearly defined in the project document, including planned composition of the project board? (select from options 1-3 that best reflects this project)**

3: The project's governance mechanism is fully defined in the project document. Individuals have been specified for each position in the governance mechanism (especially all members of the project board.) Project Board members have agreed on their roles and responsibilities as specified in the terms of reference. The ToR of the project board has been attached to the project document. (all must be true to select this option).

2: The project's governance mechanism is defined in the project document; specific institutions are noted as holding key governance roles, but individuals may not have been specified yet. The prodoc lists the most important responsibilities of the project board, project director/manager and quality assurance roles. (all must be true to select this option)

1: The project's governance mechanism is loosely defined in the project document, only mentioning key roles that will need to be filled at a later date. No information on the responsibilities of key positions in the governance mechanism is provided.

**Evidence****Management Response**

Ver sección Arreglos de Gestión en el Prodoc adjuntado como evidencia en la pregunta 1. Adicionalmente, se adjuntan los TdR del Comité Directivo del Proyecto.

**List of Uploaded Documents**

File Name	Modified By	Modified
<u>TdR Junta Directiva HPMP II.pdf</u>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 10:01:46 PM

**13. Have the project risks been identified with clear plans stated to manage and mitigate each risks? (select from options 1-3 that best reflects this project)**

3: Project risks related to the achievement of results are fully described in the project risk log, based on comprehensive analysis drawing on the theory of change, Social and Environmental Standards and screening, situation analysis, capacity assessments and other analysis. Clear and complete plan in place to manage and mitigate each risk. (both must be true to select this option)

2: Project risks related to the achievement of results identified in the initial project risk log with mitigation measures identified for each risk.

1: Some risks may be identified in the initial project risk log, but no evidence of analysis and no clear risk mitigation measures identified. This option is also selected if risks are not clearly identified and no initial risk log is included with the project document.

**Evidence****Management Response**

Se adjunta el Análisis de Riesgo del proyecto.

**List of Uploaded Documents**

File Name	Modified By	Modified
<u>Análisis de Riesgo HPMP II.pdf</u>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 10:06:27 PM

**Efficient****Quality Rating:**

**14. Have specific measures for ensuring cost-efficient use of resources been explicitly mentioned as part of the project design? This can include: i) using the theory of change analysis to explore different options of achieving the maximum results with the resources available; ii) using a portfolio management approach to improve cost effectiveness through synergies with other interventions; iii) through joint operations (e.g., monitoring or procurement) with other partners.**

☐ Yes

☐ No

**Evidence**

Ver sección "Eficiencia y Efectividad de los Costos" en el prodoc subido como evidencia de la pregunta 1.

**15. Are explicit plans in place to ensure the project links up with other relevant on-going projects and initiatives, whether led by UNDP, national or other partners, to achieve more efficient results (including, for example, through sharing resources or coordinating delivery?)**

☐ Yes

☐ No

**Evidence**

Esta segunda fase del HPMP, al igual que la primera, será ejecutada gracias a las intervenciones coordinadas del PNUD y el PNUMA, tomando en consideración las fortalezas y experiencia acumulada de cada institución. Por un lado, el proyecto del PNUD se enfocará en el fortalecimiento de la capacidad técnica en el sector de servicios de refrigeración y aire acondicionado (RAC), el fortalecimiento de la red de recuperación y reciclaje de HCFC, y la sensibilización sobre la protección de la capa de ozono. Por el otro, el PNUMA se enfocará en el fortalecimiento del marco institucional y la promoción del mecanismo de certificación para los técnicos del sector RAC.

**16. Is the budget justified and supported with valid estimates?**

☐ 3: The project's budget is at the activity level with funding sources, and is specified for the duration of the project period in a multi-year budget. Costs are supported with valid estimates using benchmarks from similar projects or activities. Cost implications from inflation and foreign exchange exposure have been estimated and incorporated in the budget.

☐ 2: The project's budget is at the activity level with funding sources, when possible, and is specified for the duration of the project in a multi-year budget. Costs are supported with valid estimates based on prevailing rates.

☐ 1: The project's budget is not specified at the activity level, and/or may not be captured in a multi-year budget.

**Evidence**

Ver sección "Plan de Trabajo Plurianual" en el Prodop subido como evidencia de la pregunta 1.

**17. Is the Country Office fully recovering the costs involved with project implementation?**

☐ 3: The budget fully covers all direct project costs that are directly attributable to the project, including programme management and development effectiveness services related to strategic country programme planning, quality assurance, pipeline development, policy advocacy services, finance, procurement, human resources, administration, issuance of contracts, security, travel, assets, general services, information and communications based on full costing in accordance with prevailing UNDP policies (i.e., UPL, LPL.)

2: The budget covers significant direct project costs that are directly attributable to the project based on prevailing UNDP policies (i.e., UPL, LPL) as relevant.

1: The budget does not reimburse UNDP for direct project costs. UNDP is cross-subsidizing the project and the office should advocate for the inclusion of DPC in any project budget revisions.

**Evidence****Management Response**

Como expresado en la Delegación de Autoridad del proyecto, los Direct Project Costs (DPC) serán cargados usando la Universal Price List (UPL), sin embargo, sólo podrán aplicarse a servicios provistos no atribuibles a gestión del proyecto.  
Ver adjunta la Delegación de Autoridad.

**List of Uploaded Documents**

File Name	Modified By	Modified
<a href="#">DOA_DOM_PHA_77_INV_60_Stage_II_HPMP_first_tranche.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 10:09:17 PM

**Effective****Quality Rating:****18. Is the chosen implementation modality most appropriate? (select from options 1-3 that best reflects this project)**

3: The required implementing partner assessments (capacity assessment, HACT micro assessment) have been conducted, and there is evidence that options for implementation modalities have been thoroughly considered. There is a strong justification for choosing the selected modality, based on the development context. (both must be true to select this option)

2: The required implementing partner assessments (capacity assessment, HACT micro assessment) have been conducted and the implementation modality chosen is consistent with the results of the assessments.

1: The required assessments have not been conducted, but there may be evidence that options for implementation modalities have been considered.

**Evidence****Management Response**

Ha sido realizado un Desk Review a la contraparte nacional, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Este review no reflejó la necesidad de cambiar los arreglos de gestión acordados para la Fase I del proyecto.  
Ver evidencia adjunta: Desk Review Ministerio de Ambiente.

**List of Uploaded Documents**

File Name	Modified By	Modified
<a href="#">Desk_Review_Ministerio_Ambiente_2016.pdf</a>	ana.beras@undp.org	5/30/2017 10:10:35 PM

**19. Have targeted groups, prioritizing marginalized and excluded populations that will be affected by the project, been engaged in the design of the project in a way that addresses any underlying causes of exclusion and discrimination?**

3: Credible evidence that all targeted groups, prioritising marginalized and excluded populations that will be involved in or affected by the project, have been actively engaged in the design of the project. Their views, rights and any constraints have been analysed and incorporated into the root cause analysis of the theory of change which seeks to address any underlying causes of exclusion and discrimination and the selection of project interventions.

2: Some evidence that key targeted groups, prioritising marginalized and excluded populations that will be involved in the project, have been engaged in the design of the project. Some evidence that their views, rights and any constraints have been analysed and incorporated into the root cause analysis of the theory of change and the selection of project interventions.

1: No evidence of engagement with marginalized and excluded populations that will be involved in the project during project design. No evidence that the views, rights and constraints of populations have been incorporated into the project.

Not Applicable

#### Evidence

Este proyecto se trata de la segunda fase de una intervención en la que participaron prácticamente todos los actores usuarios de HCFC, por lo que se tuvo contacto directo con los mismos y se conocen sus contextos, intereses y limitaciones. Adicionalmente, durante el diseño del proyecto se llevó a cabo el Estudio sobre el Consumo de Hidrofluorocarbonos en la República Dominicana, el cual, entre otras cosas, tenía como objetivo determinar las tendencias de consumo en relación a las potenciales alternativas que no provoquen daños a la capa de ozono o incidan en el aumento del calentamiento global. En este estudio fueron encuestados los principales actores usuarios de gases refrigerantes, información que sirvió como insumo para la formulación del proyecto.

Ver anexo adjuntado como evidencia de la pregunta 3 "Estudio sobre el Consumo de Hidrofluorocarbonos", con atención a sus Anexos 1 y 3.

**20. Does the project conduct regular monitoring activities, have explicit plans for evaluation, and include other lesson learning (e.g. through After Action Reviews or Lessons Learned Workshops), timed to inform course corrections if needed during project implementation?**

Yes

No

#### Evidence

Ver Prodoc adjuntado como evidencia en la pregunta 1. Atención a la sección "Monitoreo y Evaluación".

**21. The gender marker for all project outputs are scored at GEN2 or GEN3, indicating that gender has been fully mainstreamed into all project outputs at a minimum.**

Yes

No

#### Evidence

#### Management Response

La naturaleza del proyecto dificulta una calificación de género superior a GEN1.

**22. Is there a realistic multi-year work plan and budget to ensure outputs are delivered on time and within allotted resources? (select from options 1-3 that best reflects this project)**

3: The project has a realistic work plan & budget covering the duration of the project at the activity level to ensure outputs are delivered on time and within the allotted resources.

2: The project has a work plan & budget covering the duration of the project at the output level.

1: The project does not yet have a work plan & budget covering the duration of the project.

#### Evidence

El plan de trabajo anual está diseñado a nivel de actividades cubriendo la duración del proyecto. Ver sección "Plan de Trabajo Plurianual" en el Prodoc subido como evidencia de la pregunta 1.

### Sustainability & National Ownership

### Quality Rating:

#### 23. Have national partners led, or proactively engaged in, the design of the project?

3: National partners have full ownership of the project and led the process of the development of the project jointly with UNDP.

2: *The project has been developed by UNDP in close consultation with national partners.*

1: The project has been developed by UNDP with limited or no engagement with national partners.

Not Applicable

#### Evidence

El PNUD asumió la formulación del Prodoc, sin embargo, las contrapartes nacionales tuvieron una muy activa participación en todo momento.

#### 24. Are key institutions and systems identified, and is there a strategy for strengthening specific/ comprehensive capacities based on capacity assessments conducted? (select from options 0-4 that best reflects this project):

3: The project has a comprehensive strategy for strengthening specific capacities of national institutions based on a systematic and detailed capacity assessment that has been completed. This strategy includes an approach to regularly monitor national capacities using clear indicators and rigorous methods of data collection, and adjust the strategy to strengthen national capacities accordingly.

2.5: A capacity assessment has been completed. The project document has identified activities that will be undertaken to strengthen capacity of national institutions, but these activities are not part of a comprehensive strategy to monitor and strengthen national capacities.

2: A capacity assessment is planned after the start of the project. There are plans to develop a strategy to strengthen specific capacities of national institutions based on the results of the capacity assessment.

1.5: *There is mention in the project document of capacities of national institutions to be strengthened through the project, but no capacity assessments or specific strategy development are planned.*

1: Capacity assessments have not been carried out and are not foreseen. There is no strategy for strengthening specific capacities of national institutions.

Not Applicable

#### Evidence

Las acciones están orientadas al fortalecimiento de capacidades de los técnicos/as en RAC a nivel nacional, así como de institutos técnicos. Ver secciones "Estrategia" y "Sostenibilidad y Escalamiento" en el Prodoc adjuntado como evidencia de la pregunta 1.

#### 25. Is there is a clear strategy embedded in the project specifying how the project will use national systems (i.e., procurement, monitoring, evaluations, etc.,) to the extent possible?

Yes

No

Not Applicable

**Evidence**

La implementación y seguimiento del proyecto se realizarán utilizando los sistemas nacionales en combinación con el apoyo de la CO. El asociado en la implementación (Ministerio de Ambiente) juega un rol protagónico en la implementación del proyecto.  
Ver secciones "Monitoreo y Evaluación" y "Arreglos de Gestión" en el Prodoc ajuntado como evidencia de la pregunta 1.

**26. Is there a clear transition arrangement/ phase-out plan developed with key stakeholders in order to sustain or scale up results (including resource mobilisation strategy)?**

Yes

No

**Evidence**

Ver sección "Sostenibilidad y Escalamiento" en el Prodoc ajuntado como evidencia de la pregunta 1.

**Quality Assurance Summary/PAC Comments**

## ANEXO 2. MODELO DE DIAGNÓSTICO SOCIAL Y AMBIENTAL

### Información sobre el proyecto

Información sobre el proyecto	
1. Título del proyecto	Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana (HPMP). Segunda Fase.
2. Número del proyecto	00094874
3. Ubicación (mundial/región/país)	República Dominicana

### Parte A. Integración de los principios generales para fortalecer la sostenibilidad social y ambiental

PREGUNTA 1: ¿Cómo integra el proyecto los principios globales de manera tal de fortalecer la sostenibilidad social y ambiental?
<p><b>Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos<sup>1</sup></b></p> <p>El papel de la capa de ozono es el de filtrar aproximadamente el 99% de las radiaciones ultravioletas que nos llegan del Sol, por lo que el adelgazamiento de la misma provoca un incremento en la radiación UV-B, provocando efectos adversos como una mayor incidencia de cáncer de piel, afectaciones al sistema inmunológico humano, afectaciones de la vista, reducción del rendimiento de cosechas y de la industria pesquera, entre otros.</p> <p>Los impactos del deterioro de la capa de ozono amenazan directa e indirectamente el completo disfrute de un rango de derechos humanos por personas de todo el mundo, incluyendo el derecho a la vida, la salud y la alimentación. Este proyecto posibilitará que el país alcance e incluso supere sus metas de reducción de los HCFC convenidas en el Protocolo de Montreal para el 2020, contribuyendo a mejorar el estado de la capa de ozono y consecuentemente al gozo de los mencionados derechos.</p>
<p><b>En el espacio a continuación, describa brevemente la manera en que el proyecto pretende mejorar la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer</b></p> <p>Se buscará promover, en la medida de lo posible, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Factores como las barreras culturales y estereotipos de género continúan influyendo en la educación de las mujeres y los hombres y sus trayectorias profesionales, lo que afecta particularmente a los campos</p>

<sup>1</sup> La Declaración de la ONU sobre la Interpretación Común de los Enfoques para la Cooperación y Programación del Desarrollo basados en los Derechos Humanos (la Interpretación Común) busca asegurar que los organismos, los fondos y los programas de la ONU apliquen un enfoque coherente basado en los derechos humanos a los procesos comunes de programación a niveles mundial y regional, y especialmente a nivel de cada país, en relación con el CCA y el MANUD. Según la interpretación común:

- Todos los programas de cooperación, políticas y asistencia técnica para el desarrollo deben promover la materialización de los derechos humanos tal y como se expone en la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos internacionales relacionados con el tema.
- Los estándares sobre derechos humanos que forman parte de la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos relacionados con el tema, y los principios que emanan de ellos, orientan la totalidad de la cooperación y programación para el desarrollo en todos los sectores y en todas las etapas del proceso.
- La cooperación para el desarrollo contribuye a la formación de las capacidades de los "garantes de derechos" para cumplir con sus obligaciones y/o de los "titulares de derechos", de reivindicarlos.

Vea más en <http://hrbaportal.org/the-human-rights-based-approach-to-development-cooperation-towards-a-common-understanding-among-un-agencies>.

relacionados a la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. A pesar de las disparidades significativas entre países, los hombres constituyen la gran mayoría de los graduados en estos campos en casi todos los países para los que se dispone de datos. Aunque la República Dominicana no cuenta con datos oficiales sobre la cantidad de profesionales y técnicos/as del sector refrigeración y aire acondicionado desagregados por sexo, se puede asumir con seguridad que estos son en su gran mayoría hombres. De los casi 1,200 técnicos/as en refrigeración y aire acondicionado (RAC) capacitados en el marco del HPMP Fase I, más del 99% de los participantes fueron hombres, reflejando la realidad del sector a nivel nacional. El proyecto contempla aprovechar los grupos meta con los que trabajará y sobre los que incidirá, para sensibilizar sobre nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral. Particularmente, se incluirá en los cursos de formación en buenas prácticas en refrigeración un módulo de sensibilización en nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral, que alcanzará a unos 1,500 técnicos/as en RAC. Asimismo, se incluirá en el seminario internacional sobre buenas prácticas en RAC y alternativas a los HCFC, una ponencia sobre estereotipos de género y barreras culturales en el sector RAC. Además, se producirá y divulgará material sobre estereotipos de género y barreras culturales en el sector RAC entre estudiantes y técnicos/as del sector.

**Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora la sostenibilidad ambiental**

El HPMP II tiene como objetivo contribuir a la preservación de la integridad de la capa de ozono a través de la eliminación de sustancias que la agotan, específicamente los HCFC. Por tanto, se trata de un proyecto cuyas acciones en general promueven la sostenibilidad ambiental. Adicionalmente al objetivo del proyecto, el mismo redundará en otros beneficios ambientales como el logro de una mayor eficiencia energética de equipos de aire acondicionado, gracias a la reconversión de los mismos a HC, y consecuentemente la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

**Parte B. Identificación y gestión de los riesgos sociales y ambientales**

<p><b>PREGUNTA 2: ¿Cuáles son los posibles riesgos sociales y ambientales?</b></p> <p><i>Nota: Describa brevemente los posibles riesgos sociales y ambientales identificados en el Adjunto 1 – Lista de verificación del diagnóstico de riesgos (sobre la base de las respuestas afirmativas (SI)).</i></p>	<p><b>PREGUNTA 3: ¿Cuál es el nivel de importancia de los posibles riesgos sociales y ambientales?</b></p> <p><i>Nota: Responda las preguntas 4 y 5 a continuación antes de pasar a la pregunta 5</i></p>	<p><b>PREGUNTA 6: ¿Qué medidas de evaluación y gestión social y ambiental se han tomado y/o se requieren para abordar los posibles riesgos (para riesgos de importancia moderada a alta)?</b></p>
<b>Descripción del riesgo</b>	<b>Impacto y probabilidad (1-5)</b>  <b>Importancia (baja, moderada, alta)</b>	<b>Comentarios</b>  <b>Descripción de las medidas de evaluación y gestión según se reflejan en el diseño del proyecto. Si se requiere una ESIA o SESA, tome en cuenta que deben considerar todos los posibles impactos y riesgos.</b>
<p>Riesgo 1: 3.2. El proyecto podría plantear posibles riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad debido al transporte, el almacenamiento, el uso y/o la disposición de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustibles y otros productos</p>	<p>I = 2 P = 1</p> <p>Baja</p>	<p>El proyecto contempla actividades de capacitación, reconversión de equipos y proyectos piloto para promover el uso de alternativas a los HCFC. Para lo anterior, el proyecto</p> <p>N/A</p>



químicos durante la construcción y la operación).			<p>prevé utilizar ciertas sustancias como los hidrocarburos y el amoníaco que, bajo ciertas condiciones, pudiesen ser explosivos y tóxicas, respectivamente. Sin embargo, dichas sustancias serán manejadas por expertos y bajo los más altos criterios de seguridad. Asimismo, las cantidades a manejar por el proyecto son relativamente bajas.</p>		
<p><u>Riesgo 2:</u> 3.7 El proyecto podría plantear posibles riesgos y vulnerabilidades relacionados con la seguridad y la salud ocupacional debido a peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos durante las fases de construcción, operación y desmantelamiento.</p>	<p>I = 3 P = 1</p>	<p><b>Baja</b></p>	<p>El proyecto prevé utilizar ciertas sustancias como los hidrocarburos y el amoníaco que, bajo ciertas condiciones, pudiesen ser explosivos y tóxicas, respectivamente. Sin embargo, dichas sustancias serán manejadas por expertos o su uso será supervisado de cerca por expertos en todo momento y bajo los más altos criterios de seguridad. Asimismo, las cantidades a manejar por el proyecto son relativamente bajas.</p> <p>Cabe destacar que el proyecto promoverá el uso de procedimientos seguros en el manejo de Hidrocarburos refrigerantes.</p>	<p><b>N/A</b></p>	
<p><u>Riesgo 3:</u> 7.1 El proyecto podría redundar en la emisión de contaminantes al medioambiente debido a circunstancias rutinarias y no rutinarias, con el potencial de causar impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos.</p>	<p>I = 2 P = 1</p>	<p><b>Baja</b></p>	<p>El proyecto contempla actividades relacionadas a la reconversión de equipos de A/A, así como apoyo técnico para fortalecer la red de recuperación y reciclaje de gases refrigerantes, lo que implica la manipulación de sustancias que, de no ser manejadas adecuadamente,</p>	<p><b>N/A</b></p>	

				podrían ser liberadas al ambiente. Sin embargo, dichas sustancias serán manejadas por expertos o su uso será supervisado de cerca por expertos en todo momento y bajo los más altos criterios de seguridad.	
<u>Riesgo 4:</u> 7.2 El proyecto podría redundar en la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos).	I = 1 P = 5	Baja	N/A	Se prevé la implementación de dos proyectos piloto que implicarán la sustitución de piezas y equipos. Asimismo, varias actividades implicarán el uso de gases refrigerantes, lo que generará residuos sólidos no peligrosos. No obstante, el volumen de desechos que podría generar el proyecto es mínimo.	N/A
<u>Riesgo 5:</u> 7.3 El proyecto podría involucrar la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos.	I = 2 P = 1	Baja	N/A	El proyecto contempla actividades relacionadas a la reconversión de equipos de A/A, así como apoyo técnico para fortalecer la red de recuperación y reciclaje de gases refrigerantes, lo que implica la manipulación de sustancias que, de no ser manejadas adecuadamente, podrían ser liberadas al ambiente. Sin embargo, dichas sustancias serán manejadas por expertos o su uso será supervisado de cerca por expertos en todo momento y bajo los más altos criterios de seguridad.	N/A
<b>PREGUNTA4: ¿Cuál es la categorización general del riesgo del proyecto?</b>					
Marque el recuadro correspondiente a continuación.				<b>Comentarios</b>	
				<i>Riesgo bajo</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<i>Riesgo moderado</i>	<input type="checkbox"/>

		Riesgo alto	<input type="checkbox"/>	
<b>PREGUNTA 5: Sobre la base de los riesgos identificados y su categorización, ¿cuáles son los requisitos relevantes de los SES?</b>				
Marque todos los que aplican.				<b>Comentarios</b>
<b>Principio 1: Derechos humanos</b>				<input type="checkbox"/>
<b>Principio 2: Equidad de género y empoderamiento de la mujer</b>				<input type="checkbox"/>
<b>1. Conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos naturales</b>				<input type="checkbox"/>
<b>2. Mitigación y adaptación al cambio climático</b>				<input type="checkbox"/>
<b>3. Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales</b>				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Patrimonio cultural</b>				<input type="checkbox"/>
<b>5. Desplazamiento y reasentamiento</b>				<input type="checkbox"/>
<b>6. Pueblos indígenas</b>				<input type="checkbox"/>
<b>7. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos</b>				<input checked="" type="checkbox"/>

### Aprobación definitiva

Firma	Fecha	Descripción
Asesor de certificación de calidad (QA)	04-05-2017	María Eugenia Morales, Oficial de Programas
Aprobador de la garantía de calidad (QA)	25/05/2017	Luciana Mermet, Representante Residente Adjunta
Presidente del PAC	04-05-2017	María Eugenia Morales, Oficial de Programas

## Adjunto 1 del SESP. Lista de verificación del diagnóstico de los riesgos sociales y ambientales

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales	
Principio 1: Derechos humanos	Respuesta (Sí/No)
1. ¿Puede el proyecto traducirse en impactos adversos relativos al disfrute de los derechos humanos (civiles, políticos, económicos, sociales o culturales) de la población afectada y particularmente de los grupos marginados?	No
2. ¿Hay alguna probabilidad de que el proyecto tenga efectos adversos en materia de desigualdad o discriminación para las poblaciones afectadas, particularmente de las personas que viven en pobreza o grupos o individuos marginados o excluidos? <sup>2</sup>	No
3. ¿Es posible que el proyecto restrinja la disponibilidad, la calidad y el acceso a los recursos o servicios básicos, en particular para los grupos o individuos marginados?	No
4. ¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto excluya a posibles actores claves afectados, en particular a grupos marginados, de participar plenamente en decisiones que los afectan?	No
6. ¿Hay algún riesgo de que los garantes de derechos no tengan la capacidad necesaria para cumplir con sus obligaciones en este proyecto?	No
7. ¿Hay algún riesgo de que los titulares de los derechos no tengan la capacidad de reivindicar sus derechos?	No
8. Habiendo tenido la oportunidad de hacerlo, ¿las comunidades o individuos locales han planteado inquietudes en materia de derechos humanos con respecto al proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves?	No
9. ¿Hay algún riesgo de que el proyecto agrave conflictos o genere violencia entre comunidades e individuos afectados?	No
<b>Principio 2: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer</b>	
1. ¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto que se propone tenga impactos adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de mujeres y niñas?	No
2. ¿Potencialmente, el proyecto podría reproducir situaciones de discriminación contra la mujer sobre la base de su género, especialmente con respecto a la participación en el diseño y la implementación y acceso a oportunidades y beneficios?	No
3. ¿Los grupos/líderes mujeres han planteado inquietudes en materia de igualdad de género en relación con el proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves y estas se han incorporado en la propuesta general del proyecto y en la evaluación de los riesgos?	No
4. ¿Limitará el proyecto la habilidad de las mujeres de usar, desarrollar y proteger los recursos naturales, tomando en cuenta los distintos roles y posiciones de hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios ambientales?  <i>Por ejemplo, las actividades podrían desembocar en la degradación o agotamiento de los recursos naturales en comunidades que dependen de estos recursos para su sustento y bienestar.</i>	No
<b>Principio 3: Sostenibilidad ambiental:</b> Las preguntas referidas al diagnóstico de los riesgos ambientales se incluyen en las preguntas relacionadas con el estándar específico a continuación.	

<sup>2</sup> No se admite la discriminación por razones de raza, etnia, género, edad, idioma, discapacidad, orientación sexual, religión, opinión política o de otro tipo, origen nacional, social o geográfico, propiedad, nacimiento u otro estado, incluido como indígena o miembro de una minoría. Se entiende que las referencias a "mujeres y hombres" u otros similares incluyen a hombres y mujeres, niños y niñas, y otros grupos discriminados sobre la base de su identidad de género, como personas transgénero o transexuales.

<b>Estándar 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales</b>	
1.1 ¿Podría el proyecto afectar adversamente los hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o en los ecosistemas o los servicios que estos prestan?  <i>Por ejemplo, a través de la pérdida, la conversión, la degradación o la fragmentación de los hábitats y los cambios hidrológicos.</i>	No
1.2 ¿Se encuentran algunas de las actividades propuestas para el proyecto dentro de hábitats críticos y/o zonas ambientalmente sensibles o sus alrededores, incluidas áreas protegidas legalmente (por ejemplo, reservas naturales, parques nacionales), zonas cuya protección ha sido propuesta o áreas reconocidas como tal por fuentes validadas y/o pueblos indígenas o comunidades locales?	No
1.3 ¿Involucra el proyecto cambios en el uso del suelo y los recursos que podrían afectar adversamente los hábitats, los ecosistemas y/o los medios de sustento? (Nota: Si se deben aplicar restricciones y/o limitaciones de acceso a las tierras, vea el Estándar 5).	No
1.4 ¿Las actividades del proyecto plantean riesgos para especies en peligro de extinción?	No
1.5 ¿El proyecto plantea el riesgo de introducción de especies exóticas invasivas?	No
1.6 ¿Involucra el proyecto la cosecha de bosques naturales, desarrollo de plantaciones o reforestación?	No
1.7 ¿Involucra el proyecto la producción y/o cosecha de poblaciones de peces u otras especies acuáticas?	No
1.8 ¿Involucra el proyecto la extracción, el desvío o la acumulación significativa de aguas superficiales o subterráneas?  <i>Por ejemplo, construcción de represas, embalses, desarrollo de cuencas fluviales, extracción de aguas subterráneas.</i>	No
1.9 ¿Involucra el proyecto el uso de recurso genéticos (es decir, recolección y/o cosecha, desarrollo comercial)?	No
1.10 ¿Plantea el proyecto preocupaciones ambientales transfronterizas o mundiales potencialmente adversas?	No
1.11 ¿Redundará el proyecto en actividades de desarrollo secundarias o relevantes que podrían desembocar en efectos sociales y ambientales adversos, o generará impactos acumulativos con otras actividades actuales o que se están planificando en la zona?  <i>Por ejemplo, un camino nuevo a través de zonas forestadas producirá impactos sociales y ambientales adversos directos (entre otros, tala forestal, movimientos de tierra, posible reubicación de habitantes). El camino nuevo también puede facilitar la usurpación de terrenos de parte de colonos ilegales o propiciar la instalación de recintos comerciales no planificados a lo largo de la ruta, incluso en zonas potencialmente sensibles. Se trata de impactos indirectos, secundarios o inducidos que se deben considerar. Además, si se planifican actividades similares en la misma área forestada, deben considerarse los impactos acumulativos de múltiples actividades (incluso si no forman parte del mismo proyecto).</i>	No
<b>Estándar 2: Mitigación y adaptación al cambio climático</b>	
2.1 ¿El proyecto que se propone producirá emisiones considerables <sup>3</sup> de gases de efecto invernadero o agravará el cambio climático?	No
2.2 ¿Los posibles resultados del proyecto serán sensibles o vulnerables a posibles impactos del cambio climático?	No
2.3 ¿Es probable que el proyecto que se propone aumente directa o indirectamente la vulnerabilidad social y ambiental al cambio climático ahora o en el futuro (conocidas también como prácticas inadaptadas)?	No

<sup>3</sup>Respecto del CO<sub>2</sub>, "emisiones considerables" significan en general más de 25.000 toneladas por año (de fuentes directas e indirectas). [La Nota orientativa sobre mitigación y adaptación al cambio climático provee información adicional sobre emisiones de GEI].

<i>Por ejemplo, los cambios en la planificación del uso del suelo pueden estimular la urbanización ulterior de terrenos inundables, posiblemente aumentando la vulnerabilidad de la población al cambio climático, especialmente a las inundaciones</i>		
<b>Estándar 3: Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales</b>		
3.1	¿Algunos elementos de la construcción, la operación o el desmantelamiento del proyecto implicaría posibles riesgos para la comunidad local en materia de seguridad?	No
3.2	¿El proyecto plantea posibles riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad debido al transporte, el almacenamiento, el uso y/o la disposición de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustibles y otros productos químicos durante la construcción y la operación)?	Sí
3.3	¿El proyecto involucra obras de infraestructura a gran escala (por ejemplo, embalses, caminos, edificios)?	No
3.4	¿Las fallas de componentes estructurales del proyecto plantean riesgos para la comunidad (por ejemplo, el colapso de edificios o infraestructura)?	No
3.5	¿Será el proyecto que se propone sensible a terremotos, subsidencia, deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones climáticas extremas o redundará en una mayor vulnerabilidad a ellos?	No
3.6	¿El proyecto redundará en un aumento de los riesgos sanitarios (por ejemplo, enfermedades transmitidas por el agua u otros vectores o infecciones contagiosas como el VIH/Sida)?	No
3.7	¿El proyecto plantea posibles riesgos y vulnerabilidades relacionados con la y la seguridad salud ocupacional debido a peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos durante las fases de construcción, operación y desmantelamiento?	Sí
3.8	¿El proyecto apoya empleos o medios de sustento que pueden contravenir normas laborales nacionales e internacionales (como principios y normas de convenios fundamentales de la OIT)?	No
3.9	¿Comprende el proyecto personal de seguridad que puede plantear un posible riesgo para la salud y la seguridad de las comunidades y/o individuos (por ejemplo, debido a la falta de capacitación o responsabilidad adecuadas)?	No
<b>Estándar 4: Patrimonio cultural</b>		
4.1	¿Resultará el proyecto que se propone en intervenciones que podrían afectar negativamente sitios, estructuras u objetos de valor histórico, cultural, artístico, tradicional o religioso o patrimonio cultural intangible (por ejemplo, conocimientos, innovaciones, prácticas)? (Nota: Los proyectos destinados a proteger y conservar el Patrimonio cultural también pueden tener impactos adversos inesperados).	No
4.2	¿Propone el proyecto el uso de formas tangibles y/o intangibles de patrimonio cultural para fines comerciales u otros?	No
<b>Estándar 5: Desplazamiento y reasentamiento</b>		
5.1	¿Involucra el proyecto desplazamiento físico total o parcial y transitorio o permanente?	No
5.2	¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto derive en desplazamiento económico (por ejemplo, pérdida de activos o acceso a recursos debido a la adquisición o restricciones de acceso a la tierra, incluso sin que exista reubicación física)?	No
5.3	¿Existe el riesgo de que el proyecto provoque desalojos forzados? <sup>4</sup>	No

<sup>4</sup> Los desalojos forzados incluyen acciones y/u omisiones que implican el desplazamiento obligado o involuntario de individuos, grupos o comunidades de su hogar y/o tierras y recursos comunitarios que ocupaban o de los cuales dependen, dejando de ese modo al individuo, grupo o comunidad sin la capacidad de vivir o trabajar en una vivienda, residencia o ubicación en particular, sin proveer ni permitir el acceso a formas adecuadas de protección legal u otras.

5.4	¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto que se propone afecte sistemas de tenencia de la tierra y/o derechos comunitarios a la propiedad/derechos consuetudinarios a la tierra, los territorios y/o los recursos?	No
<b>Estándar 6: Pueblos indígenas</b>		
6.1	¿Hay pueblos indígenas en el área del proyecto (incluida el área de influencia del proyecto)?	N/A
6.2	¿Existe la probabilidad de que el proyecto o partes de él se ubiquen en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	N/A
6.3	¿Podría el proyecto que se propone afectar los derechos, las tierras y los territorios de pueblos indígenas (independientemente de si dichos pueblos tienen títulos de propiedad legales sobre dichos terrenos)?	N/A
6.4	¿Han faltado consultas culturalmente apropiadas destinadas a conseguir el consentimiento previo, libre e informado sobre temas que podrían afectar los derechos e intereses, las tierras, los recursos, los territorios y los medios de subsistencia tradicionales de los pueblos indígenas involucrados?	N/A
6.4	¿Implica el proyecto que se propone el uso y/o el desarrollo comercial de recursos naturales en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	N/A
6.5	¿Existe la posibilidad de que se produzcan desalojos forzados o el desplazamiento económico o físico total o parcial de pueblos indígenas, incluido a través de restricciones de acceso a tierras, territorios y recursos?	N/A
6.6	¿Afectará el proyecto negativamente las prioridades de desarrollo de los pueblos indígenas, tal y como ellos las definen?	N/A
6.7	¿Podría el proyecto afectar las formas de vida tradicionales y la supervivencia física y cultural de los pueblos indígenas?	N/A
6.8	¿Podría el proyecto afectar el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluido a través de la comercialización o uso de sus conocimientos y prácticas tradicionales?	N/A
<b>Estándar 7: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos</b>		
7.1	¿Podría el proyecto redundar en la emisión de contaminantes al medioambiente debido a circunstancias rutinarias y no rutinarias, con el potencial de causar impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos?	Sí
7.2	¿Podría el proyecto que se propone redundar en la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos)?	Sí
7.3	¿Podría el proyecto que se propone involucrar la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos? ¿Propone el proyecto el uso de productos o materiales químicos prohibidos internacionalmente o sujetos a procesos de eliminación gradual? <i>Por ejemplo, DDT, PCB y otros productos químicos que están incluidos en convenios internacionales como el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y o el Protocolo de Montreal.</i>	Sí
7.4	¿Involucra el proyecto que se propone la aplicación de pesticidas que pueden tener efectos negativos sobre el medioambiente o la salud humana?	No
7.5	¿Incluye el proyecto actividades que requieran el consumo de cantidades considerables de materias primas, energía y/o agua?	No

### ANEXO 3. ANÁLISIS DE RIESGO

Nombre del Proyecto: Plan de Manejo para la Eliminación del Uso de Hidroclorofluorocarbonos en República Dominicana (HPMP). Segunda Fase.							Award ID: 00094874		Fecha: Mayo de 2017	
#	Descripción	Fecha identificada	Tipo	Impacto y probabilidad *	Mitigación / Acciones de Gestión	Encargado/a	Actualización hecha por	Última actualización	Estado	
1	No implementación por falta de equipos y sustancias alternativas	Durante la ejecución de la primera fase del HPMP	Operativo	P = 1 I = 4	Se han elegido sustancias que ya existen y se han probado en el mercado	M. Ambiente	PNUD M. Ambiente	Mayo 2017	Sin cambio	
2	Aprehensión de los empresarios ante posibles consecuencias por cambio del producto	Durante la ejecución de la primera fase del HPMP	Operativo	P = 3 I = 3	Se han realizado reuniones de información con los empresarios y proyectos pilotos de reconversión de equipos	M. Ambiente	PNUD M. Ambiente	Mayo 2017	Sin cambio	
3	Resistencia o incapacidad de técnicos de refrigeración para adoptar las buenas prácticas	Durante la ejecución de la primera fase del HPMP	Operativo	P = 3 I = 3	Se han realizado cursos de buenas prácticas y se han programado otros para el futuro	M. Ambiente	PNUD M. Ambiente	Mayo 2017	Sin cambio	
4	Consumo e importación ilegal de sustancias controladas	Durante la ejecución de la primera fase del HPMP	Regulatorio	P = 3 I = 2	Se han establecido controles aduanales, registros de importadores y cuotas de importación	M. Ambiente	PNUD M. Ambiente	Mayo 2017	Sin cambio	

\* Introduzca la probabilidad (P) en una escala del 1 (bajo) a 5 (alto)  
Introduzca el impacto (I) en una escala del 1 (bajo) a 5 (alto)



## ANEXO 4. TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL COMITÉ DIRECTIVO DEL PROYECTO

El Comité Directivo del proyecto será responsable de proporcionar las directrices generales y la toma de decisiones estratégicas sobre políticas de este proyecto. Es el grupo consultado por el Director del proyecto para la toma de decisiones cuando su capacidad de gestión ha sido excedida (normalmente restricciones en términos de tiempo y presupuesto).

El Comité directivo está compuesto por la alta gerencia del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el PNUD. Otros actores clave asociados al proyecto podrán ser incluidos en la medida en que sea apropiado y necesario.

Este Comité se reunirá al menos una vez al año para revisar el progreso del proyecto y aprobar los planes de trabajo y sus presupuestos correspondientes.

El Comité contempla los siguientes actores:

Un **Director/a de Proyecto**, que representa la identificación con el proyecto y actúa como Presidente del grupo. El Director/a es el responsable de la gestión y de la toma de decisiones relativas al Proyecto en representación del Comité Directivo y dentro de las restricciones establecidas por el mismo. La principal responsabilidad del Director/a del Proyecto es garantizar que se produzcan los resultados especificados en el Documento de Proyecto, a los niveles de calidad requeridos y dentro de las restricciones especificadas sobre tiempo y costo.

Esta persona, designada por el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, suele ser el/la Vice Ministro/a del área en la que se ubica el proyecto.

El PNUD posee la función de **Proveedor Superior**; representa los intereses de las partes involucradas con proveer de fondos y/o experiencia técnica al Proyecto; asimismo actúa como guía en cuanto a la factibilidad técnica del proyecto.

El Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su rol de **Beneficiario Superior**, representa los intereses de los beneficiarios últimos del Proyecto; además permite garantizar el cumplimiento de los beneficios del proyecto desde la perspectiva de los beneficiarios del mismo.