

Título del Proyecto: Apoyo para la adopción de hidrocarburos como refrigerante en el sector de refrigeración comercial.

Número del Proyecto: 116673

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

Fecha de Inicio: marzo 2019

Fecha de finalización: 31 de diciembre de 2020

Fecha de reunión del Comité Local de Revisión del Proyecto (LPAC): 01/03/2019

Breve Descripción

El objetivo de este proyecto es promover alternativas para el uso de hidrocarburos (HC) en refrigeración comercial en la República Dominicana:

1. Conversión de una línea de producción de refrigeradores comerciales de una empresa dominicana de hidrofluorcarbonos (HFC) a hidrocarburos (HC), como estrategia para preparar al país ante la entrada en vigor de la enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal y para cumplir las acciones acordadas con el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal.
2. Ampliar las acciones del plan de eliminación de los HCFC, mediante el desarrollo de actividades en el sector de refrigeración comercial para promover la adopción de hidrocarburos (HC) como refrigerantes.

Efectos a los que contribuye el proyecto:



Para el año 2022, la República Dominicana habrá incrementado su sostenibilidad social y ambiental y su resiliencia a los impactos del cambio climático y otras amenazas mediante la promoción de patrones de producción y consumo sostenibles, fomentando el uso adecuado de la tierra y la gestión eficaz de sus recursos naturales, cuencas hidrográficas y riesgos a desastres

Producto(s) Indicativo(s) con indicador de género²:

Producción y consumo sostenible promovidos
GEN 1

Total de recursos requeridos:		US\$ 329,825.00
	Protocolo de Montreal (cash):	US\$ 49,825.00
	Ministerio de Ambiente del Gobierno de Canadá (cash):	US\$ 280,000.00
	En especie:	0.00
No financiado:		0.00

Acordado por:

ACORDADO POR:	NACIONES UNIDAS
 <p>Angel Francisco Estévez Ministro de Ambiente y Recursos Naturales</p>	 <p>Lorenzo Jiménez de Luis Representante Residente del PNUD</p>
Fecha: 22/03/2019	Fecha:

I. DESAFÍOS DE DESARROLLO

El Protocolo de Montreal es uno de los acuerdos multilaterales más exitosos de la historia por una razón: su cuidadosa combinación entre ciencia y acción colaborativa establecida para sanar nuestra capa de ozono. La República Dominicana ha ratificado el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono en 1993, así como sus enmiendas. Desde sus inicios, ha venido desarrollando acciones tendientes a la protección de la ozonósfera, mediante diferentes intervenciones siguiendo los lineamientos dados por el Protocolo de Montreal para la eliminación gradual de las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

La capa de ozono está en camino hacia su recuperación total, y las acciones para lograrlo, en el marco del Protocolo de Montreal, suponen una enorme oportunidad para reducir el calentamiento global y aumentar la ambición en los compromisos climáticos (Organización Meteorológica Mundial y ONU Ambiente). Por consiguiente, su protección es parte integral de la Agenda 2030 sobre desarrollo sostenible.

El Protocolo de Montreal ha sido objeto de varias enmiendas, la última de ellas es la Enmienda de Kigali (octubre 2016), la quinta de una serie de enmiendas, del Protocolo, y fue aprobada para eliminar los hidrofluorocarbonos (HFC), que con frecuencia se utilizan como sustitutos de las Sustancias que Agotan el Ozono (SAO). Si bien los HFC no son SAO, sí son poderosos gases de efecto invernadero por su potente huella de carbono (PCG) importante¹ pudiendo variar desde 140 del HFC-152a hasta 11,700 en el caso del HFC-23. Si lo contextualizamos con el gas de referencia, el CO₂, el cual es 1. Mediante la Enmienda de Kigali, el Protocolo de Montreal asume la responsabilidad de gestionar los HFC y desempeña una función rectora en la labor hacia un mundo ambientalmente sostenible en el que nadie se quede atrás, en consonancia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La República Dominicana ratificó el Protocolo de Montreal relativo a las SAO, así como sus enmiendas². Asimismo, ha venido desarrollando acciones tendientes a la protección de la ozonósfera, mediante proyectos específicos y la operación del Programa Nacional de Ozono (PRONAOZ) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, siguiendo los lineamientos dados por el Protocolo de Montreal para la eliminación gradual de las sustancias agotadoras de la capa de ozono. Siendo el un país modelo en este tema desde los años 1990 ha venido cumpliendo sistemáticamente con los compromisos ante la Convención de Viena y el Protocolo de Montreal.

En la actualidad el país está desarrollando la segunda etapa del Plan Nacional de Eliminación de los Hidroclorofluorocarbonos (HCFC), este plan tiene como objetivo reducir el consumo de HCFC en un 40% para 2020. Adicionalmente, está desarrollando actividades, tales como el Proyecto de actividades habilitantes, con el apoyo de ONU Ambiente, Reunión del Comité Ejecutivo, en noviembre de 2017. La enmienda de Kigali entrará en vigor en enero 2019.

En el país, una de las fuerzas impulsoras de los usuarios finales para elegir alternativas energéticamente eficientes es el costo de la energía eléctrica, considerado elevado (US\$0.212/kWh³). Esto ha llevado a un incremento en el uso de refrigerantes basados en HC (como Propano o Isobutano) para sistemas de aire acondicionado y refrigeración. Sin embargo, los/as técnicos/as en refrigeración del país carecen de las capacidades técnicas y el equipamiento para el uso seguro de refrigerantes inflamables.

En la Reunión 81a. del Comité Ejecutivo, con el apoyo de PNUD y Canadá, se aprobó el proyecto "Conversión de una línea de manufactura de refrigeradores comerciales en FARCO S.A. de HFC-

¹http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-39/presession/briefingnotessp/ratification_kigali_S.pdf

² La República Dominicana está en proceso de ratificar la Enmienda de Kigali.

³ <https://www.edeeste.com.do/edeestesite/wp-content/uploads/2017/07/Tarifario-julio-2017.pdf>

134a y R-404A a Propano (R-290) como refrigerante". La compañía beneficiaria es FARCO S.A., principal productor de refrigeradores comerciales del país y principal suplidor de varios países del Caribe.

De este modo, se espera que la cuota de mercado de refrigeradores comerciales basados en HC aumente, para lo que se requerirá que los/as técnicos/as locales cuenten con el conocimiento y capacidades técnicas para la promoción, instalación y mantenimiento de estos equipos.

Adicionalmente, el país promulgó el Decreto Presidencial 260-2015 que establece el requisito obligatorio de certificación de técnicos/as en refrigeración. La implementación de este decreto está en curso y el país se encuentra en proceso de establecer un marco que posibilite el proceso de certificación de los/as técnicos/as en refrigeración.'

Por cuanto, a través de este proyecto se espera contribuir con la eliminación de los HFC usados como refrigerante en el sector de refrigeración comercial mediante: 1. conversión de la línea de refrigeradores comerciales en FARCO y tenga como meta la reducción en el consumo de HFC en su proceso de manufactura, y 2. la realización de actividades complementarias para apoyar la adopción de hidrocarburos como refrigerantes en el mantenimiento de equipos de refrigeración comercial.

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 su Eje 4.1 Manejo sostenible del medio ambiente, Objetivo Específico 4.1.2 Promover la producción y el consumo sostenibles, Línea de Acción 4.1.2.1 "Apoyar el desarrollo y adopción de tecnologías y prácticas de producción y consumo ambientalmente sostenibles, así como el desincentivo al uso de contaminantes y la mitigación de los daños asociados a actividades altamente contaminantes", plantea la prioridad de trabajar para eliminar las SAO.

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 declara "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 los últimos años, la demanda de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aires ha aumentado significativamente lo que supone un incremento en el consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal (SAO y alternativas de alto PCG); esto genera un reto para minimizar el impacto de las emisiones y a la vez alcanzar eficiencia energética en los equipos que se introducen al mercado, pues hay pocas alternativas no-SAO y de bajo Potencial de Calentamiento Global para todas las aplicaciones de los HCFC y los HFC.

La implementación de este proyecto en la República Dominicana es una oportunidad para profundizar más resultados en la protección de la capa de ozono y el sistema climático mundial mientras se cumplen los objetivos de su Estrategia Nacional de Desarrollo. La solución a largo plazo para eliminar los HFC, que con frecuencia se utilizan como sustitutos de las SAO, será mediante la implementación

estrategias y medidas conjuntas del Estado Dominicano y el sector privado para la reducción y eliminación progresiva del consumo de los fluidos refrigerantes de alto PCG usados en refrigeradores y aparatos de aire acondicionado, considerados nocivos para el clima.

Este proyecto se vincula con el Plan Estratégico del PNUD respecto a “la aceleración de las transformaciones estructurales para el desarrollo sostenible, en particular mediante soluciones innovadoras que tengan efectos multiplicadores en todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, pues el uso de HC es una tecnología alternativa que busca buscar soluciones en el área de la refrigeración para la reducción de los HFC.

El proyecto también favorecerá la relación con el documento del programa para la República Dominicana (MANUD 2018-2022), Resultado 1.2 el cual establece que para el 2022, la República Dominicana habrá reforzado su sostenibilidad social y ambiental y su resiliencia a los efectos del cambio climático y otros peligros naturales mediante la promoción de modalidades de producción y consumo sostenibles, el fomento de un uso de la tierra adecuado y la gestión eficaz de sus recursos naturales, cuencas hidrográficas y riesgos de desastres. Así como con el Producto 1.2.2: Emisiones de dióxido de carbono (CO₂) (toneladas métricas per cápita).

El PNUD, junto con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el sector privado, promoverá la producción y el consumo sostenibles con miras a reducir la huella ecológica a través de medidas que frenen el uso de sustancias nocivas para el ozono, contaminantes orgánicos persistentes, otros productos químicos y residuos.

De igual forma, el proyecto es coherente con el proyecto HPMP II, pues esta fase 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. Por tanto, es una oportunidad para crear sinergias entre ambos.

Para cumplir con esta tarea ambiciosa el proyecto tiene la finalidad de sentar las bases para implementar y expandir en el país el uso de HC como fluido refrigerante, el cual es una alternativa tecnológica ante el uso de gases que afectan considerablemente tanto la capa de ozono (HCFC) como los gases que inciden altamente al calentamiento global (HFC).

El proyecto promoverá la adopción de Propano (R-290) como fluido refrigerante en la fabricación de equipos en una línea de producción del principal fabricante dominicano de este tipo de equipos. Esta reconversión traerá otras ventajas ambientales y económicas de las cuales podemos mencionar:

- Es un refrigerante de menor costo y no necesita lubricantes nuevos y costosos,
- No afectan la capa de ozono, su potencial de calentamiento global es mucho menor que el de otros refrigerantes,
- Los refrigeradores comerciales usan en promedio 40%⁴ menos de refrigerante y generan importantes ahorros en el consumo de electricidad.

De igual manera, el proyecto promoverá un enfoque de seguridad en el mantenimiento de los refrigeradores comerciales basados en HC y formará a los/as técnicos/as en refrigeración del país para el uso de HC como sustitutos de HCFC y HFC. De forma, que sea atractivo para la pequeña y mediana industria.

⁴ Prodoc HPMP II

Las lecciones aprendidas del proyecto HPMP II serán tomadas en cuenta por el proyecto, se buscará promover, en la medida de lo posible, fortalecer el enfoque de género y sensibilidad en un colectivo mayoritariamente masculino. 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 datos⁵. 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 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.

El PNUD da prioridad a la incorporación del enfoque de género como la principal estrategia para lograr la igualdad de género. La integración del género es el proceso de evaluación de las consecuencias para las mujeres y hombres, de cualquier actividad planificada en todas las áreas y en todos los niveles. Adicionalmente, el programa de capacitación para técnicos del área de refrigeración del proyecto contempla la inclusión de un módulo de sensibilización en nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral.

El presente proyecto abordará las siguientes actividades:

1. Reconvertir línea de producción de FARCO para usar HC como fluido refrigerante de sus equipos.
2. Apoyo a la adopción de HC en el sector de refrigeración comercial.

⁵ 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_#na1%20pdf.ashx.

Teoría de Cambio

La sustitución de los HCFC por HC garantiza la preservación de la capa de ozono, una mayor eficiencia energética y una reducción de emisiones de CO₂.

La expansión de patrones de producción y consumo sostenibles contribuye a reducir la huella ecológica en la RD.

La reconversión a HC de equipos de refrigeración comercial y aire acondicionado impacta positivamente la economía de las empresas.

Estado Actual
 Capa de Ozono degradada y afectada por el uso de HCFC y Cambio Climático impactado por el uso de HCFC y HFC

Reconversión PHUJIA FMRC a HCFC
 Apoyo a la adopción de HC en el sector de refrigeración comercial

Charlas sobre masculinidades y oportunidades para las mujeres como técnicas en refrigeración
 Entrenamiento de técnicos de refrigeración en el manejo seguro de refrigerantes inflamables
 Sistema de certificación para técnicos en refrigeración comercial establecido
 Adquisición de equipos y piezas

Técnicos capacitados y certificados en el manejo de hidrocarburos como refrigerantes
 Instalación y puesta en operación nueva línea de fabricación
 Concienciación para el uso de HC como refrigerante

Usuarios finales prefieren productos reconvertidos a HC

Efecto
 Para el 2020, la República Dominicana habrá elevado la sostenibilidad socio-ambiental y resiliencia a los impactos del cambio climático y a otras amenazas naturales, mediante la promoción de patrones de consumo y producción sostenible, dispondrá de equipos de refrigeración comercial de bajo impacto ambiental (libres de sustancias agotadoras del ozono, bajo PCG y alta eficiencia energética) y técnicos capacitados en su manejo.



Se cuenta con los recursos técnicos y financieros para desarrollar las acciones planificadas.

Sector público y privado generan alianzas que contribuyen a la realización de los objetivos del proyecto

El país honra los compromisos asumidos en los Acuerdos Ambientales Multilaterales relativos a la reducción de los HCFC y HFC



III. RESULTADOS Y ALIANZAS

Resultados Esperados

Como se detalla en el marco estratégico descrito en la sección anterior, el proyecto comprende varias actividades para la reconversión de FARCO y el incentivo del uso de HC para sustituir HFC en 2020. Los productos a obtener en cada uno de los componentes a ejecutar se presentan a continuación:

1. Actividad 1: Conversión de una línea de producción de refrigeradores comerciales en FARCO, que contempla la conversión a HC (R-290) de la línea de refrigeradores comerciales en Fabrica de Refrigeradores Comerciales – FARCO S.A. y tenga como meta la eliminación del consumo de HFC en su proceso de manufactura.
2. Actividad 2: Realizar actividades complementarias para apoyar la adopción de hidrocarburos como refrigerantes en el mantenimiento de equipos de refrigeración comercial. Este producto contendrá las siguientes acciones:
 - a. Entrenamiento de técnicos de refrigeración en el manejo seguro de refrigerantes inflamables.

Se realizará un entrenamiento para la manipulación segura de refrigerantes inflamables, enfocados en refrigeradores comerciales basados en HC. Este entrenamiento incluirá consideraciones de seguridad para la instalación, procedimientos de seguridad al realizar mantenimientos preventivos y correctivos en esta clase de equipos, asegurando una mayor sensibilidad de las y los participantes hacia los roles de género y la promoción de la participación de mujeres y jóvenes en estos entrenamientos.

Se pondrá foco especial en los sectores de turismo y minorista, ya que son los principales consumidores de refrigeradores comerciales en el país.

- b. Fortalecimiento de las capacidades de formación y entrenamiento para el mantenimiento de refrigeradores basados en HC.

Este fortalecimiento estará enfocado en la mejora de la infraestructura de INFOTEP, con equipos para el entrenamiento en uso seguro de refrigerantes inflamables en equipos de refrigeración comercial. Se adaptará una sala de prácticas del Centro de Entrenamiento de INFOTEP en Santo Domingo para el entrenamiento en uso seguro de HC como refrigerantes.

- c. Apoyo a la implementación de un programa de certificación para servicios de refrigeración comercial.

Se espera apoyar la preparación de un estándar de Competencias Laborales para el subsector de refrigeración comercial, con énfasis en el uso de refrigerantes inflamables. Las actividades complementarias buscarán incluir requerimientos específicos sobre uso seguro de refrigerantes basados en HC, en la operación y mantenimiento de refrigeradores comerciales cuando los/as técnicos/as apliquen para acceder a la certificación.

- d. Concienciación para el uso de HC como refrigerante en los equipamientos de refrigeración comercial, con enfoque de género.

Esta actividad tiene el objetivo de incrementar en usuarios finales y técnicos/as el conocimiento de la ventaja técnica y ambiental que implica el uso de HC como refrigerantes comparado con otros refrigerantes, en particular en los equipos de refrigeración comercial. Se incluirá información sobre

medidas de seguridad y el requerimiento de que los/as técnicos/as estén certificados para su uso. Asimismo, se promoverá que estas campañas se enfoquen en las mujeres en igualdad de condiciones que los hombres para que se asegure que la información llega de manera inclusiva.

- e. Viaje de estudio a Canadá, a fin de fortalecer las capacidades de las y los técnicos vinculados con la implementación del Plan Nacional de eliminación de los HCFC en la República Dominicana.

Por medio de este viaje de estudio se realizarán encuentros entre actores relevantes con el fin de compartir experiencias en el manejo de refrigerantes inflamables y sus regulaciones.

Recursos Requeridos para lograr los Resultados Esperados

Los fondos para el financiamiento del presente proyecto provendrán del Gobierno de Canadá y del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, 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. El costo estimado para la ejecución de este proyecto es de USD\$ 329,825.00.

Alianzas

El Ministerio Ambiente y Recursos Naturales como organismo ejecutor del proyecto HC tendrá la principal responsabilidad en la realización de los componentes y proyectos que lo componen. La infraestructura institucional establecida para facilitar la implementación del Protocolo de Montreal está compuesta por el Programa Nacional de Ozono (PRONAOZ) como parte del Ministerio.

PRONAOZ, preside y coordina el trabajo del Comité Gubernamental de Ozono (COGORD) y la Comisión Nacional para la entrega de la Licencia a los Técnicos de Refrigeración y Aire Acondicionado (CONALTRAA), formada por el Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Educación Superior (MESCyT), Instituto Nacional de Capacitación en Educación Profesional (INFOTEP), Ministerio de Trabajo, Universidad Autónoma de Santo Domingo y la Asociación Dominicana de Técnicos de Aire Acondicionado y Refrigeración (ADOMTRA) entre otras.

Durante la ejecución, el proyecto trabajará con los siguientes socios para lograr resultados a nivel local y nacional:

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/as 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.

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/as 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.

La Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), implementará programas de capacitación a nivel superior dirigidos a ingenieros/as, arquitectos/as y empresas contratistas instaladoras de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire y participará en el programa de certificación. Para lo que utilizará el Laboratorio de Alta Tecnología de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, a fin de fortalecer las habilidades y conocimientos de los/as profesionales de la refrigeración y acondicionamiento de aire

de la República Dominicana, ofreciendo servicios de entrenamientos y capacitación especializadas para la evaluación y certificación en competencias laborales para la emisión de las licencias para ejercer los servicios de refrigeración y acondicionamiento de aire en el país.

Fábrica de Refrigeradores Comerciales (FARCO) es miembro de la red FOGEL de plantas manufactureras que incluye el Grupo Fogel de Centroamérica y FOGEL Caribbean en Puerto Rico. Fue la primera empresa en completar el Programa de Reconversión Industrial para el sector de la refrigeración comercial en la región caribeña, encaminado a la eliminación del 100% de los gases de refrigeración CFC en su operación de manufactura; También eliminó el uso de HCFC en el sistema de aislamiento de sus equipos.

También el proyecto trabajará coordinadamente con el Proyecto Plan Terminal de los HCFC (HPMP II), complementando sus actividades de fortalecimiento de las capacidades de ingenieros/as, arquitectos/as, técnicos/as de refrigeración, institutos y universidades. Serán identificadas las sinergias para magnificar los efectos de los dos proyectos.

Entre las actividades a realizar por 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 SAO 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 SAO e informar anualmente a las Secretarías de Ozono y Fondo Multilateral del Protocolo y Facilitar y coordinar las comunicaciones entre los organismos de ejecución, las empresas y otras organizaciones gubernamentales nacionales involucradas.

Otros/as actores relevantes con la cual el proyecto trabajará son:

- La Asociación de Contratistas Mecánicos de la República Dominicana (ACMERD), que está formada por los/as técnicos/as que manejan los sistemas de refrigeración de grandes consumidores es un importante aliado para impulsar el uso seguro de HC como fluido refrigerante de equipos de refrigeración comercial en grandes hoteles, centros comerciales e industrias.

Riesgos y Supuestos

En cuanto a los riesgos principales que pudiesen comprometer el logro de los resultados propuestos para el proyecto, se desglosa lo siguiente:

- Un cambio de las prioridades nacionales que pudiesen afectar a la asignación de recursos, en especial tras las elecciones generales de 2020, tendría un impacto alto, pero de probabilidad baja. Ante esto, la oficina en el país fortalecerá sus enfoques de gestión de riesgos con asociados del sistema de las Naciones Unidas y realizará evaluaciones periódicas con el Gobierno para determinar si es necesario hacer ajustes en la estrategia de ejecución del programa. El PNUD actualizará periódicamente su plan de continuidad de las operaciones y aplicará el método armonizado de transferencias en efectivo y las directrices de las normas sociales y ambientales.
- En el caso de que los/as consumidores no opten por el cambio de mecanismo de funcionamiento del producto, el impacto sería alto y la probabilidad media. Por ende, se han realizado campañas y reuniones de información con los/as empresarios y consumidores sobre la reconversión de equipos, y la importancia ambiental de tal iniciativa.

- Ante la posible resistencia o limitaciones de los/as técnicos/as de refrigeración y acondicionamiento de aire para implementar las buenas prácticas, se realizarán cursos de capacitación a los/as técnicos/as para que puedan desempeñar sus funciones de manera satisfactoria. Esta situación supondría un impacto alto y tendría una probabilidad baja para lograr los objetivos del proyecto, debido a las acciones de mitigación tomadas.
- La restricción de recursos financieros para completar el proceso de reconversión de una línea de producción de la empresa FARCO puede afectar la eliminación de HFC y la adopción de HC. A través del proyecto esta empresa accederá a financiamiento y asistencia técnica para completar este proceso (impacto medio, probabilidad baja).
- Los hidrocarburos son sustancias inflamables, que requiere un manejo adecuado para evitar accidentes. Con el proyecto la empresa contará con asesoría de expertos para la reconversión de su línea de producción para adoptar los hidrocarburos como nuevo refrigerante de sus equipos; los técnicos en refrigeración van a recibir entrenamiento en el manejo seguro de hidrocarburos como refrigerante (impacto medio, probabilidad baja).

Participación de las Partes Involucradas

- Los/as ingenieros, arquitectos/as y técnicos/as del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire son los principales involucrados en el manejo de los gases refrigerantes que dañan la capa de ozono y causan calentamiento global como los HCFC y HFC relacionado a las labores de instalación, diseño, mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire. Varios subcomponentes del proyecto están diseñados para asegurar su participación activa en el logro de la meta.
- Las asociaciones de técnicos/as por su vinculación a los responsables del uso de gases refrigerantes tienen una enorme responsabilidad en lograr la participación de los/as técnicos/as en las actividades del Proyecto.
- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como ejecutor del proyecto.
- FARCO como empresa beneficiaria del proyecto, quien eliminará el uso de HFC-134a y R-404A como gas refrigerante en su proceso productivo.
- Las Universidades e Institutos técnicos de educación formal para la capacitación en refrigeración y acondicionamiento de aire, serán fortalecidos para integrar las buenas prácticas para lograr la disminución y eventual eliminación del uso de HFC.
- El público en general como cliente que demanda servicios con los estándares que se promueven en el proyecto y que a la vez buscan alternativas que reduzcan los costos económicos de la factura eléctrica mediante el uso de HC en el sector de refrigeración.

Cooperación Sur-Sur y Triangular (CSS/CTr)

En la región, por ejemplo, en Colombia, se viene desarrollando en los últimos años el mercado de la climatización mediante el uso de gas (propano-natural). Este sistema no sólo protege la Capa de Ozono, sino que su uso soluciona problemas como altas puntas de consumo de energía eléctrica; elevados consumos de energía eléctrica y aumento de la contaminación teniendo en cuenta el origen de la producción de energía. En este sentido, este proyecto puede aprovechar estas empresas de climatización comercial en Colombia y establecer vínculos de cooperación Sur-Sur y Triangular.

En adicción, 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. Se promoverá la Cooperación Sur-Sur y Triangular.

Conocimiento

El proyecto generará capacidades y experiencias en el manejo de hidrocarburos como gases refrigerantes en el sector comercial en el país, lo que cambiará notablemente la práctica profesional de la mayoría de los/as ingenieros/as, arquitectos/as y 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 y el consumo de energía eléctrica.

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 el calentamiento global y promover la eliminación del consumo de los HFC y los beneficios de la reconversión a HC como refrigerante económico y accesible como sustituto de los HFC y los HCFC.

Sostenibilidad y Escalamiento

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 Nacional 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 segunda fase. Para este proyecto, y en consonancia con la entrada en vigor de la Enmienda de Kigali en enero 2019, el país refuerza y continua sus compromisos asumidos con la protección de la capa de ozono y el sistema climático mundial al promover la eliminación de los HFC y la adopción de alternativas que no dañan la capa de ozono y tienen bajo potencial de calentamiento global.

El proyecto espera continuar con la articulación del Ministerio Ambiente y el Instituto de Formación Técnico-profesional (INFOTEP) para la capacitación de los/as técnicos/as del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire, este es el mejor ejemplo de sostenibilidad. Esta práctica, que a la fecha ha posibilitado en entrenamiento de más de 7000 técnicos/as en buenas prácticas desde el inició en el año 1999. Este proyecto espera llevar a un nivel superior a 100 de esos técnicos/as para que accedan a una certificación para técnicos/as en refrigeración comercial. Complementariamente, se formarán 500 técnicos/as en el manejo de HC como refrigerantes. El INFOTEP quedará con el equipamiento requerido para continuar con el proceso de entrenamiento de técnicos/as en manejo de HC como refrigerantes para aire acondicionado.

Igualmente, con el proyecto se espera que el Ministerio continúe vinculado con la Universidad Autónoma de Santo Domingo para la implementación de programas de capacitación a nivel superior dirigidos a ingenieros/as, arquitectos/as y empresas contratistas instaladoras de equipos de refrigeración y acondicionamiento de aire y participara en el programa de certificación. La UASD quedará con el equipamiento requerido en su laboratorio de alta tecnología para continuar con el proceso de entrenamiento en manejo de HC como refrigerantes para aire acondicionado.

Los HC, como alternativa de gas refrigerante, son a nivel mundial la tendencia en refrigeración. En ese sentido el proyecto será sostenible ya que se visualiza que esta será una de las principales alternativas utilizadas en el sector refrigeración. Como los HC no tienen impacto sobre el clima, esto aumenta las perspectivas de su uso a largo plazo como una solución económicamente atractiva y ambientalmente apropiada. Al adoptar el uso de HC en su proceso productivo, FARCO dispondrá de una alternativa definitiva ante el uso de HCFC y HFC, reconocida a nivel mundial y usada por los principales fabricantes de equipos de refrigeración, lo que le brindará competitividad y sostenibilidad en el largo plazo.

La sostenibilidad social se garantizará mediante la promoción de la participación activa de los actores locales, haciendo énfasis en el fomento a la inclusión femenina en un contexto laboral preferentemente ocupado por varones.

IV. GESTIÓN DEL PROYECTO

Eficiencia y Efectividad de los Costos

La reconversión de la línea de producción de refrigeradores comerciales en FARCO 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 los HFC en el sector de refrigeración comercial.

Con este proyecto de HC no sólo se espera desplegar en el país nuevas e innovadoras tecnologías, las cuales serán una herramienta que facilitarán implementar la Enmienda de Kigali. Esto permitirá obtener ventaja competitiva en el mercado nacional y mundial al ser tecnologías más eficaces en función de costos y conducen a una mejora en el desempeño de los productos finales, gracias a su eficiencia energética.

Una vez que se haya implementado el proyecto, se deducirán 4,01t (5.734,3t CO₂-eq) de HFC-134a y 0,15t (588,3t CO₂-eq) de R-404A del punto de partida para la reducción de HFC producto de la reconversión de FARCO.

Gestión del Proyecto

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales será el socio implementador del presente proyecto. Este proyecto se ubicará físicamente en las instalaciones del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y se insertará en la estructura organizacional del Programa Nacional de Ozono (PRONAOZ) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 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 mismo trabajará en estrecha relación con el equipo del proyecto HPMP II, dentro de la estructura del PRONAOZ.

El proyecto 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. A través del proyecto, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales llevará a cabo alianzas específicas (por ejemplo: memorandos de acuerdo, memorandos de entendimiento, etc.) con la UASD, INFOTEP, FARCO y ADOMTRA 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

El proyecto se ubicará físicamente en las instalaciones del Asociado en la Implementación 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.

De conformidad con el documento de apoyo al programa y con los siguientes términos y condiciones, el Asociado en la Implementación 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 programa o 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 institucional de la contraparte gubernamental.

Funciones y responsabilidades de las partes

El Asociado en la Implementación llevará a cabo las siguientes acciones:

- Designación de un/a Director/a Nacional del proyecto para aprobar las actividades definidas en el plan de trabajo. La Dirección estará a cargo de la Viceministra de Gestión Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El Asociado asumirá la coordinación del proyecto, a través del Coordinador del Programa de Protección de la Capa de Ozono. Asimismo, contará con el apoyo técnico y administrativo del equipo del HPMP II.
- Aprobar y solicitar al PNUD las acciones previstas en el Plan Anual de Trabajo y su operacionalización, así como la selección y contratación de consultores, bienes y servicios correspondientes a la implementación de los resultados previstos en el Plan de Trabajo.
- Proporcionar al PNUD un informe anual de equipo no fungible adquirido en el marco de la iniciativa 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.

El Asociado en la Implementación delega en el PNUD, en el marco de la presente iniciativa, la realización de las siguientes acciones:

- Procesamiento de pagos directos.
- Procesos de Adquisiciones de bienes y servicios.
- Selección y contratación de consultores y gestión de los viajes que estos puedan realizar en el marco del proyecto.
- Soporte y asesoría técnica en la realización de planes de trabajo y monitoreo de las acciones para el logro de los resultados contemplados.
- Implementar las acciones detalladas en la Carta de Acuerdo que figura como anexo al presente documento y que se considera validada con la firma del mismo.

Revisiones de Proyecto

Cualquier modificación al documento de proyecto que pueda afectar la intervención de manera sustantiva (ajustes en los objetivos, alcance, monto del presupuesto de la intervención o al período de implementación que figuran en el documento de proyecto), se realizará con el mutuo acuerdo de las partes signatarias y será validada a través de una enmienda formal al presente documento de proyecto.

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
- 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.

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.

Auditoría y control financiero del Proyecto

El manejo administrativo y financiero del proyecto se realizará de acuerdo a las disposiciones establecidas en el Marco Armonizado de las Transferencias en Efectivo del Sistema de las Naciones Unidas, incluyendo la realización de las visitas y actividades de aseguramiento de calidad para el manejo de los fondos gestionados por el Asociado de la Implementación para el desarrollo de la iniciativa.

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.

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

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS				RECOLECCIÓN DE DATOS METODOLOGÍA Y RIESGOS
			Valor	Año	2018	2019	2020	Final	
Producto 1 Disminución en el Uso de HFC mediante empleo de HC y la reconversión de FARCO	Reconversión de la línea de manufactura de HFC a HC	Informes de proyecto	0	2018	0	0	1	1	Informes de proyecto Informes de cumplimiento al terminar la reconversión.
	Número de técnicos/as capacitados en el manejo de hidrocarburos como refrigerantes. (desagregado por sexo).	Informes de proyecto	0	2018	0	350	150	500 (al menos 5% mujeres)	Informes de proyecto
GEN 1	Número de salones de entrenamiento adaptados para el entrenamiento con hidrocarburos	Informes de proyecto	0	2018	0	1	0	1	Informes de proyecto
	Sistema de certificación para técnicos en refrigeración comercial establecido	Informes de proyecto	0	2018	0	1	0	1	Informes de proyecto
Producto 1	Número de técnicos/as en refrigeración comercial certificados (desagregado por sexo).	Informes de proyecto	0	2018	0	50	50	100 (al menos 5% mujeres)	Informes de proyecto
	Número de campañas desarrolladas para concienciar a técnicos/as y usuarios finales	Informes de proyecto	0	2018	0	1	0	1	Informes de proyecto
GEN 1	Número de charlas sobre masculinidades y oportunidades para las mujeres como técnicas en refrigeración	Informes de proyecto	1	2018	0	1	0	2	Informes de proyecto

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	Costo
Seguimiento del progreso en el logro de los resultados	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	
Monitoreo y Gestión del Riesgo	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	
Aprendizaje	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. 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 apoyar la toma de decisiones que facilite las mejoras relevantes.	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	
Aseguramiento de Calidad Anual del Proyecto	Revisión interna de datos y evidencia a partir de todas las acciones de monitoreo para asegurar la toma de decisiones informadas.	Anual	La gerencia del proyecto revisará las fortalezas y debilidades que se utilizarán para la toma de decisiones informadas a fin de mejorar el desempeño del proyecto	PNUD M. Ambiente	
Revisar y Efectuar Correcciones en el curso de acción		Al menos una vez por año	La Junta Directiva del Proyecto debatirá los datos de desempeño, riesgos, lecciones y	M. Ambiente PNUD	

<p>Informe del Proyecto</p>	<p>Se presentará un Informe del Proyecto a la Junta Directiva y a los/as actores claves, 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.</p>	<p>Anual y al finalizar el proyecto (Informe Final)</p>	<p>calidad que se utilizarán para corregir el curso de acción. La Unidad Ejecutora del proyecto redactará un informe de actividades.</p>	<p>M. Ambiente</p>
<p>Revisión del Proyecto (Junta Directiva del Proyecto)</p>	<p>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.</p>	<p>Una vez por año</p>	<p>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.</p>	<p>M. Ambiente PNUD</p>

Plan de Trabajo Plurianual

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Sub Actividades	Cronograma		RESPONSABLE	Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	PRESUPUESTO PREVISTO		Monto Total	Notas al presupuesto
			Año 1	Año 2				2019	2020		
1.1 Reconversión Planta FARCO a HFC.		1.1.1. Adquisición equipos y piezas			M. Ambiente	Gob. Canadá ID 63010 Donor code 00078	Contratos Empresas	32,126.68	64,276.82	96,403.50	1
		1.1.2. Instalación y puesta en operación nueva línea de fabricación			M. Ambiente	Protocolo de Montreal ID 63030 Donor code 10009		30,000.00	19,825.00	49,825.00	
		1.1.3. Entrenamiento al personal de la planta			M. Ambiente	Gob. Canadá ID 63010 Donor code 00078	Consultores internacionales	20,000.00	10,000.00	30,000.00	2
		1.1.4. Asesoría técnica y auditoría de seguridad			PNUD						
Subtotal Actividad 1.1								82,126.68	94,101.82	176,228.50	
Producto 1:	1.2 Apoyo a la adopción de HC en el sector de refrigeración comercial	1.2.1. Entrenamiento de técnicos/as de refrigeración en el manejo seguro de refrigerantes inflamables, incluyendo formación sobre masculinidades.			PNUD		Consultores internacionales	10,000.00	0.00	10,000.00	3,4
		1.2.2. Fortalecimiento de las capacidades de formación y entrenamiento para el mantenimiento de refrigeradores basados en HC.			M. Ambiente				16,760.00	0.00	
		1.2.3 Apoyo a la implementación de un programa de certificación para servicios de refrigeración comercial.					Gob. Canadá ID 63010 Donor code 00078	Contratos empresas	20,575.11	13,724.89	34,300.00
							Equipos	29,400.00	0.00	29,400.00	6

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Sub Actividades	Cronograma		RESPONSABLE	Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	2019	2020	Monto Total	Notas al presupuesto
			Año 1	Año 2							
	1.2.4	Concienciación para el uso de HC como refrigerante en los equipamientos de refrigeración comercial.					consultorias	34,340.00	0.00	34,340.00	7,8
	1.2.5	Viaje de estudio a Canadá, a fin de fortalecer las capacidades de los técnicos vinculados con la implementación del Plan Nacional de eliminación de los HCFC en la República Dominicana.					Entrenamientos	3,000.00	0.00	3,000.00	9
							Impresiones	4,800.00	0.00	4,800.00	10
							Viajes	13,800.00	0.00	13,800.00	11
							Misceláneos	600.00	0.00	600.00	12
Subtotal Actividad 1.2								133,275.11	13,724.89	147,000.00	
Subtotal								215,401.79	107,826.71	323,228.50	
DPC *								4,627.93	1,968.57	6,596.50	
Gran total								220,029.72	109,795.28	329,825.00	

Notas al presupuesto:

Nota No	Comentarios
1	Contrato a FARCO para que realice las adquisiciones de materiales y los ajustes requeridos en su planta, incluyendo el entrenamiento a su personal.
2	Contratación a expertos para asesoría técnica, aseguramiento de la calidad, auditoría de seguridad final, a través de PNUD.
3,4	Contratación de expertos internacionales y del equipo responsables de la implementación y seguimiento del proyecto y promover HC en refrigeración comercial.
5	Ampliación acuerdo con INFOTEP para entrenamiento en buenas prácticas en refrigeración comercial con HC.
6	Adquisición de equipos para equipar las salas de entrenamiento en buenas prácticas por uso de HC en refrigeración comercial.
7	Consultorias para diseñar etiquetado y dar apoyo técnico proceso de certificación.
8	Consultoría para diseño de una campaña de concienciación usos de HC en refrigeración comercial.
9	Consultoría para entrenamientos en el proceso de certificación.
10	Diseño e impresión de materiales divulgación buenas prácticas refrigeración comercial.



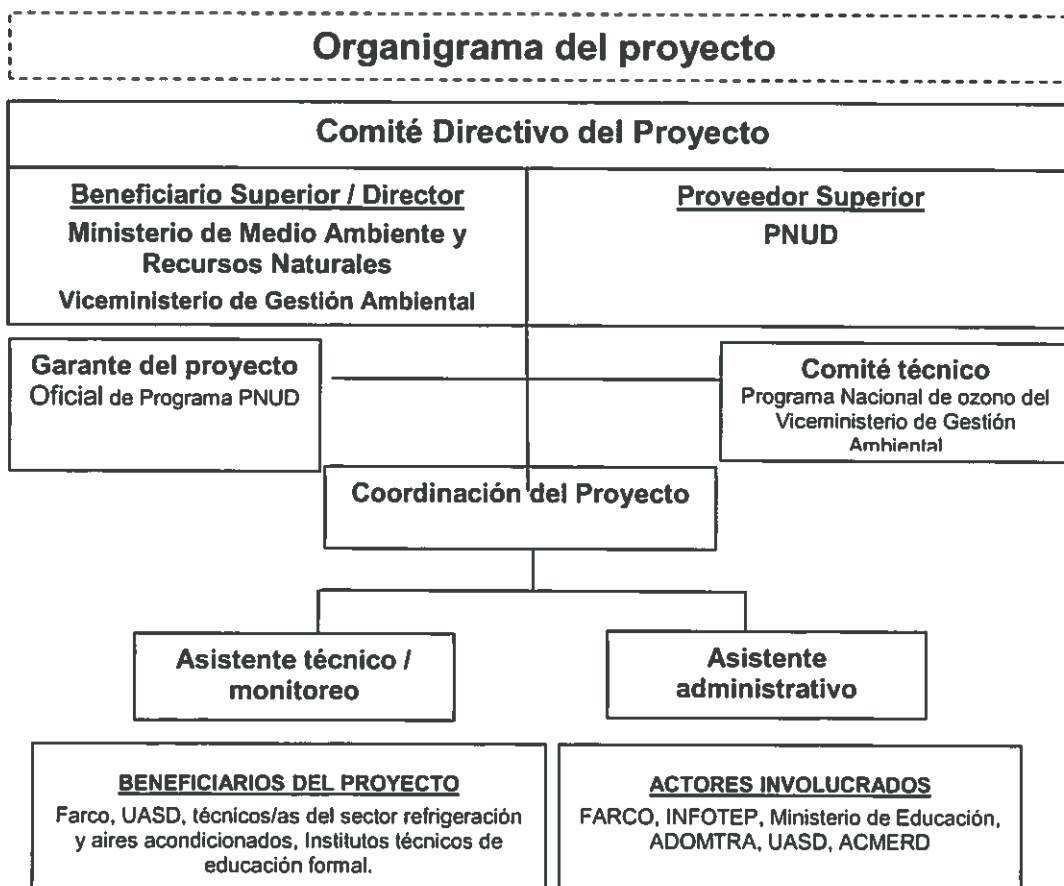
11	Pasaje aéreo y viáticos para viaje de intercambio de experiencias de técnicos en refrigeración comercial e HC, desplazamientos nacionales para monitoreo de buenas prácticas.
12	Gastos misceláneos.

VII. ARREGLOS DE GESTIÓN Y GOBERNANZA

El presente proyecto será implementado a través de la modalidad de implementación nacional (NIM) a partir de la suscripción del presente Convenio, hasta 31 de 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.

Para garantizar una implementación rápida y satisfactoria, el Coordinador del proyecto y la Oficial de Programas del PNUD tendrán una interacción continua. Durante el período de ejecución del proyecto la oficina del PNUD en República Dominicana dará seguimiento administrativo y técnico a través de los procedimientos establecidos en sus Manuales de Procedimiento, y mediante su sistema integrado de seguimiento a los proyectos (ATLAS).

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.



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, la Directora de proyecto será responsable de aprobar las actividades definidas en el plan de trabajo aprobado por el Comité Directivo, y 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 del Comité Directivo del Proyecto y dentro de las restricciones establecidas por dicho Comité Directivo. 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 por la coordinación del 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.

VIII. CONTEXTO LEGAL

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".

El Asociado en la Implementación deberá asegurar la mejor relación calidad-precio, imparcialidad, integridad, transparencia y competencia internacional efectiva en la gestión financiera de la implementación del proyecto. Este proyecto será implementado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ("Asociado en la Implementación") que será el encargado de implementar el proyecto de conformidad con sus reglamentaciones, reglas, prácticas y procedimientos financieros siempre y cuando no viole principio alguno de las Reglas y Regulaciones Financieras del PNUD. En todos los demás casos, se seguirán las Reglas y Regulaciones Financieras y los procedimientos de gestión del PNUD.

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. El calendario de pagos especificado sigue en vigor en función del desempeño continuo del PNUD, a menos que se reciba indicación escrita de lo contrario por el asociado en la implementación.

IX. GESTIÓN DE RIESGOS

1. De conformidad con el Artículo III del Acuerdo SBAA, 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 y las participantes de las actividades del proyecto. 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.
 - c) Sostenibilidad social y ambiental se verá reforzada mediante la aplicación de los Estándares Sociales y Ambientales (SES) del PNUD (<http://www.undp.org/ses>) y mecanismo de responsabilidad y rendición de cuentas vinculantes (<http://www.undp.org/secu-srm>).
2. 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. Esta

disposición debe incluirse en todos los subcontratos y subacuerdos firmados en el marco del presente Documento de Proyecto.

3. 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>).
4. 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.
5. 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.
6. El Asociado en la Implementación tomará las medidas apropiadas para evitar el uso indebido de fondos, fraude o corrupción por parte de sus funcionarios, consultores, partes responsables, subcontratistas y sub-receptores en la ejecución del proyecto o utilizando los fondos del PNUD. El Asociado en la Implementación velará porque sus políticas de gestión financiera, lucha contra la corrupción y lucha contra el fraude estén en vigor y se apliquen a todos los fondos recibidos del PNUD o por conducto del PNUD.
7. Los requisitos de los siguientes documentos, vigentes en el momento de la firma del Documento de Proyecto, se aplican al Asociado en la Implementación: (a) Política del PNUD sobre Fraude y otras Prácticas Corruptas y (b) Directrices de la Oficina de Auditoría e Investigaciones del PNUD. El Asociado en la Implementación acepta los requisitos de los documentos anteriores, los cuales son parte integral de este Documento de Proyecto y están disponibles en línea en www.undp.org.
8. En caso de que se requiera una investigación, el PNUD tiene la obligación de realizar las investigaciones relacionadas con cualquier aspecto de los proyectos y programas del PNUD. El Asociado en la Implementación proporcionará su plena cooperación, incluida la puesta a disposición del personal, la documentación pertinente y el acceso a los locales del Asociado en la Implementación (y de sus consultores, partes responsables, subcontratistas y subadjudicatarios), en las condiciones razonables que sean necesarias para los fines de una investigación. En caso de que haya una limitación en el cumplimiento de esta obligación, el PNUD consultará con el Asociado en la Implementación para encontrar una solución.
9. Los signatarios de este Documento de Proyecto se mantendrán informados de manera inmediata de cualquier incidencia de uso inapropiado de fondos, o alegación creíble de fraude o corrupción con la debida confidencialidad.
10. Cuando el Asociado en la Implementación sepa que un proyecto o actividad del PNUD, en su totalidad o en parte, es objeto de investigación por presunto fraude o corrupción, el Asociado en la Implementación informará al Representante Residente / Jefe de Oficina del PNUD, quien informará prontamente a la Oficina de Auditoría e Investigaciones del PNUD (OAI). El Asociado en la Implementación proporcionará actualizaciones periódicas al jefe del PNUD en el país y la OAI del estado y las acciones relacionadas con dicha investigación.:

11. El PNUD tendrá derecho a un reembolso por parte del Asociado en la Implementación de los fondos que hayan sido utilizados de manera inapropiada, incluyendo fraude o corrupción, o pagados de otra manera que no sean los términos y condiciones del Documento del Proyecto. Dicho monto puede ser deducido por el PNUD de cualquier pago debido al Asociado en la Implementación bajo este o cualquier otro acuerdo.

Cuando dichos fondos no hayan sido reembolsados al PNUD, el Asociado en la Implementación está conforme con que los donantes del PNUD (incluido el Gobierno), cuya financiación sea la fuente, en su totalidad o en parte, de los fondos destinados a las actividades previstas en el presente Documento de Proyecto, podrán solicitar recurso al Asociado en la Implementación para la recuperación de cualesquiera fondos determinados por el PNUD que hayan sido utilizados de manera inapropiada, incluso mediante fraude o corrupción, o que hayan sido pagados de otra manera que no sea conforme a los términos y condiciones del Documento del Proyecto.

Nota: El término "Documento del Proyecto", tal como se utiliza en esta cláusula, se considerará que incluye cualquier acuerdo subsidiario pertinente posterior al Documento del Proyecto, incluyendo aquellos con las partes responsables, subcontratistas y sub-receptores.

12. Cada contrato emitido por el Asociado en la Implementación en relación con el presente Documento de Proyecto incluirá una cláusula declarando que, en relación con el proceso de selección o en la ejecución del contrato, no se han dado, recibido o prometido ningún honorario, gratificación, descuento, regalo, comisión u otro pago que no sean los mostrados en la propuesta, y que el receptor de fondos del Asociado en la Implementación cooperará con todas y cada una de las investigaciones y auditorías posteriores al pago.
13. En caso de que el PNUD se refiera a las autoridades nacionales pertinentes para que se adopten las medidas legales apropiadas en relación con cualquier presunto incumplimiento relacionado con el proyecto, el Gobierno velará por que las autoridades nacionales pertinentes investiguen activamente las mismas y adopten las medidas legales adecuadas contra todas las personas que hayan participado en el proyecto, recuperará y devolverá los fondos recuperados al PNUD.
14. El Asociado en la Implementación se asegurará de que todas sus obligaciones establecidas en esta sección titulada "Gestión de Riesgos" se traspasan a cada parte responsable, subcontratista y sub-beneficiario y que todas las cláusulas bajo esta sección tituladas "Cláusulas Estándar de Gestión de Riesgos" se incluyen, *mutatis mutandis*, en todos los subcontratos o subacuerdos celebrados con posterioridad al presente Documento de Proyecto.



X. ANEXOS

1. Informe de Calidad del Proyecto

Clasificación general del proyecto:	Muy satisfactorio
Decisión:	Aprobar: El proyecto es de suficiente calidad para continuar como está previsto. Todas las acciones de gestión deben ser abordadas de manera oportuna.
Número de proyecto:	00116673
Nombre del Proyecto:	Apoyo para la adopción de hidrocarburos como refrigerante en el sector de refrigeración comercial.
Proyecto Fecha:	01-Mar-2018

Estratégico

Calificación de Calidad: muy satisfactorio

1. ¿La Teoría del Cambio del proyecto específica cómo contribuirá al cambio de nivel más alto? (Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje el proyecto)

- 3: El proyecto tiene una teoría del cambio con supuestos explícitos y una ruta de cambio clara que describe cómo el proyecto contribuirá al cambio de resultados como se especifica en el programa/CPD, respaldado por evidencia creíble de lo que funciona efectivamente en este contexto. El documento del proyecto describe claramente por qué la estrategia del proyecto es el mejor abordaje este momento.
- 2: El proyecto tiene una teoría del cambio. Tiene una ruta de cambio explícita que explica cómo el proyecto propone contribuir al cambio del nivel de resultado y por qué la estrategia del proyecto es el mejor abordaje en este momento, pero está respaldada por evidencia limitada.
- 1: El proyecto no tiene una teoría del cambio, pero el documento del proyecto describe en términos genéricos cómo el proyecto contribuirá a los resultados de desarrollo, sin especificar los supuestos clave. No tiene una relación explícita a la teoría de cambio del programa / CPD.

Evidencia

Seleccionada # 3: La Teoría del cambio del proyecto especifica el alcance de las acciones del proyecto, teniendo en cuenta los supuestos, los componentes, los resultados y los productos, y a la vez se consideran varias hipótesis y se expone el impacto ampliado del conjunto de componentes y resultados. Ver el gráfico de Teoría del Cambio del Proyecto, como evidencia.

2. ¿El proyecto es alineado con el enfoque temático del Plan Estratégico del PNUD? ((Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje el proyecto)

- 3: El proyecto responde a una de las tres áreas de desarrollo según se especifica en el Plan Estratégico; abordará a al menos una de las propuestas nuevas y áreas emergentes; un análisis basado en la problemática ha sido incorporado en el diseño del proyecto; y el Marco de Resultados del proyecto incluye todos los objetivos e indicadores de resultados pertinentes. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)
- 2: El proyecto responde a una de las tres áreas de desarrollo según se especifica en el Plan Estratégico. El Marco de Resultados del proyecto incluye al menos un indicador de resultado de SP. (Ambos deben ser cumplidos para seleccionar esta opción)
- 1: Si bien el proyecto puede responder a una de las tres áreas de desarrollo especificadas en el Plan Estratégico, este se basa en un enfoque sectorial sin tener en cuenta la complejidad de la problemática de desarrollo. Ninguno de los indicadores pertinentes al Plan Estratégico está incluidos en el Marco de Resultados del Proyecto. Esta respuesta también se selecciona si el proyecto no responde a ninguna de las tres áreas de trabajo de desarrollo en el Plan Estratégico.

Evidencia

Seleccionado # 3: El Proyecto está alineado con el área de "Desarrollo Sostenible" y al área emergente "Tecnología de producción sostenible" del Plan Estratégico del PNUD. Además, su Marco de Resultados evidencia su vinculación con el resultado 1.2 del Plan Estratégico del indicador 1.2.2: Emisiones de dióxido de carbono (CO₂) (toneladas métricas per cápita). Además, el Marco de Resultados del Proyecto contribuirá con dos indicadores del Plan Estratégico. Ver el documento del Marco de resultados del proyecto adjunto como evidencia.

Pertinente

Calificación de Calidad: muy satisfactorio

- 3. ¿Tiene el proyecto estrategias para identificar, involucrar y asegurar eficientemente la participación significativa de grupos meta/áreas geográficas, abordando de manera prioritaria a los excluidos y marginados? (Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje el proyecto)
- 3: Los grupos meta/áreas geográficas se especifican apropiadamente, dando prioridad a los excluidos y/o marginados. Los beneficiarios serán identificados a través de un riguroso proceso basado en la evidencia. El proyecto tiene una estrategia explícita para identificar, involucrar y asegurar la participación de estos grupos meta/áreas geográficas en todo el proyecto, incluyendo a través del monitoreo y la toma de decisiones (por ejemplo, como representantes en la junta del proyecto) (todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)
- 2: Los grupos meta/áreas geográficas se especifican apropiadamente, dando prioridad a los excluidos y / o marginados. El documento del proyecto establece cómo se identificarán los beneficiarios, su involucramiento y la importancia de su participación en el proyecto. (Ambos aspectos deben ser cumplidos para seleccionar esta opción)

1: Los grupos meta/áreas geográficas no se especifican o no priorizan las poblaciones excluidas/marginadas. El proyecto no tiene una estrategia escrita para identificar o participar o asegurar la participación significativa de los grupos meta/áreas geográficas en todo el proyecto.

No aplica

Evidencia

Seleccionada #3: 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 "Alianzas" 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.

4. ¿Aprendizaje, buenas prácticas y lecciones aprendidas del PNUD y de otros han contribuido al diseño del proyecto? (Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje el proyecto)

3: Buenas prácticas y lecciones aprendidas (obtenidas por ejemplo durante sesiones entre pares) respaldadas por evidencia comprobada de evaluaciones, políticas/estrategias corporativas y monitoreo, han sido utilizadas con las respectivas referencias para desarrollar la teoría del cambio del proyecto y justificar el enfoque utilizado para las diferentes alternativas propuestas.

2: El diseño del proyecto menciona buenas prácticas y lecciones aprendidas respaldadas por evidencias/fuentes, que fortalecen la teoría de cambio del proyecto, pero no se han utilizado o no son suficientes para justificar el enfoque seleccionado de las diferentes alternativas propuestas.

1: Existe limitada o ninguna mención de buenas prácticas y lecciones aprendidas que han contribuido al diseño del proyecto. Las referencias incluidas no están respaldadas con evidencia.

Evidencia

Seleccionada #3: Se ha atendido al conocimiento y las lecciones aprendidas de la fase anterior del proyecto (HPMP II), así como de proyectos similares en la región implementados por el PNUD. El Proyecto ejecutará actividades según la línea base (referencia) que compilará información de políticas / estrategias y proyectos para mejorar la forma de los contenidos del proyecto. Ver el escenario Línea base en el Documento de Proyecto adjunto como evidencia. Esto ha permitido diseñar una teoría de cambio que considere el mejor enfoque para abordar los desafíos de desarrollo que supone la intervención. Ver Cooperación Sur-Sur y Cooperación/Triangular en Documento de Proyecto como evidencia.

5. ¿El proyecto incorpora el análisis de género en el diseño del proyecto y este análisis responde con medidas concretas para abordar las desigualdades de género y el empoderamiento de la mujer? (Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje este proyecto)

3: Se ha realizado un análisis de género participativo en el proyecto. Este análisis refleja las diferentes necesidades, roles, acceso y/o control de los recursos de mujeres y hombres, y es totalmente integrado en el documento de proyecto. El proyecto establece prioridades concretas para hacer frente a las desigualdades de género en su estrategia. El marco de resultados incluye los productos y actividades que responden específicamente a este análisis de género, con indicadores que miden y dan seguimiento a los resultados que contribuyen a la igualdad de género. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)

2: Se ha realizado un análisis de género en el proyecto. Este análisis refleja las diferentes necesidades, roles, acceso y/o control de los recursos de mujeres y hombres. Los temas de género se integran en las secciones de desafíos y estrategia del documento del proyecto. El marco de resultados incluye los productos y actividades que responden específicamente a este análisis de género, con indicadores que miden y dan seguimiento de los resultados que contribuyen a la igualdad de género. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)

1: El diseño del proyecto ha incluido o no necesariamente información y/o datos sobre el impacto diferenciado de las relaciones de género entre mujeres y hombres, y las limitaciones e intervenciones no han sido claramente identificadas ni consideradas.

Evidencia

Selección #2: 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 7,000 técnicos/as en refrigeración y aire acondicionado (RAC) capacitados en el marco del HPMP Fase I y II, 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. 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. ¿Tiene el PNUD ventaja para involucrar a las contrapartes, socios del desarrollo y otros actores en los roles previstos en el proyecto? (Seleccione una opción del 1-3 que mejor refleje este proyecto)

3: El análisis se ha realizado sobre el rol de otros socios que tienen la intención de trabajar en el área del proyecto, y respectiva evidencia apoya la propuesta de involucración de PNUD y de sus socios en el proyecto. Es claro cómo los resultados obtenidos por socios claves contribuirán al cambio del nivel de resultado, complementando los resultados esperados del proyecto. Si aplica, opciones de cooperación Sur-Sur y cooperación triangular, han sido consideradas. (debe ser todo cumplido para seleccionar esta opción)

2: Se ha realizado algún tipo de análisis sobre el rol de otros socios donde el proyecto tiene la intención de trabajar, y existe evidencia limitada sobre la propuesta de compromiso y división del trabajo entre el PNUD y los socios en el proyecto. Opciones de Cooperación Sur-Sur y Cooperación Triangular no han sido plenamente desarrolladas durante el diseño del proyecto, a pesar de haberse identificado oportunidades relevantes.

1: No se ha realizado un claro análisis del papel de otros socios que tienen intención de trabajar en el área del proyecto y existe evidencia limitada sobre la propuesta de compromiso y división del trabajo entre el PNUD y los socios en el proyecto. Existe el riesgo de que el proyecto duplique esfuerzos y/o no coordine con las intervenciones de socios. Opciones de Cooperación Sur-Sur y Cooperación Triangular no han sido consideradas, a pesar de su importante potencial.

Evidencia

Seleccionada #3: 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 conocimiento técnico valioso. El proyecto, con apoyo del Centro Regional para América Latina y el Caribe del PNUD, se mantendrá al tanto de las iniciativas de la región relacionadas a la temática del proyecto para asegurar que las lecciones aprendidas son compartidas de ambas vías.
Ver Cooperación Sur-Sur y Triangular en el Documento del Proyecto como evidencia.

Estándares Sociales y Ambientales

Calificación de Calidad: Ejemplar

7. ¿Promueve el proyecto los derechos humanos utilizando un enfoque basado en derechos humanos? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

3: Se tiene evidencia fidedigna que se promoverá el enfoque de derechos humanos, respetando leyes y normas internacionales y nacionales pertinentes al proyecto. Cualquier posible impacto negativo sobre el goce de los derechos humanos fueron identificados y evaluados rigurosamente según el caso, con las medidas de mitigación y gestión adecuados incorporados en el diseño y el presupuesto del proyecto. (Todo debe ser cierto para seleccionar esta opción)

2: Se tienen algunas pruebas que se promoverá el enfoque de derechos humanos. Se identificaron posibles efectos negativos sobre derechos humanos y se incorporaron en el caso y medidas de mitigación y gestión en el diseño y presupuesto del proyecto.



1: No hay evidencia que el proyecto tiene como objetivo promover los derechos humanos. La evidencia es limitada o nula en relación a la consideración de posibles impactos adversos a derechos humanos.

Evidencia

Selección #3: 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 cosechas y de la industria pesquera, entre otros. Por su parte, el calentamiento global genera cambio en los patrones del clima, generando variaciones a los sistemas físicos, biológicos y humanos, generando perjuicio de medios económicos de subsistencia de la población.

Los impactos del deterioro de la capa de ozono y el calentamiento global 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, a la vez que brindará herramientas para que el país esté preparado para la implementación de la Enmienda de Kigali, contribuyendo a mejorar el estado de la capa de ozono, reducir las emisiones de gases efecto invernadero del sector de refrigeración comercial y consecuentemente al gozo de los mencionados derechos.

8. ¿El proyecto considera posibles oportunidades ambientales e impactos adversos, aplicando un enfoque de prevención? (Seleccione una de las opciones del 1-3 que mejor refleja este proyecto)

3: Existe evidencia que las oportunidades para mejorar la sostenibilidad ambiental y la integración de vínculos entre pobreza y medio ambiente han sido consideradas en la estrategia y diseño del proyecto. Se tiene evidencia confiable de posibles impactos ambientales adversos identificados y evaluados rigurosamente con las respectivas medidas de mitigación y han sido incorporadas en el diseño y presupuesto del proyecto. (Todo debe ser cierto para seleccionar esta opción).

2: No hay evidencia que se consideraron oportunidades para fortalecer la sostenibilidad ambiental y los vínculos entre pobreza y medio ambiente. Se tiene evidencia confiable de posibles impactos ambientales adversos identificados y evaluados rigurosamente con las respectivas medidas de mitigación y han sido incorporadas en el diseño y presupuesto del proyecto.

1: No hay evidencia que se consideraron oportunidades para fortalecer la sostenibilidad ambiental y los vínculos entre pobreza y medio ambiente. La evidencia es limitada o nula de la consideración de posibles impactos ambientales adversos.

Evidencia

Selección #3: El proyecto HC tiene como objetivo contribuir a la preservación de la integridad de la capa de ozono a través de la reconversión de los HCF/HCFC mediante el uso de HC. 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 y refrigeración, 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. ¿Se ha llevado a cabo el Procedimiento de Evaluación Social y Ambiental (SESP por sus siglas en inglés) para identificar los posibles impactos y riesgos sociales y ambientales? [En caso afirmativo, cargar la lista de verificación completa como evidencia. Si no se requiere SESP, proporcionar la debida razón (s) para la excepción en la sección de evidencias. Las excepciones deben incluir lo siguiente:

- Preparación y difusión de informes, documentos y materiales de comunicación
- Organización de un evento, taller, formación
- El fortalecimiento de capacidades de los socios para participar en las negociaciones y conferencias internacionales
- Coordinación con los socios (incluido la coordinación de la ONU) y manejo de redes
- Proyectos globales / regionales sin actividades a nivel nacional (por ejemplo, la gestión del conocimiento, procesos intergubernamentales)
- PNUD en calidad de agente administrativo

Sí

No

SESP no se requiere

Evidencia: Se adjuntan los Estándares Sociales y Ambientales del proyecto.

Gestión y Monitoreo	Calificación de Calidad: muy satisfactorio
----------------------------	---

10. ¿Tiene el proyecto un sólido marco de resultados? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

3: La selección de resultados y actividades del proyecto están en un nivel adecuado y se relacionan de una forma clara con la teoría del cambio del proyecto. Los resultados responden a indicadores SMART, que miden todos los cambios esperados identificados en la teoría del cambio, cada uno con fuentes de datos fiables, línea base, metas, incluyendo enfoque de género e indicadores desagregados por genero según sea necesario. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)

2: La selección de resultados y actividades del proyecto están en un nivel adecuado, pero pueda no cubrir todos los aspectos incluidos en la teoría de cambio del proyecto. Los resultados responden a indicadores SMART, pero las líneas de base, metas y fuentes de datos pueden no

especificarse completamente. Algún indicador con enfoque de género, desagregado por género. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)

1: El marco de resultados no cumple todas las condiciones especificadas en la selección "2" anterior. Esto incluye: la selección de resultados y actividades del proyecto no están en un nivel adecuado y no se relacionan de una forma clara con la teoría del cambio del proyecto; los resultados no responden a indicadores SMART, que miden el cambio esperado, y no cuentan con líneas de base y metas; no se especifican fuentes de datos, y/o no hay enfoque de género e indicadores de género desagregados.

Evidencia

Los productos y resultados del Proyecto se establecen en un nivel apropiado y hay indicadores orientados a lograr los resultados, incluidos los desagregados por género Ver el Marco de resultados del proyecto como evidencia.

11. ¿Existe un plan integral y presupuesto de M & E con fuentes específicas de colección de datos y métodos para apoyar la gestión basada en la evidencia, el monitoreo y la evaluación del proyecto?

Sí

No

Evidencia

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. ¿Está el mecanismo de gestión (gobernanza) del proyecto claramente definido en el documento del proyecto, incluyendo la composición prevista de la junta del proyecto? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

3: El mecanismo de gestión (gobernanza) del proyecto está totalmente definido en el documento del proyecto. Cada individuo ha sido especificado para cada posición en el mecanismo de gestión (gobernanza) (especialmente los miembros de la junta del proyecto.) Miembros de la Junta del Proyecto se han puesto de acuerdo sobre sus funciones y responsabilidades según se especifica en los términos de referencia. Los

términos de referencia de la junta del proyecto se han adjuntado al documento del proyecto. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción).

- 2: Los mecanismos de gestión (gobernanza) se definen en el documento del proyecto; instituciones específicas se identifican con roles clave del gobierno, pero los roles a nivel individual no se especifican aún. El documento de proyecto enumera las responsabilidades más importantes de la junta del proyecto, del director del proyecto / gerente y del encargado de control de calidad. (Todo debe ser cumplido para seleccionar esta opción)
- 1: El mecanismo de gestión del proyecto es vagamente definido en el documento de proyecto, sólo menciona roles claves que serán completados en fechas posteriores. No se proporciona información sobre las responsabilidades de posiciones clave del mecanismo de gestión (gobernanza).

Evidencia

Respuesta de la Administración

Seleccionada #3: 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.

13. ¿Se han identificado los riesgos del proyecto con planes claros establecidos, para gestionar y mitigar los riesgos de cada uno? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

- 3: Los riesgos del proyecto relacionados con el logro de los resultados se describen detalladamente en el registro de riesgos del proyecto, basado en el análisis completo de la teoría del cambio, de los estándares y verificación ambiental y social, de la situación de análisis, la evaluación de capacidades y otros análisis. Existe un plan claro y completo para gestionar y mitigar cada riesgo. (Ambos deben ser cumplidos para seleccionar esta opción)
- 2: Los riesgos del proyecto relacionados con el logro de resultados, identificados en el registro inicial de riesgos del proyecto con las medidas de mitigación identificadas para cada riesgo.
- 1: Algunos riesgos pueden ser identificados en el registro inicial de riesgos del proyecto, pero no hay evidencia de análisis y ni de claras medidas de mitigación de riesgos. Esta opción también se selecciona si los riesgos no están claramente identificados y no se cuenta con un registro inicial de riesgo en el documento del proyecto.





Evidencia

Seleccionada #3: Se adjunta el Análisis de Riesgo del proyecto.

Eficiente

Calificación de Calidad: satisfactorio

14. Cuentan el diseño del Proyecto con medidas específicas para garantizar un uso eficiente de los recursos? Esto puede incluir: i) Aplicar el análisis de la teoría del cambio para explorar diferentes opciones de alcanzar los resultados máximos con los recursos disponibles; ii) Aplicar un enfoque de gestión de cartera para mejorar la rentabilidad a través de sinergias con otras intervenciones; iii) a través de operaciones conjuntas (por ejemplo, de seguimiento o de adquisiciones) con otros asociados.

- Sí
- No

Evidencia

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

15. ¿Existen planes explícitos para asegurar que el proyecto se vincula con otros proyectos e iniciativas relevantes, ya sean implementadas por el PNUD, por socios nacionales u otros, para lograr resultados más eficientes (por ejemplo, a través de compartir recursos o coordinar ejecución)

- Sí
- No

Evidencia

El proyecto HC, al igual que la segunda fase del HPMP, será ejecutada gracias a las intervenciones coordinadas del PNUD, tomando en consideración las fortalezas y experiencia acumulada de cada proyecto. Por un lado, el proyecto HPMP 2 se enfoca en el fortalecimiento de la capacidad técnica en el sector de servicios de refrigeración y aire acondicionado (RAC), en general, y la sensibilización sobre la protección de la capa de ozono, mientras

que el proyecto HC se enfoca en fortalecer las capacidades de fabricantes y técnicos en el manejo de HC como refrigerante de una manera más específica.

16. ¿Está justificado el presupuesto y apoyado con estimaciones válidas?

- 3: El presupuesto del proyecto se encuentra en el nivel de actividad con las fuentes de financiación, y se especifica la duración del período del proyecto en un presupuesto plurianual. Los costos son compatibles con estimaciones válidas utilizando puntos de referencia de los proyectos o actividades similares. Las repercusiones en los costos por inflación y cambio de divisas se han estimado e incorporado en el presupuesto.
- 2: El presupuesto del proyecto se encuentra en el nivel de actividad con las fuentes de financiación, cuando sea posible, y se especifica la duración del proyecto en un presupuesto plurianual. Los costos son compatibles con estimaciones válidas sobre la base de las tarifas vigentes.
- 1: El presupuesto del proyecto no se especifica en el nivel de actividad y / o no está en un presupuesto plurianual.

Evidencia

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

17. ¿Recupera la Oficina de País, todos los costos relacionados a la ejecución del proyecto?

- 3: El presupuesto cubre todos los costos directos del proyecto que son directamente atribuibles, incluyendo la gestión del programa y servicios de la eficacia del desarrollo relacionados con la planificación estratégica del programa de país, control de calidad, el desarrollo de nuevas iniciativas (pipeline), servicios de abogacía de políticas, finanzas, compras y adquisiciones, recursos humanos, administración, preparación de contratos, seguridad, viajes, bienes y servicios generales, información y comunicación, basándose en los costos de políticas que prevalecen en el PNUD. (es decir, UPL, LPL).
- 2: El presupuesto cubre costos directos atribuibles al proyecto basado en políticas del PNUD. (es decir, UPL, LPL)
- 1: El presupuesto no reembolsa al PNUD por los costos directos del proyecto. El PNUD subvenciona el proyecto y la oficina debe abogar por la inclusión del DPC en cualquier revisión presupuestaria del proyecto.



Evidencia

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.

Eficaz

Clasificación de Calidad: muy satisfactorio

18. ¿Es la modalidad de ejecución elegida, la más apropiada? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

- 3. Se ha realizado la requerida evaluación del Asociado en la implementación (evaluación de capacidades, de evaluación HACT) y hay evidencia que se ha considerado a fondo las diferentes opciones de modalidades de ejecución. Basados en el contexto del desarrollo, existe una fuerte justificación para la modalidad seleccionada. (Ambos deben cumplirse para seleccionar esta opción)
- 2: Se ha realizado la requerida evaluación del Asociado en la implementación (evaluación de capacidades, de evaluación HACT) y la modalidad de ejecución elegida es consistente con los resultados de las evaluaciones.
- 1: No se han realizado las evaluaciones requeridas, pero puede haber evidencia de que se han considerado las opciones para las modalidades de implementación.

Evidencia

Respuesta de la Administración

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

19. Han participado en la elaboración del proyecto, para abordar causas de exclusión y discriminación, grupos metas, prioritariamente poblaciones marginadas y excluidas que se verán afectadas por el proyecto?

- 3: Se tiene evidencia confiable de que todos los grupos afectados, dando prioridad a las poblaciones marginadas y excluidas que estarán involucradas o afectadas por el proyecto, han participado activamente en el diseño del proyecto. Sus puntos de vista, sus derechos y limitaciones han sido analizados y se incorporan en el análisis causal de la teoría del cambio que trata de abordar las causas subyacentes de la exclusión y la discriminación y la selección de las intervenciones del proyecto.

2: Algunas pruebas de que grupos metas clave, dando prioridad a las poblaciones marginadas y excluidas que estarán involucrados en el proyecto, han participado en el diseño del proyecto. Algunas de estas pruebas con sus puntos de vista, sus derechos y limitaciones han sido analizados y se incorporan en el análisis causal de la teoría del cambio y la selección de las intervenciones del proyecto.

1: No existe evidencia de la involucración de poblaciones marginadas y excluidas durante el diseño del proyecto. No hay evidencia de que sus puntos de vista, derechos y limitaciones han sido incorporados en el proyecto.

No aplica

Evidencia

No aplica

20. ¿El proyecto desempeña actividades regulares de monitoreo, tienen planes explícitos para la evaluación, e incluyen lecciones aprendidas (por ejemplo, a través de comentarios después de la acción o talleres de lecciones aprendidas) para informar a corregir el rumbo si es necesario durante la ejecución del proyecto?

Sí

No

Evidencia

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

21. El indicador de género para todos los resultados del proyecto es GEN2 o GEN3, indicando que el género se ha incorporado plenamente en todos los productos del proyecto como mínimo.

Sí

No



Evidencia

La naturaleza del proyecto dificulta una calificación de género superior a Se utilizarán análisis de género para documentar resultados en la medida de lo posible.

22. ¿Existe un plan realista de trabajo plurianual y un presupuesto para asegurar la obtención de los resultados a tiempo y dentro de los recursos asignados? (Seleccione una de las opciones 1-3 que mejor refleje este proyecto)

- 3: El proyecto cuenta con un plan de trabajo realista y un presupuesto que cubra la duración del proyecto en el nivel de actividad para garantizar que los resultados sean entregados a tiempo y dentro de los recursos asignados.
- 2: El proyecto cuenta con un plan de trabajo y presupuesto para la duración del proyecto en el nivel de salida.
- 1: El proyecto aún no cuenta con un plan de trabajo y presupuesto para la duración del proyecto.

Evidencia

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.

Sostenibilidad y apropiación nacional	Calificación de Calidad: Altamente Muy Satisfactorio
--	---

23. Han conducido o participado de forma directa en el diseño del proyecto los socios nacionales?

- 3: Los socios nacionales tienen la plena propiedad del proyecto y condujeron el proceso de desarrollo del proyecto conjuntamente con el PNUD.
- 2: El proyecto ha sido desarrollado por el PNUD en estrecha consulta con los socios nacionales.
- 1: El proyecto ha sido desarrollado por el PNUD con poco o ningún compromiso de los socios nacionales.
- No aplica

Evidencia

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

24. ¿Se han identificado instituciones y sistemas clave y existe una estrategia para fortalecer capacidades específicas/globales basándose en evaluación de capacidades? (Seleccione una de las opciones 0-4 que mejor refleje este proyecto):

- 3: El proyecto tiene una estrategia integral para el fortalecimiento de capacidades específicas de las instituciones nacionales en base a una evaluación de capacidades sistemática y detallada que ha sido completada. Esta estrategia incluye un abordaje para supervisar periódicamente las capacidades nacionales utilizando indicadores claros y métodos rigurosos de recolección de datos y ajustar la estrategia para fortalecer la capacidad nacional respectivamente.
- 2.5: Una evaluación de capacidades ha sido completada. El documento del proyecto ha identificado actividades que se llevarán a cabo para fortalecer la capacidad de las instituciones nacionales, pero estas actividades no son parte de una estrategia completa para monitorear y fortalecer las capacidades nacionales.
- 2: Una evaluación de capacidades está prevista después del inicio del proyecto. Hay planes para desarrollar una estrategia de fortalecimiento de capacidades específicas de las instituciones nacionales en base a los resultados de la evaluación de capacidades.
- 1.5: Se menciona en el documento del proyecto de la capacidad de las instituciones nacionales para fortalecer a través del proyecto, pero no se tiene previsto realizar evaluación de capacidades o el desarrollo de estrategias específicas.
- 1: No se llevará a cabo ni se tiene previsto realizar evaluación de capacidades. No existe una estrategia para el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones nacionales.
- No aplica

Evidencia

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. ¿Hay una estrategia clara en el proyecto, que especifica cómo el proyecto utilizará los sistemas nacionales (es decir, la contratación, monitoreo, evaluación, etc.), dentro de lo posible?

M
J

- Sí
- No
- No aplica

Evidencia

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 y Recursos Naturales) 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. ¿Existe un plan claro de transición/salida elaborado con las principales partes involucradas, para mantener o ampliar los resultados (incluyendo la estrategia de movilización de recursos)?

- Sí
- No

Evidencia

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

2. Modelo de Diagnóstico Social y Ambiental

Información sobre el proyecto

Información sobre el proyecto	
1. Título del proyecto	Apoyo para la adopción de hidrocarburos como refrigerante en el sector de refrigeración comercial.
2. Número del proyecto	00116673
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?

Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos⁶

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, afecciones al sistema inmunológico humano, afecciones de la vista, reducción del rendimiento de cosechas y de la industria pesquera, entre otros. Por su parte, el calentamiento global genera cambio en los patrones del clima, generando variaciones a los sistemas físicos, biológicos y humanos, generando perjuicio de medios económicos de subsistencia de la población.

Los impactos del deterioro de la capa de ozono y el calentamiento global 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, a la vez que brindará herramientas para que el país esté preparado para la implementación de la Enmienda de Kigali, contribuyendo a mejorar el estado de la capa de ozono, reducir las emisiones de gases efecto invernadero del sector de refrigeración comercial y consecuentemente al gozo de los mencionados derechos.

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

⁶ 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://hrbportal.org/life-human-rights-based-approach-to-development-cooperation-towards-a-common-understanding-among-un-agencies>.

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. 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 adopción de hidrocarburos como refrigerante un módulo de sensibilización en nuevas masculinidades y estereotipos de género en el ámbito laboral, que alcanzará a unos 500 técnicos/as en 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

Impulsar el uso de hidrocarburos como refrigerante contribuye a la protección de la capa de ozono y reducir el calentamiento global, pues los hidrocarburos son sustancias que no agotan la capa de ozono, tienen un potencial de calentamiento global despreciable (comparado con otras sustancias refrigerantes como los HCFC y HFC) y los equipos donde son utilizados son más eficientes desde el punto de vista de consumo energético. Por tanto, se trata de un proyecto cuyas acciones en general promueven la sostenibilidad ambiental.

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

PREGUNTA 2: ¿Cuáles son los posibles riesgos sociales y ambientales? <i>Nota:</i> 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)).	PREGUNTA 3: ¿Cuál es el nivel de importancia de los posibles riesgos sociales y ambientales? <i>Nota:</i> Responda las preguntas 4 y 5 a continuación antes de pasar a la pregunta 5	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)?
Descripción del riesgo	Impacto y probabilidad (1-5)	Importancia a (baja, moderada, alta)
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 químicos durante la construcción y la operación).	I = 2 P = 1	Comentarios El proyecto contempla actividades de capacitación, reconversión de líneas de producción de equipos de refrigeración comercial. Para lo anterior, el proyecto prevé utilizar sustancias como los hidrocarburos que, bajo
	Importancia a (baja, moderada, alta) Baja	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 considerarse todos los posibles impactos y riesgos. N/A


<p>Riesgo 2: 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>Baja</p>	<p>ciertas condiciones, pudiesen ser explosivas 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>N/A</p>
<p>Riesgo 3: 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>Baja</p>	<p>El proyecto prevé utilizar los hidrocarburos que, bajo ciertas condiciones, pudiesen ser explosivos. 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. Cabe destacar que el proyecto promoverá el uso de procedimientos seguros en el manejo de Hidrocarburos refrigerantes.</p>	<p>N/A</p>
<p>Riesgo 3: 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>Baja</p>	<p>El proyecto contempla actividades relacionadas a la reconversión de una línea de producción de equipos de refrigeración comercial, así como apoyo técnico para fortalecer el conocimiento técnico para el manejo seguro de gases refrigerantes hidrocarburos, 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</p>	<p>N/A</p>

	I = 1 P = 4	Baja	bajo los más altos criterios de seguridad. Se prevé la implementación de una nueva línea de producción lo que implicará 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
Riesgo 4: 7.2 El proyecto podría redundar en la generación de residuos (tanto peligrosos como no peligrosos).	I = 1 P = 4	Baja	El proyecto contempla actividades relacionadas a la fabricación de equipos de refrigeración comercial, así como apoyo técnico para fortalecer la capacidad de los técnicos de manejar fluidos refrigerantes inflamables, 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
Riesgo 5: 7.3 El proyecto podría involucrar la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos.	I = 1 P = 4	Baja		
PREGUNTA 4: ¿Cuál es la categorización general del riesgo del proyecto?				
Marque el recuadro correspondiente a continuación.				
Riesgo bajo <input checked="" type="checkbox"/>				
Riesgo moderado <input type="checkbox"/>				
Riesgo alto <input type="checkbox"/>				
PREGUNTA 5: Sobre la base de los riesgos identificados y su categorización, ¿cuáles son los requisitos relevantes de los SES?				

Comentarios

Marque todos los que aplican.		Comentarios
Principio 1: Derechos humanos	<input type="checkbox"/>	
Principio 2: Equidad de género y empoderamiento de la mujer	<input type="checkbox"/>	
1. Conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos naturales	<input type="checkbox"/>	
2. Mitigación y adaptación al cambio climático	<input type="checkbox"/>	
3. Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Patrimonio cultural	<input type="checkbox"/>	
5. Desplazamiento y reasentamiento	<input type="checkbox"/>	
6. Pueblos indígenas	<input type="checkbox"/>	
7. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	<input checked="" type="checkbox"/>	

Aprobación definitiva

Firma	Fecha	Descripción
Asesor de certificación de calidad (QA)		María Eugenia Morales, Oficial de Programas
Aprobador de la garantía de calidad (QA)		César Iván González, Analista en M&E
Presidente del LPAC		César Iván González, Analista en M&E

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales

Principio 1: Derechos humanos	Respuesta (Si/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? ⁷	No

⁷ 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

3.	¿Es posible que el proyecto resinja 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
Principio 2: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer		
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
Principio 3: Sostenibilidad ambiental: Las preguntas referidas al diagnóstico de los riesgos ambientales se incluyen en las preguntas relacionadas con el estándar específico a continuación.		
Estándar 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales		
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

geográfico, propiedad, nacimiento u otro estatus, 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.

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	¿Reducirá 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
Estándar 2: Mitigación y adaptación al cambio climático		
2.1	¿El proyecto que se propone producirá emisiones considerables ⁸ 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)? <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>	No
Estándar 3: Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales		
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

⁸Respecto del CO₂, "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].

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 reducirá en una mayor vulnerabilidad a ellos?	No
3.6	¿El proyecto reducirá 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 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
Estándar 4: Patrimonio cultural		
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
Estándar 5: Desplazamiento y reasentamiento		
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? ⁹	No
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
Estándar 6: Pueblos indígenas		
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

⁹ 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.

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 fallado 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
Estándar 7: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos		
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

3. Análisis de Riesgo.

Título del Proyecto: Apoyo para la adopción de hidrocarburos como refrigerante en el sector de refrigeración comercial.				Número de Award del proyecto en Atlas: 00116673	Fecha: Febrero 2019	
#	Descripción	Tipo	Impacto y probabilidad *	Mitigación / Acciones de Gestión	Encargado/a	Estado
1	El cambio de las prioridades nacionales puede afectar a la asignación de recursos, en especial tras las elecciones generales de 2020	<i>Político Estratégico</i>	P = 1 I = 4	La oficina en el país fortalecerá sus enfoques de gestión de riesgos con asociados del sistema de las Naciones Unidas y realizará evaluaciones periódicas con el Gobierno para determinar si es necesario hacer ajustes en la estrategia de ejecución del programa.	<i>PNUD</i>	
2	Consumidores que no opten por el cambio del producto.	<i>Operativo</i>	P = 2 I = 3	Se realizarán cursos de capacitación a los técnicos que hacen el servicio y campañas de información mostrando los beneficios del cambio de refrigerante.	<i>Coordinador Proyecto</i>	
3	Resistencia o incapacidad de técnicos/as de refrigeración para llevar a cabo las prácticas regulatorias	<i>Operativo</i>	P = 2 I = 3	Se han realizado cursos de capacitación a los técnicos para que puedan desempeñar sus funciones de manera satisfactoria.	<i>Coordinador Proyecto</i>	
4	Empresa FARCO no cumpla con su función regulatoria para garantizar el cumplimiento de la iniciativa	<i>Regulatorio</i>	P = 1 I = 3	Se ha asegurado el financiamiento necesario para garantizar el desempeño de la empresa asociada.	<i>Coordinador Proyecto</i>	
5	Accidentes debido a la mala manipulación	<i>Operativo</i>	P = 2 I = 3	Se incluirá la capacitación al personal de la empresa y a los técnicos en refrigeración sobre el	<i>Coordinador Proyecto</i>	

de hidrocarburos.			manejo a seguro de HC. En el diseño de la línea de producción se incluirá un sistema de seguridad y alarma.		
-------------------	--	--	---	--	--

ii. Salvaguardas sociales y ambientales:

Este proyecto se adhiere a los objetivos y requisitos de PNUD de incluir Estándares Sociales y Ambientales (SES) e integra la Política Global por medio de los Principios 3 (Sostenibilidad Ambiental) y 2 (Igualdad de Género y Empoderamiento de la Mujer). Adicionalmente, cumple con las Normas del Proyecto a Nivel 1 (Mitigación del Cambio Climático y Adaptación), y parcialmente con el 2 (Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales). Este proyecto propone la sustitución de los refrigerantes HFC utilizados en la refrigeración comercial, a través del uso de hidrocarburos (HC), en el marco del Protocolo de Montreal como preparación a la adopción de la Enmienda de Kigali para la República Dominicana. De esta forma, el PNUD cumple con su prerrogativa de coadyuvar a las iniciativas nacionales que permitan al país cumplir con los compromisos contraídos en virtud de acuerdos ambientales multilaterales. De esta forma, el PNUD ratifica sus esfuerzos en pro de la mitigación y adaptación al cambio climático, a través de la contribución a un modelo de desarrollo resiliente y neutro en carbono, ciñéndose a la Esfera 2 del CPD institucional. Adicionalmente, el proyecto cuenta con un enfoque de género, por medio de la inserción de un módulo de sensibilización en nuevas masculinidades y estereotipos en el ámbito laboral dentro del programa del proyecto. Así, esta nueva gestión de los HFC mediante el empleo de HC desempeña una función rectora en la labor hacia un mundo ambientalmente sostenible. Con esto, el proyecto se ciñe a los lineamientos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible con especial énfasis en el ODS 13 (Acción por el Clima), ODS 12 (Producción y consumo sostenible) y el ODS 5 (Igualdad de Género).

La **sostenibilidad ambiental** se garantizará mediante el apoyo a la reconversión de la producción de refrigeradores comerciales por medio de la adopción de mecanismos de sustitución de HFC por HC. Adicionalmente, el proyecto brinda apoyo técnico y equipamiento para la a la capacitación de nuevos técnicos en el manejo seguro de hidrocarburos en equipos de refrigeración comercial. De esta forma, el proyecto se ciñe al Plan de Acción Nacional (2do tramo) para la eliminación gradual de HCFC y la meta de reducción de un 40% en el uso de sustancias peligrosas que agoten la capa de ozono para el año 2020. Igualmente, ayuda a generar una línea base de conocimiento para facilitar la implementación de la Enmienda de Kigali para la reducción del consumo de los HFC.

La **sostenibilidad productiva** se salvaguardará mediante la adopción de HC como refrigerante en la manufactura de equipos de refrigeración comercial, alternativa definitiva a los HCFC y HFC, y con la inclusión de módulos de normas de manejo e instalación seguras para la implementación de HC como refrigerante en este tipo de equipos.

La **sostenibilidad social** se garantizará mediante la promoción de la participación activa de los/as actores locales, haciendo énfasis en el fomento a la inclusión femenina en un contexto laboral preferentemente ocupado por varones. De esta forma, se busca avanzar en la igualdad de género mediante el derribo de las barreras culturales y los estereotipos de género.

4. Términos de Referencia de la Junta Directiva del Proyecto y de las principales posiciones gerenciales

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/a **Director/a de Proyecto**, que representa la identificación con el proyecto y actúa como Presidente del grupo. El/la 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/la 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 Viceministro/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, 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.