GOBIERNO NACIONAL
★ CON PASO FIRME ★

salud
Ministerio de Salud
Panamá

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

DOCUMENTO DE PROYECTO

PANAMÁ

Nombre del Proyecto: "Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I".

Número del proyecto: 01002435 **Grants Award** 1259841
Modalidad de implementación: Proyecto de Implementación Nacional (NIM).
Asociado en la Implementación: Ministerio de Salud (MINSA).
Fecha de Inicio: 1 de noviembre de 2024 **Fecha de finalización:**31 de diciembre de 2029
Fecha de reunión del Comité Local de Revisión del Proyecto (LPAC): 17 de octubre de 2024.

Arreglos de Gestión: Implementación Nacional (Support to NIM)

Breve Descripción

El proyecto aborda el desafío asociado al uso de los Hidrofluorocarbonos (HFC) en Panamá, sustancias ampliamente utilizadas en aplicaciones en diversos sectores económicos y, principalmente en sistemas de refrigeración y aire acondicionado estacionarios y móviles, cuyas emisiones contribuyen al calentamiento global, y las cuales son sustancias controladas bajo la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, adoptada por los países miembros en 2016 y ratificada por Panamá en 2018.

Alineado con los compromisos internacionales y vinculantes de la República de Panamá bajo el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali, el proyecto tiene el objetivo de reducir el consumo y la emisión de hidroclorofluorocarbonos (HFC) en Panamá promoviendo la transición hacia tecnologías de bajo PCG y eficientes energéticamente y la integración de la perspectiva de género. Específicamente lograr el congelamiento del consumo de HFC al nivel de la línea base en 2024 y un 10% de reducción en consumo de los HFC para 2029. La estrategia para la implementación de esta iniciativa toma como punto de partida los logros alcanzados y los aprendizajes del país en el marco de la implementación de este acuerdo medioambiental, articulándose a través de cuatro (4) componentes que se complementan entre sí:

Producto 1. Entorno que fomenta el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo Potencial de Calentamiento Global (PCG) promovido.

Producto 2. Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo Potencial de Calentamiento Global (PCG).

Producto 3. Reducción en la demanda de refrigerantes de alto PCG por parte de usuarios finales.

Producto 4. Reducción de las emisiones de HFC promovidas.

El proyecto está vinculado a la Teoría de Cambio del Programa de País del PNUD y está asociado al Efecto 3: "Para 2025, Panamá es resiliente y ha implementado políticas públicas para la adaptación y la mitigación del cambio climático, la neutralización de la degradación de las tierras, la protección de la biodiversidad, la gestión ambiental integrada y la reducción de riesgos de desastres y las crisis sanitarias, con un enfoque territorial, intercultural, de derechos humanos, de género y del ciclo vital"; y a la obtención del Producto 3.1. Las instituciones gubernamentales y los municipios han mejorado los marcos institucionales y jurídicos y la

capacidad para responder al cambio climático y asegurar la resiliencia a las vulnerabilidades y emergencias ambientales.

Este proyecto contribuye, principalmente, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 Salud y Bienestar, 5 Igualdad de Género, 12 Producción y Consumo Responsable y 17 Alianzas para lograr los Objetivos.

Efectos a los que contribuye el proyecto para el (UNSDCF/ Programa de País 2021-2025):

Efecto 3: "Al 2025, Panamá es resiliente y cuenta con políticas públicas implementadas para la adaptación y mitigación del cambio climático, la neutralidad de la degradación de la tierra, la protección de la biodiversidad, la gestión ambiental integrada y la reducción de riesgo de desastres y crisis sanitarias, con enfoque territorial, intercultural, de derechos humanos, de género, y curso de vida".

Área Resultado Clave (Plan Estratégico PNUD 2022-2025):

Efecto 1: Transformación estructural, en particular transiciones verdes, inclusivas y digitales.

Producto (s) Indicativo (s) con marcador de género:

Producto 1 "*Entorno que fomenta el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG) promovido*". (GEN 2)

Producto 2 "*Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG)*". (GEN 2)

Producto 3 *"Reducción en la demanda de refrigerantes de alto PCG por parte de usuarios finales"*. (GEN 2)

Producto 4 *"Reducción de las emisiones de HFC promovidas"*. (GEN 2)

TOTAL DE RECURSOS:

Total de recursos requeridos:		$662,200.00
Total de recursos asignados:		$662,200.00
	Donante Protocolo de Montreal (63030):	$662,200.00
No Financiado:		0

Acordado por (firmas)[1]:

Gobierno	PNUD	Asociado en la Implementación[2]
Javier Eduardo Martínez-Acha Vásquez Ministro de Relaciones Exteriores (MIRE)	**Itziar González Gómez** Representante Residente Adjunta – Oficial encargada Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	**Fernando Boyd Galindo** Ministro de Salud (MINSA)
Fecha: 06/01/25	Fecha: 21/11/24	Fecha: 20/11/24

2 El Indicador de género mide cuánto invierte el proyecto en la igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Favor de seleccionar un producto: GEN3 (Igualdad de género como un objetivo de principio); (GEN2 (Igualdad de género como un objetivo significativo); GEN1 (Contribución limitada a la igualdad de género); GEN0 (Ninguna contribución a la igualdad de género)

I. DESAFÍOS DE DESARROLLO

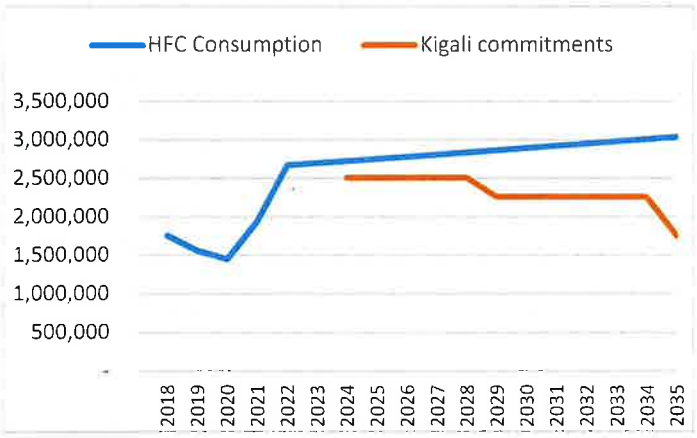
Los hidrofluorocarbonos (HFC), sustancias sintéticas creadas para sustituir las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO), tienen un impacto ambiental considerable debido a su alto potencial de calentamiento. La mayoría de HFC tienen potenciales de calentamiento global (PCG) miles de veces mayores que el dióxido de carbono (CO_2) por unidad de masa, lo cual los hace importantes contribuyentes al cambio climático. Esto trae graves efectos en el sistema climático global y conlleva al aumento del nivel del mar, eventos climáticos extremos y cambios en los patrones meteorológicos. Todo esto tiene graves impactos en poblaciones como la de Panamá, por reducción en la productividad agrícola, aumento del riesgo de desastres naturales y la acidificación de los ecosistemas acuáticos, lo que altera las cadenas alimentarias.

Según la Coalición por el Clima y el Aire Limpio, antes de la implementación de la Enmienda de Kigali, el uso global de HFC crecía a un ritmo del 10% al 15% anual, lo cual podría llevar a que las emisiones de HFC se duplicaran cada cinco a siete años. Por su amplio uso como sustancias refrigerantes en sistemas de aire acondicionado y de refrigeración, el consumo de HFC en Panamá es alto y en constante crecimiento. Al estar dentro de equipos de refrigeración y aire acondicionado, entre otros, los HFC pueden ser liberados en cualquier punto del ciclo de vida de esos equipos, por ejemplo, por desgaste, por mantenimientos inadecuados del equipo o por fugas al final de su vida útil. Por lo tanto, es crucial actuar rápidamente para sustituir el uso de los HFC y de esta manera evitar que se acumulen en aparatos instalados y en bancos de productos antiguos y de desecho, o de otra manera continuarán liberándose a la atmósfera. Esto a su vez va en línea con los objetivos plasmados en la Política Nacional de Cambio Climático 2050 de Panamá, en la cual se plantea fomentar la descarbonización de todos los sectores económicos y actividades humanas que produzcan Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Actualmente, Panamá tiene la meta de alcanzar una reducción del consumo nacional de HFC en un 10% para 2029 a partir de la línea base de 2,543,386 toneladas de CO_2 equivalente. Los HFC que más contribuyen a estas emisiones son el HFC-134a (29.6%), el R-410A (29.3%), el R-404A (22.7%) y el R-507A (12.2%). Estas sustancias son importadas principalmente para su uso en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, incluido el subsector de instalación y montaje local (que representa el 93% de las toneladas de CO_2eq) y para la fabricación de polioles premezclados, principalmente para la exportación (7% de las toneladas de CO_2eq).

Al proyectar el consumo de HFC basándose en los datos de consumo entre 2018 y 2022, y al compararlo con los compromisos de reducción establecidos en la Enmienda de Kigali para el período 2024-2035 (ver Figura 1), se evidencia el desafío que enfrenta Panamá para alcanzar el congelamiento del consumo para el año 2024 y lograr una reducción adicional del 10% para el año 2029. Considerando el consumo registrado en 2022 como punto de partida, la reducción que Panamá tendría que lograr en 2029 sería ligeramente superior al 20% de ese valor. Actualmente los mercados de refrigeración están dominados por los HFC de alto PCG, los cuales probablemente continuarán creciendo en el futuro cercano.

Figura 1 - Consumo proyectado de HFC (toneladas de CO_2-eq) período 2023-2035



A continuación, se presenta un análisis sobre los principales desafíos ambientales y sociales asociados al uso de HFC en Panamá.

- *Marco normativo insuficiente para la transición hacia sustancias alternativas de bajo PCG y la reducción de emisiones de HFC*:

La transición hacia tecnologías de refrigeración y aire acondicionado de bajo PCG requiere la adopción de nuevos refrigerantes naturales, como los hidrocarburos (HC), que aunque son más amigables con el medio ambiente, presentan riesgos de inflamabilidad y toxicidad. Es esencial fortalecer el marco normativo para el manejo seguro de las sustancias alternativas de bajo PCG, de manera que los sectores usuarios tengan la capacidad de asumir y la disposición para apoyar la transición en el mercado nacional hacia sustancias distintas a las SAO y HFC.

Además, el manejo inadecuado de los HFC puede resultar en emisiones significativas que contribuyen al calentamiento global. Es crucial contar con normas o directrices para gestionar ambientalmente los residuos de los HFC que van siendo retirados durante la transición.

- *Capacidades institucionales insuficientes*:

Ante una reducción obligatoria del consumo de HFC en el país, el tráfico ilícito representa un desafío significativo para Panamá debido a las dificultades en la identificación y el control de estas sustancias. El comercio ilegal de HFC puede comprometer los esfuerzos nacionales para reducir el consumo de estos compuestos y cumplir con los compromisos internacionales establecidos en la Enmienda de Kigali. Es crucial fortalecer las capacidades en las instituciones competentes, para una efectiva identificación y vigilancia del comercio de las SAO y los HFC. Además, la falta de coordinación entre las diversas autoridades responsables del control del tráfico ilícito de HFC puede llevar a lagunas en la vigilancia y control de estas sustancias, por lo que es necesario fortalecer la colaboración intersectorial.

- *Limitada disponibilidad de sustancias y tecnologías alternativas en Panamá*:

Las alternativas de bajo PCG no están ampliamente disponibles en Panamá o son demasiado costosas, lo cual también dificulta una transición rápida y efectiva. Existe una falta de información y sensibilización sobre las ventajas de estas alternativas entre distribuidores, técnicos y usuarios finales, los cuales continúan prefiriendo el uso de SAO y HFC.

- *Recursos insuficientes para la capacitación y certificación en el manejo seguro y ambiental de alternativas de bajo PCG*:

Actualmente, hay una falta de conocimiento y habilidades técnicas en el manejo seguro de refrigerantes naturales y de bajo PCG en el sector RAC y la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC. Los centros educativos y de formación profesional carecen aún de programas completos que formen a los técnicos y otros en estos temas. Tampoco existe un proceso de certificación, mediante el cual se pueda evaluar y acreditar a los técnicos y profesionales que tengan estas capacidades.

- *Desafío de reducción de la demanda de refrigerantes de alto PCG por parte de los usuarios finales*:

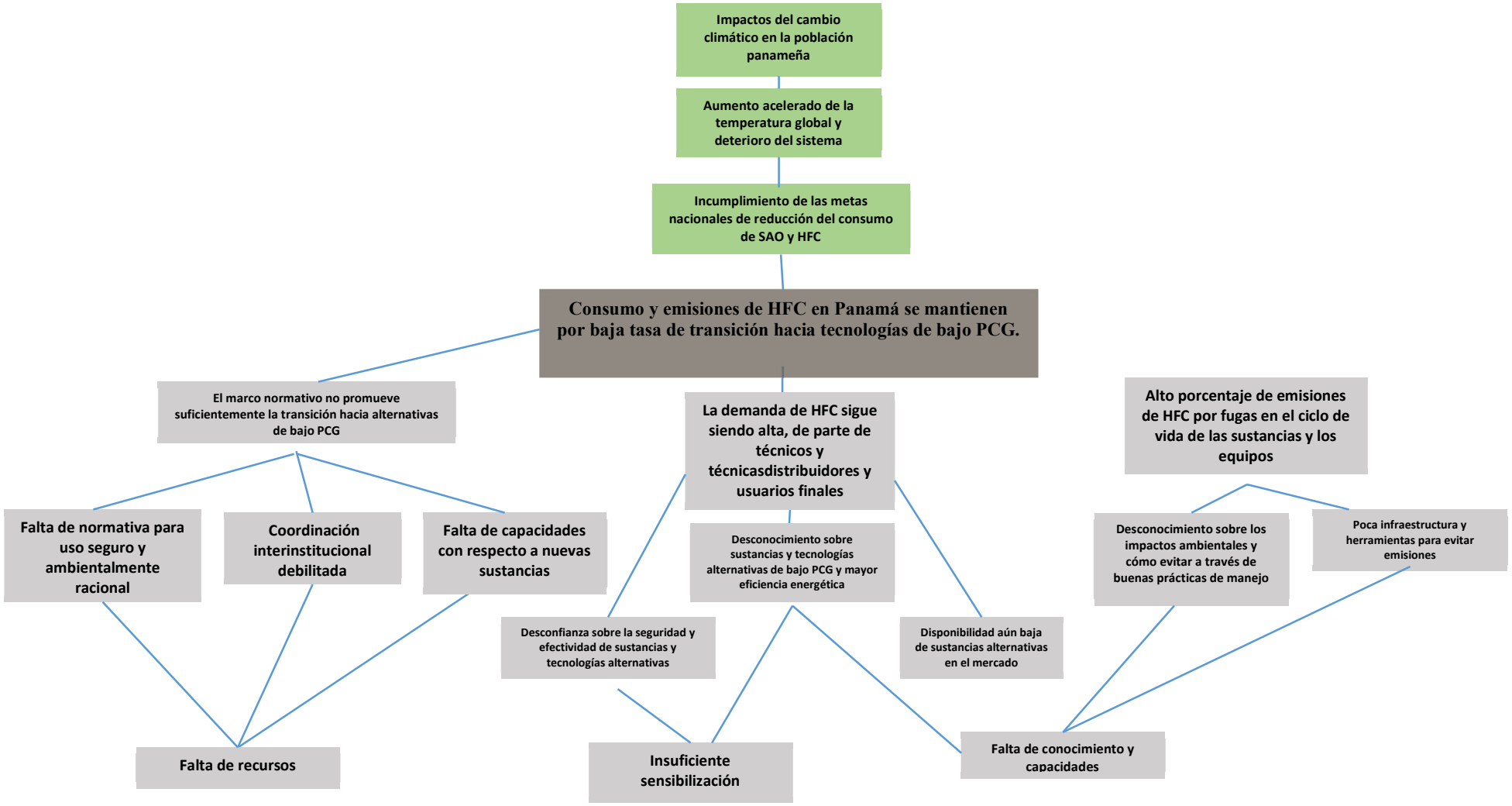
La falta de conocimiento sobre las tecnologías de bajo PCG permea también a los usuarios finales. Al existir actualmente poca adopción de tecnologías alternativas de bajo PCG por parte de los servicios de instalación y mantenimiento de RAC, los usuarios finales siguen las recomendaciones y continúan utilizando las SAO y los HFC. Siendo el sector público del país el mayor usuario de sistemas RAC, carece de criterios claros y aplicables de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en los procesos de contratación pública. Este es un claro ejemplo de la influencia que pueden tener políticas y criterios de transición en sectores tan amplios y con tanto impacto como el sector público.

- *Emisiones de SAO y HFC*

Existen tasas significativas de fugas y emisiones de SAO y HFC durante su ciclo de vida debido al desconocimiento sobre sus impactos ambientales y las prácticas adecuadas para evitar estas fugas. Además, la falta de infraestructura y herramientas para prevenir las emisiones agrava el problema. En acompañamiento a los esfuerzos en Panamá para reducir gradualmente el consumo de las sustancias que dañan la capa de ozono y deterioran el clima del planeta, es importante reducir a un mínimo las fugas y emisiones de estas sustancias, lo cual suma a la problemática de la liberación al ambiente de sustancias que tiene un impacto ambiental grave.

El Árbol de Problemas del proyecto a continuación ilustra los desafíos y sus interrelaciones:

Figura 2 – Árbol problema



II. ESTRATEGIA

El objetivo del proyecto es reducir el consumo y las emisiones de HFC en Panamá para evitar los impactos que tienen estas sustancias en el sistema climático global. El proyecto apoyará específicamente un 10% de reducción en consumo de los HFC para 2029, así como una reducción significativa de las fugas y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se generan en el ciclo de uso de estas sustancias.

La estrategia del proyecto se basa en la premisa de que si se fomenta y se alcanza una transición del mercado nacional hacia alternativas de bajo PCG, la demanda de los HFC se verá reducida y esto permitirá alcanzar el objetivo de un 10% de reducción en el consumo para 2029. Son varios los actores nacionales que se ven involucrados en la gestión de los HFC en el país y por lo tanto, que tienen incidencia en las tendencias de consumo y del mercado nacional con respecto a estas sustancias y cualquier alternativa deseada. Como se describe anteriormente, los principales desafíos en el país para la reducción están relacionados con la falta de capacidades e interés en los diversos sectores para una transición de los HFC hacia sustancias alternativas. Por lo tanto, el proyecto plantea cuatro lineamientos estratégicos para crear las circunstancias propicias en los diferentes sectores involucrados, como se muestra en la Figura 5:

- Promoción de un entorno propicio para la reducción de SAO y HFC: se plantea desarrollar la normativa necesaria para un uso seguro de hidrocarburos como sustancias alternativas a los HFC, así como también las normas para un manejo ambientalmente racional de los HFC. También se fortalecerán las capacidades de la Autoridad Nacional de Aduanas y otras entidades competentes para el control y vigilancia de los HFC, sus alternativas y equipos que los contienen. Se realizarán varias acciones de sensibilización hacia la población sobre la Enmienda de Kigali y sus objetivos y para fomentar la transición hacia sustancias alternativas de bajo PCG.
- Desarrollo de capacidades en los sectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado (RAC) y de aire acondicionado móvil (MAC): se plantea sostener diversos diálogos y acciones con los centros de educación y formación profesional del país para la inclusión o actualización de ofertas de formación que promuevan las mejores prácticas para el manejo seguro de hidrocarburos en el sector RAC y la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC. Específicamente, se desarrollarán cursos de formación en estos temas con el INADEH. Se apoyará la capacitación de los docentes de estas instituciones, así como también de técnicos y técnicas del sector RAC y MAC. Adicionalmente, se promoverá el proceso de certificación en competencias laborales en los sectores RAC y MAC, certificando a evaluadores de las Normas de Competencias Laborales (NCL), acreditando centros de evaluación y promoviendo la accesibilidad del sistema de NCL a las mujeres en el país.
- Promoción de tecnologías de bajo PCG y energéticamente eficientes entre los usuarios finales: se trabajará con el sector salud y con el sector de cadena alimentaria (usuarios finales de cámaras frigoríficas), como usuario finales, para capacitar sobre la eficiencia energética y la reducción del consumo de refrigerantes con bajo PCG para realizar casos de demostración del uso de sustancias alternativas como refrigerantes. Además, se apoyará al desarrollo e implementación de criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en procesos de contrataciones públicas.
- Fomento de reducciones en las emisiones de SAO y HFC a través de buenas prácticas en la recuperación y reciclaje de refrigerantes en RAC y MAC: se realizará un proyecto de demostración de los beneficios de las buenas prácticas de gestión de HFC en el sector RAC y se capacitará sobre las buenas prácticas al sector MAC. Se apoyará el fortalecimiento de la red de reciclaje y recuperación de gases refrigerantes, para reducir las fugas en este sector.

La estrategia del proyecto se basa en los supuestos de que:

- Existe un compromiso político y social en Panamá para abordar el problema de los HFC.
- El sistema de licencias y cuotas de importaciones de HFC ya existente en el país permite una reducción gradual sostenida de los HFC.
- Los actores clave sensibilizados están comprometidos y anuentes con nuevas medidas de control en el país.
- La sensibilización, la capacitación, la certificación y las demostraciones tienen un impacto en la percepción y elección de los técnicos y técnicas, importadores y usuarios finales hacia alternativas de bajo PCG.

El proyecto se beneficiará del apoyo político, el compromiso de los sectores de formación profesional y privado, y el interés económico para una eficiencia energética. Estos impulsores contribuirán a alcanzar los resultados deseados y generar un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad.

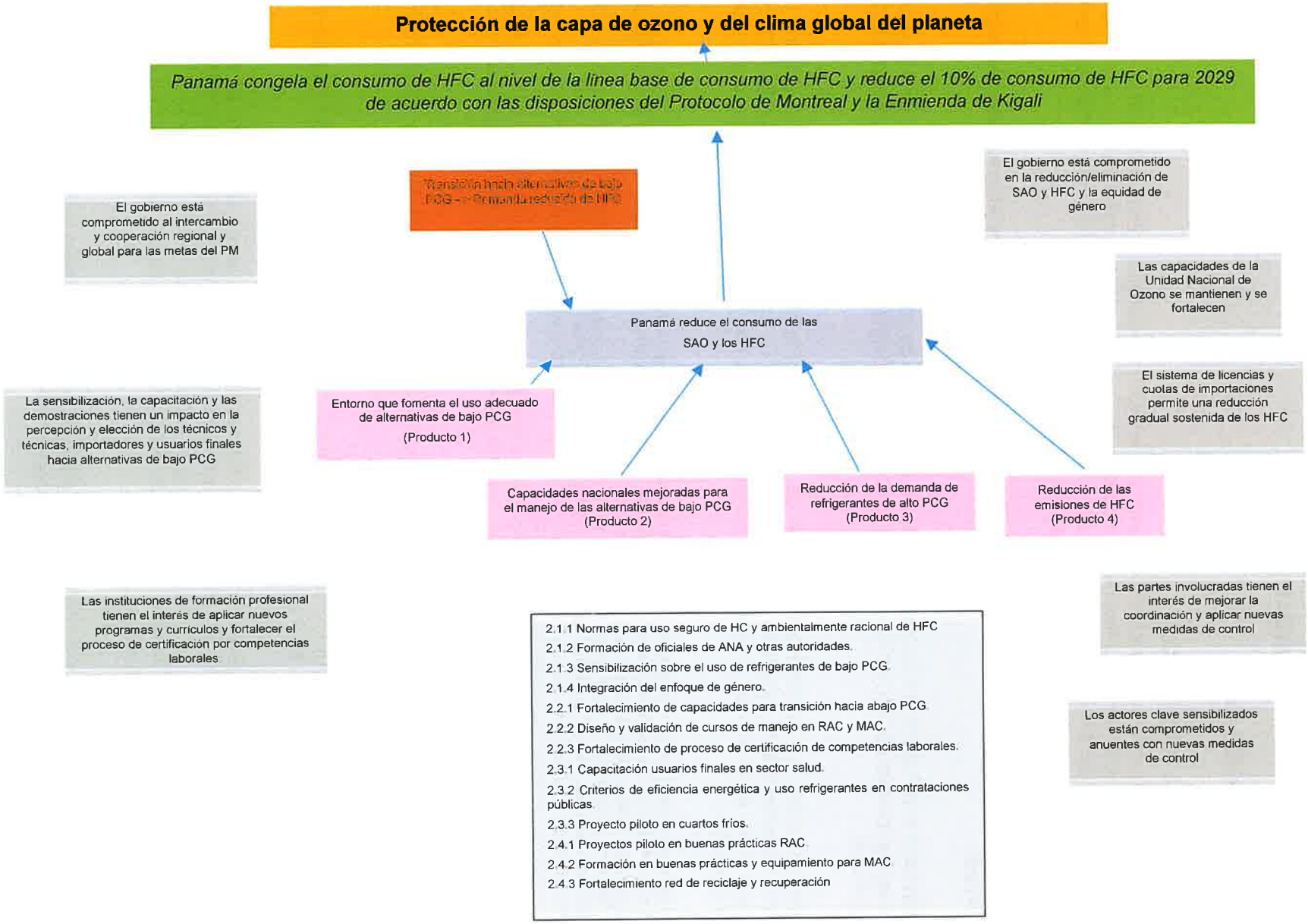
Vinculación Programática

El Marco de Cooperación de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (UNSDCF, por sus siglas en inglés) 2021-2025 centra los esfuerzos en la reducción de las desigualdades sociales, económicas y territoriales en Panamá.

Por tanto, este proyecto está vinculado a la Teoría de Cambio del Programa de País del PNUD Panamá y está asociado al Efecto 3: "Para 2025, Panamá es resiliente y ha implementado políticas públicas para la adaptación y la mitigación del cambio climático, la neutralización de la degradación de las tierras, la protección de la biodiversidad, la gestión ambiental integrada y la reducción de riesgos de desastres y las crisis sanitarias, con un enfoque territorial, intercultural, de derechos humanos, de género y del ciclo vital"; así como al Producto 3.1." Las instituciones gubernamentales y los municipios han mejorado los marcos institucionales y jurídicos y la capacidad para responder al cambio climático y asegurar la resiliencia a las vulnerabilidades y emergencias ambientales".

Se prevé que el proyecto contribuya a la Agenda 2023, específicamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente **el Objetivo 3**: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades", y su meta 3.9: "Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo"; el **objetivo 5** sobre Equidad de Género en su meta "5.5 "Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública y el **objetivo 12** "Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles", y su meta 12.4 "Para 2030, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir de manera significativa su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de reducir al mínimo sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente", el **objetivo 13** "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos" cual sigue vigente y en su **objetivo 17** Alianzas para el logro de los objetivos.

Figura 3 – Teoría del Cambio del Proyecto



III. RESULTADOS Y ALIANZAS

Resultados Esperados

OBJETIVO DEL PROYECTO:

El objetivo del proyecto es reducir el consumo y la emisión de hidrofluorocarbonos (HFC) en Panamá promoviendo la transición hacia tecnologías de bajo PCG y eficientes energéticamente y la integración de la perspectiva de género. Específicamente, congelar el consumo de HFC al nivel de la línea base en 2024 y un 10% de reducción en consumo de los HFC para 2029

Producto 1. Entorno que fomente el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo PCG apoyado

Actividad 1.1 Promoción de normas para el uso seguro de refrigerantes a base de HC y para el manejo ambiental de HFC en los sectores RAC y MAC respectivamente, así como otras regulaciones requeridas.

En esta actividad, se apoyará la promoción de varios instrumentos normativos y regulatorios con el objetivo de promover la transición a tecnologías de bajo PCG, asegurar el mayor involucramiento de sectores como el de servicio a aires acondicionados móviles, entre otras. Específicamente se trabajará en lo siguiente:

- Una Norma Nacional de Competencia Laboral (NCL) sobre el uso seguro de refrigerantes naturales basados en hidrocarburos como refrigerantes en los sectores RAC, estableciendo pautas y estándares para su manejo adecuado y seguro en aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado.
- Elaboración de una NCL para el uso apropiado de HFC y otros refrigerantes en el sector MAC, definiendo directrices y prácticas para su manejo ambientalmente responsable en equipos de aire acondicionado móvil.
- Participación en el proceso para definir directrices nacionales para el manejo seguro y sostenible de residuos de HFC y de equipos de intercambio de temperatura (WEEE).
- Apoyo a iniciativas nacionales para la definición de Índices de Potencial de Calentamiento Global para los refrigerantes contenidos en equipos RAC, especialmente en aplicaciones que involucren tecnologías de transición en el mercado local.

Se desarrollarán otras normas indispensables cuando sea necesario para alcanzar el cumplimiento de la reducción del 10% en el consumo de HFC.

Actividad 1.2 Apoyo al programa de formación de oficiales de ANA, corredores de aduana y otras autoridades de control del tráfico ilícito.

En esta actividad se ampliará el programa de formación de oficiales de la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), corredores de aduana y otras autoridades encargadas del control del tráfico ilícito de sustancias controladas, para introducir un enfoque particular en los HFCs conforme a los códigos arancelarios específicos del Sistema Armonizado aplicables a estas sustancias en forma pura y a sus mezclas más comúnmente comercializadas.

También se realizarán reuniones interinstitucionales con otras autoridades responsables del control del tráfico ilícito de HFCs, con el fin de coordinar acciones y fortalecer la colaboración intersectorial en este ámbito.

Actividad 1.3 Difusión de la Enmienda de Kigali y generación de conciencia sobre el uso de refrigerantes de bajo PCG.

Se elaborarán productos de conocimiento para promover la Enmienda de Kigali y gases y sustancias alternativas de bajo PCG, así como eventos de divulgación en sectores de consumo de equipos que contienen HFC, con el apoyo de otras instituciones gubernamentales e importadores y comercializadores de dichos equipos. Además, se hará divulgación sobre el rol de las mujeres en la industria de la refrigeración y aire acondicionado, sus desafíos y oportunidades, así como de la temática de los efectos diferenciados en la salud de hombres y mujeres por causa del uso de las sustancias controladas por la Enmienda de Kigali y los impactos en el clima global.

Actividad 1.4 Promoción de la integración del enfoque de género en la aplicación de la Enmienda de Kigali

Se acompañará y se aportará insumos desde este proyecto a las actividades de elaboración de una hoja de ruta que integre los componentes de Género, protección de la capa de ozono y acción por el clima que se estará implementando desde las actividades de Fortalecimiento Institucional lideradas por la Unidad Nacional de Ozono del Ministerio de Salud (UNO/MINSA), con apoyo de PNUD y el FMPM.

Producto 2. Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG)

Actividad 2.1: Fortalecimiento de las capacidades nacionales para promover la transición a refrigerantes naturales y nuevas tecnologías eficientes y de bajo PCG en el sector RAC y para el manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC, incluido el enfoque de género.

Basándose en lo construido a través de la estrategia de implementación de Plan Nacional de Eliminación de HCFC para Panamá, en sus tres etapas, se fortalecerán las capacidades de los institutos nacionales de formación regular y no regular y de los técnicos de los sectores RAC y MAC a través de las siguientes acciones:

- Promoción de espacios de intercambio con tomadores de decisiones de instituciones de formación regulares y no regulares para identificar opciones para la inclusión o actualización a nivel de educación secundaria, superior y educación de jóvenes y adultos (los Institutos Profesionales y Técnicos del Ministerio de Educación- IPT/MEDUCA, el Instituto Técnico Superior Especializado - ITSE y el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano - INADEH) de ofertas de formación que promuevan las mejores prácticas para el manejo seguro de HC en el sector RAC (doméstico y comercial), la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC y el enfoque de género.
- A nivel de educación superior universitaria (la Universidad Tecnológica de Panamá - UTP), se sensibilizará a los tomadores de decisiones sobre la importancia de incluir en los planes de estudio de carreras de pregrado y técnicas las competencias para que los profesionales planifiquen, implementen y mantengan sistemas de refrigeración basados en tecnologías eficientes y de bajo PCG.
- Desarrollo e implementación de tres (3) cursos dirigidos a instructores y docentes de institutos de formación regulares (IPT/ MEDUCA, UTP, ITSE) y no regulares (INADEH), considerando el enfoque de género: un (1) curso de actualización con enfoque práctico sobre las mejores prácticas en el servicio técnico de equipos de refrigeración basados en R-600a y R-290 dirigido a instructores y educadores no capacitados en el marco del HPMP, un (1) curso sobre buenas prácticas para el manejo de refrigerantes en el sector MAC y un (1) seminario web sobre tecnologías de refrigeración innovadoras, eficientes y de bajo PCG.
- Apoyo para la capacitación de 240 técnicos(as) del sector RAC a través de la coordinación con INADEH para la difusión e implementación de 12 cursos especiales sobre manejo seguro de refrigerantes.
- Apoyo para la capacitación de 45 técnicos(as) del sector MAC a través de la coordinación con INADEH para la difusión e implementación de 3 cursos especiales sobre gestión ambiental de refrigerantes en sistemas de aire acondicionado móvil.
- Proceso de adquisición y provisión de equipos, herramientas y suministros a instituciones de formación regulares y no regulares para promover el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC.

- Desarrollo de un estudio sobre las oportunidades de empleo y barreras de género en los sectores RAC y MAC en Panamá entre los egresados y egresadas de INADEH, ITSE y UTP y recomendaciones para mejorar el acceso al empleo de manera equitativa, vinculado a la política nacional de igualdad de género en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- Coordinación para la digitalización del proceso de registro de técnicos y talleres de servicio de los sectores RAC y MAC considerando que esta plataforma digital cuente con una opción de un directorio en el que se pueda dar a conocer a técnicos y técnicas inscritos y/o certificados.

Actividad 2.2: Apoyo al el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) para el diseño y validación de cursos especiales enfocados en el manejo seguro de refringentes HC en el sector RAC y en buenas prácticas para el manejo ambiental de refrigerantes MAC, con enfoque de género.

Tomando como referencia las normas de competencia laboral para el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y para la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC, se apoyará al INADEH en el proceso de diseño y validación de los programas de formación correspondientes, promoviendo la inclusión del enfoque de género en los programas y la divulgación enfatizada hacia mujeres, para aumentar su interés y participación en estos cursos más estudiantes.

Actividad 2.3: Fortalecimiento del proceso de certificación en competencias laborales en los sectores RAC y MAC.

Con el fin de certificar a técnicas y técnicos en el manejo seguro de HC en el sector RAC y la gestión ambiental de refrigerantes en el sector MAC, se capacitará y certificará a evaluadores de NCL, se acreditarán centros de evaluación, se promoverá la identificación de acciones que apoyen el interés de las mujeres en acceder al sistema de competencia laboral en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado, y se divulgará el proceso de certificación a técnicos y técnicas de MAC y RAC.

Producto 3. Reducción en la demanda de refrigerantes de alto potencial de calentamiento global (PCG) por parte de usuarios finales

Actividad 3.1. Entrenamiento y sensibilización a usuarios finales del sector salud para promover la adopción de nuevas tecnologías energéticamente eficientes de bajo PCG

- Desarrollo e implementación de un programa de capacitación sobre eficiencia energética y reducción del consumo de refrigerante con bajo PCG en instalaciones de salud dirigido a tomadores de decisiones, diseñadores, implementadores, compradores, entre otros actores clave.
- Promover un estudio de caso que incluya una auditoría energética de los sistemas de refrigeración en instalaciones de salud, la definición de un plan de mejora y la implementación de una recomendación para mejorar el aire acondicionado.
- Diseminación de los resultados del estudio de caso.

Actividad 3.2. Apoyo al desarrollo e implementación de criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en procesos de contrataciones públicas.

En el marco de los esfuerzos nacionales para promover la contratación pública sostenible, se brindará apoyo para el desarrollo y aplicación de criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en equipos de aire acondicionado y refrigeración. Para ello, se llevarán a cabo las siguientes tareas:

- Preparación de un documento de recomendaciones y criterios para la adquisición de equipos de refrigeración y aire acondicionado basados en refrigerantes de bajo PCG.
- Concientización a los tomadores de decisiones y colaboradores de las instituciones nacionales relacionadas con el proceso de contratación pública, promoviendo la implementación de las recomendaciones.
- Difusión con las agencias públicas que realizan compras de equipos de RAC.

Actividad 3.3. Promoción del uso de refrigerantes de bajo PCG en cuartos frío en la cadena de frío de Panamá

Se desarrollarán casos de demostración para la instalación de nuevas cámaras frigoríficas de usuarios finales en la cadena alimentaria. Se realizarán las siguientes tareas:

- Evaluación y selección de opciones tecnológicas para la instalación del sistema.
- Diseño e instalación de casos de demostración de sistemas de bajo PCG en nuevas cámaras frigoríficas en la cadena alimentaria del país.
- Capacitación de técnicos a cargo de la instalación y mantenimiento de los sistemas, así como de instructores, técnicos y usuarios finales en el sector.
- Seguimiento del rendimiento térmico y energético.
- Sistematización de la experiencia, incluida la identificación de barreras técnicas, comerciales, regulatorias y de género.
- Diseminación de resultados.

La promoción de la instalación y puesta en marcha de sistemas de refrigeración basados en refrigerantes de bajo PCG en nuevas cámaras frigoríficas en la cadena alimentaria del país generará conocimientos y experiencia en la identificación de los requisitos técnicos de este tipo de aplicación; la instalación de los sistemas o equipos necesarios para garantizar la seguridad y hacer viable el uso de refrigerantes de bajo PCG; y el seguimiento del rendimiento térmico y energético de las nuevas tecnologías en relación con los sistemas convencionales basados en refrigerantes de alto PCG.

Esta iniciativa ayudará a facilitar la introducción de sistemas de refrigeración sostenible en el mercado nacional y fortalecerá las capacidades nacionales para la planificación, implementación y seguimiento de dichos proyectos, sentando las bases para el uso de estas tecnologías como alternativa para reducir la demanda de HFC de alto PCG.

Producto 4. Reducción de las emisiones de HFC promovidas

Actividad 4.1: Evaluación del impacto de las de las buenas prácticas en el mantenimiento de equipos y sistemas RAC aplicados a nivel de usuarios finales.

Realizar una evaluación en un usuario final del sector de refrigeración comercial, para evaluar el impacto (desde un punto de vista técnico, operativo y financiero) de la implementación de buenas prácticas de refrigeración en sus procedimientos de mantenimiento de RAC. El proyecto piloto debería incluir mediciones de variables seleccionadas antes de la adopción de nuevos procedimientos. Además, se incorporará el enfoque de género, analizando los efectos diferenciados en la salud de hombres y mujeres de no aplicarse buenas prácticas en el sector en estudio. Se preparará un informe de evaluación con los hallazgos y propuestas para impulsar la adopción de buenas prácticas de refrigeración a nivel de usuarios finales. Además, se realizará un taller para difundir los resultados del proyecto y aumentar la conciencia en los usuarios finales y los técnicos de RAC.

Actividad 4.2: Promoción de las buenas prácticas en el manejo de refrigerantes en el sector MAC

Se trabajará con talleres de servicio MAC para brindar capacitación y equipar con herramientas. Las tareas incluyen:

- Desarrollo de material de capacitación (Directrices de buenas y mejores prácticas y Póster de aplicación de buenas prácticas y procedimientos para el sector de MAC).
- Desarrollo del contenido de la capacitación que incluya aspectos teóricos y prácticos.
- Identificación de las necesidades de equipos de los 3 talleres de servicio y mantenimiento MAC seleccionados para participar en el programa de Buenas Prácticas y entrega y puesta en marcha del equipo adquirido para garantizar

la contención del gas refrigerante del sistema durante las operaciones de servicio y mantenimiento, a los 15 talleres de servicio de MAC participantes en el programa.

Actividad 4.3: Fortalecimiento de la red de reciclaje y recuperación para contribuir a la reducción de las emisiones en sector servicio.

Se llevarán a cabo varias acciones para reforzar la red de recuperación y reciclaje de refrigerantes HFC. Esto incluirá la adquisición de kits de herramientas para HFC-134a y R-507A para tres centros de acopio, así como el fortalecimiento de un centro de regeneración existente. Además, se proporcionará apoyo técnico para la instalación de equipos y la formación correspondiente. Todo esto en colaboración y coordinación con las acciones sobre la red RRR que se están llevando a cabo con el Plan Nacional de Eliminación de los Hidroclorofluorocarbonos en Panamá en su Etapa 3.

Las principales tareas bajo esta actividad incluirán:

- Suministrar a los centros de acopio el equipo básico necesario para la recuperación de los gases refrigerantes HFC-134a y HFC-507, lo que les permitirá ampliar el servicio que brindan a empresas, talleres y técnicos del sector de servicio RAC.
- Fortalecer las capacidades de los centros de acopio y regeneración en buenas prácticas para la recuperación, reciclaje y regeneración de HFC.
- Continuar promoviendo los esfuerzos nacionales para concienciar y sensibilizar sobre la importancia de la recuperación, reciclaje y regeneración de refrigerantes para reducir el consumo y las emisiones directas de HFC.

Recursos Requeridos para lograr los Resultados Esperados

Bajo la estrategia del proyecto, los caminos de cambio tienen los siguientes requisitos de recursos:

- Personal en la Unidad Nacional de Ozono para la coordinación de todas las actividades de fortalecimiento de marco jurídico; las actividades de coordinación con la ANA, otras instituciones clave, y el sector privado; preparación y presentación de informes, preparación y coordinación de iniciativas de capacitación y sensibilización; y coordinación y seguimiento de la aplicación del plan de género del proyecto.
- Para convocar consultas y diálogos con centros de formación profesional para la inclusión de temas de manejo seguro y racionalmente ambiental de HFC y sustancias alternativas de bajo PCG y para colaborar en el proceso.
- Alianzas con instituciones clave, como la Autoridad Nacional de Aduanas como aliado clave en el control y vigilancia de las importaciones de SAO y HFC, y el INADEH y la Comisión Nacional de Competencias, son clave en la aplicación del proceso de desarrollo y evaluación de normas de competencia laboral para manejo de refrigerantes.
- Personal de apoyo técnico especializado del PNUD, para apoyar las actividades de fortalecimiento de marco jurídico, actividades de capacitación, del enfoque de género.
- Expertos técnicos especializados del PNUD, para apoyar las actividades de capacitación y el proceso de elaboración de las normas técnicas de competencia laboral y la certificación de los técnicas y técnicas RAC y MAC, así como las actividades de demostración con usuarios finales y talleres.
- Recursos para la organización de eventos de consultas de marco jurídico, coordinación, capacitación y sensibilización.
- Recursos para implementación de campañas de comunicación y sensibilización.
- Personal de centros de formación profesional para la preparación y entrega de capacitaciones y formaciones para instructores, docentes, técnicos y técnicas.
- Espacios los laboratorios de los centros de enseñanza para entregar las formaciones a instructores, docentes, técnicos y técnicas.
- Recursos para la organización de eventos de capacitación y preparación de materiales.
- Recursos para el diseño e implementación de proyectos demostrativos con usuarios finales y en el sector de servicios y centros de reciclaje y regeneración, así como la adquisición de kits de equipos y herramientas para estos proyectos.
- Recursos tecnológicos y de procedimientos para establecer el registro de técnicos certificados para el manejo seguro de sustancias alternativas en el sector RAC y MAC.

Alianzas

Alianza estratégica con la Autoridad Nacional de Aduanas y otras autoridades de control del comercio de HFC

La ANA es la entidad encargada de controlar las importaciones y exportaciones de HFC en los puertos de entrada del país. Con su base de datos, registra toda la información relevante sobre estas transacciones. La ANA ha sido un aliado crucial para el Ministerio de Salud en los esfuerzos para vigilar estas importaciones e implementar el Protocolo de Montreal. Gracias a las capacitaciones en colaboración con la ANA, contamos con oficiales e inspectores aduaneros que participan activamente en la prevención del comercio ilegal de estas sustancias. Además, con el apoyo de la ANA, hemos asignado incisos arancelarios para los HFC, y recientemente hemos digitalizado el proceso de aprobación de importaciones a través del sistema SIGA, la plataforma de gestión aduanera de Panamá.

Con los nuevos desafíos relacionados con el control de los HFC y el calendario de reducción de su consumo, una alianza reforzada con la ANA es fundamental. Dentro del fortalecimiento institucional del país, es crucial que la ANA demuestre interés y compromiso para aplicar las nuevas medidas de control de los HFC y capacitar a su personal en este sentido. El proyecto contempla una campaña de sensibilización y capacitación para los agentes e inspectores aduaneros, actualizándolos sobre las nuevas sustancias controladas (los HFC). Además, la ANA es un aliado clave en el control y vigilancia de los productos que contienen HFC.

Alianza estratégica con los centros de formación profesional de técnicos y técnicas de sectores RAC y MAC

Una de las estrategias clave propuestas en este proyecto es la capacitación en los sectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado para facilitar la transición hacia sustancias y tecnologías alternativas de bajo PCG. Por lo tanto, es esencial establecer alianzas con los centros de formación profesional para técnicos y técnicas de estos sectores. Junto con estos aliados, se puede hacer una actualización de los currículos y programas de educación, los cuales integren aspectos de nuevas sustancias y tecnologías, como los HFC y sus alternativas, garantizando una base de técnicos y técnicas bien entrenados y capacitados en el país y que pueden desempeñar un papel crucial como agentes de cambio en la transición hacia sustancias alternativas de bajo PCG. Aliados como los Institutos Profesionales y Técnicos (ITPs) del Ministerio de Educación (MEDUCA), el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) y el Instituto Técnico Superior Especializado (ITSE) son fundamentales en este proceso. Además de la formación técnica, el INADEH institución a la que se encuentra adscrita la Comisión Nacional de Competencias (CONACOM) desempeña un papel clave en la aplicación de las normas de competencia laboral y la certificación, aspectos cruciales para el proyecto, que busca desarrollar dos nuevas normas técnicas de competencia laboral.

Asimismo, la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) es una aliada importante, ya que puede contribuir a la actualización de los currículos para ingenieros y arquitectos. Estos profesionales pueden ser agentes de cambio desde el diseño de proyectos de construcción en los que se instalen equipos de refrigeración y aire acondicionado, asegurando así que se utilicen tecnologías y sustancias eficientes y amigables con el medio ambiente.

Se tiene como supuesto en el proyecto que las instituciones de formación profesional tienen el interés de aplicar nuevos programas y currículos y fortalecer el proceso de certificación por competencias laborales.

Alianza estratégica con el Ministerio de Ambiente

El Ministerio de Ambiente de Panamá desempeña un papel fundamental en la coordinación de esfuerzos destinados a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y en la promoción de acciones de eficiencia energética en consonancia con los compromisos nacionales

derivados del Acuerdo de Cambio Climático. Esta entidad gubernamental se erige como un socio estratégico clave para el proyecto en lo relativo a las iniciativas que se impulsarán para promover criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en procesos de contrataciones públicas.

La colaboración con el Ministerio de Ambiente es de suma importancia no solo para el éxito de nuestras iniciativas relacionadas con la eficiencia energética, sino también para garantizar un monitoreo exhaustivo de las contribuciones del proyecto hacia la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, esta alianza nos brinda la oportunidad de aprovechar el conocimiento y la experiencia del Ministerio en políticas y estrategias ambientales.

Alianza estratégica con la Secretaría Nacional de Energía (SNE)

La SNE establece las políticas y regulaciones para los sectores usuarios finales de SAO y HFC, específicamente, en materia de eficiencia energética. Es responsable de promover la eficiencia energética en procesos de consumo existentes y en la renovación de unidades obsoletas. También será un aliado importante en la promoción de índices de PCG para los refrigerantes contenidos en equipos RAC y los proyectos demostrativos que se hagan para medir y monitorear los beneficios en eficiencia energética con la introducción de herramientas digitales.

Riesgos y Supuestos

Los riesgos y supuestos se listan a continuación:

Riesgos	*Supuestos*
Que se incrementen las importaciones de HFC por el crecimiento económico del país, por la eliminación gradual de las importaciones de HCFC y por el congelamiento de las importaciones de HFC a la línea base a partir de 2024.	Las capacidades fortalecidas de la UNO/MINSA para gestionar e implementar oportunamente un sistema de licencias y distribución de cuotas de importación de los HFC a partir de 2024 permitirá congelar el consumo de HFC en la línea base y una reducción del 10% del consumo para 2029. El fortalecimiento de la coordinación institucional entre MINSA y la Autoridad Nacional de Aduanas permitirá que la aplicación de las medidas de control para mantener la eliminación gradual de sustancias controladas.
Que se incremente la posibilidad del comercio ilícito de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal como resultado del estricto cumplimiento o de las modificaciones al marco regulatorio vigente en el país aplicable a las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.	Las capacidades fortalecidas de la UNO/MINSA y de la Autoridad de Aduanas, como aliado clave en el control y vigilancia del comercio ilícito, permiten un efectivo control del comercio ilícito. Así, como el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación institucional. La sensibilización y fortalecimiento de otras autoridades de control del comercio ilícito.

Riesgos	Supuestos
Que ocurran cambios en las prioridades y en el personal directivo a cargo del Proyecto por parte del MINSA por cambios en la estructura del Organismo Ejecutor asociado al proceso de Elecciones Generales, resultando en un debilitamiento del compromiso institucional con la temática del Protocolo Montreal.	El gobierno está comprometido en la reducción/eliminación de SAO y HFC por medio de sus obligaciones al Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali. El proyecto ha previsto una estructura de gobernanza que permitirá permanecer en contacto con los directivos encargados de la toma de decisión.
Existe el riesgo de que se den algunas limitaciones en cuanto a la participación de las mujeres en las distintas intervenciones del proyecto	Este riesgo será gestionado mediante el Plan de acción con perspectiva de género del proyecto. Se promoverá el desarrollo de una hoja de ruta para la integración del enfoque de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali en Panama y permanente acciones de sensibilización sobre la importancia de las consideraciones de género.
Existe el riesgo de que alguna persona, instituciones o comunidades se sientan excluidas o afectadas por alguna de las acciones u intervenciones del proyecto.	*La revisión y evaluación del marco regulatorio para la inclusión de las medidas de control adicionales, así como las acciones para la habilitación de guías o instrumentos normativos para fomentar la transición hacia alternativas de bajo PCG se desarrollará siguiendo procesos de consulta y participación que involucranen a todas las partes interesadas.* *Se desarrollarán acciones de sensibilización e intercambio de información técnica con la finalidad de apoyar al proceso de toma de decisiones que sustentará el fortalecimiento del marco normativo vigente.* *La figura del Coordinador(a) trabajará de manera conjunta con el Oficial de Programa y especialistas de la Oficina de PNUD Panamá para:* • *Garantizar que las quejas sociales y ambientales se gestionen de manera efectiva y transparente, mediante el mecanismo de quejas;* • *Revisar el SESP anualmente, y actualizar y revisar el registro de riesgos correspondiente; planes de mitigación/gestión según sea necesario;* • *Garantizar la divulgación completa con las partes interesadas;* • *Asegurar que los riesgos ambientales y sociales sean identificados, evitados, mitigados y gestionados a lo largo de la implementación del proyecto;*

El detalle de los riesgos generales, incluyendo los riesgos identificados en el Diagnóstico Socioambiental (SES, por sus siglas en inglés), han sido evaluados en su impacto y probabilidad, además de que se han identificado medidas de mitigación (Ver en Anexos 2 y 3).

Participación de las Partes Involucradas

Grupo objetivo	Participación	Estrategia para comprometerlos
Compañías importadoras de SAO y HFC	Deben registrarse ante el Ministerio de Salud como compañías importadoras. Deben gestionar sus importaciones a través del sistema de licencias y cuotas de la UNO/MINSA. Deberán aplicar nuevas medidas de control de HFC bajo la Enmienda de Kigali.	Establecimiento de relaciones directas con las empresas relevantes a través de reuniones individuales, talleres sectoriales y consultas públicas. Además, se llevarán a cabo campañas de sensibilización y divulgación para destacar los beneficios de la transición hacia alternativas de bajo PCG y fomentar la participación de las compañías importadoras en la implementación del proyecto. Se asegurará un marco regulatorio claro y transparente y un sistema de registro y licencias facilitado.
Servicios de instalación y mantenimiento RAC y MAC	Las empresas de este sector de servicios son beneficiarias muy importantes del proyecto a través de las actividades de dotación de kit de equipos y herramientas, actividades de capacitación dirigidas a sus técnicos y proyectos demostrativos.	Reuniones informativas, talleres de capacitación y eventos de sensibilización. Se involucrará a las empresas del sector en proyectos piloto para demostrar la viabilidad y eficacia de las nuevas tecnologías y prácticas. Esto les permitirá adquirir experiencia práctica y contribuir al desarrollo de soluciones innovadoras. Se fomentará la creación de redes y alianzas entre las empresas del sector, facilitando el intercambio de conocimientos, experiencias y recursos.
Usuarias finales de las SAO y HFC y/o equipos que las contienen (del sector comercial o industrial) tanto públicos como privados	Los usuarios finales que usan las aplicaciones o sistemas que contienen SAO y HFC en sus actividades, principalmente, en equipos de refrigeración y aire acondicionado, son actores muy importantes para ser acompañados y orientados en su toma decisión de sustitución y reemplazo de estas aplicaciones y de la gestión adecuada de las SAO y HFC y de los equipos que las contienen.	Se implementarán estrategias de sensibilización y capacitación para destacar los beneficios de la transición hacia alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG) y para promover prácticas de gestión ambientalmente responsables. Además, se ofrecerá asistencia técnica y financiera para facilitar la adopción de nuevas tecnologías y la mejora de la eficiencia energética en los procesos empresariales.
Centro de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes de la Red RRR del país	Estos centros serán responsables de recibir, almacenar y procesar los refrigerantes recuperados de equipos de refrigeración y aire acondicionado,	Ya actualmente se está en la fase inicial de involucramiento de partes interesadas en establecer el centro de acopio, reciclaje y

Grupo objetivo	Participación	Estrategia para comprometerlos
	así como de llevar a cabo su reciclaje y regeneración según los estándares ambientales y de seguridad establecidos. Aunque no existe actualmente un centro de acopio, reciclaje y regeneración de gases en el país, el proyecto de Eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos para Panamá, Etapa III ha realizado ya el estudio de factibilidad de este tipo de centro en el país y está en la fase final de identificación de la entidad que estará encargada de manejar el primer centro nacional. Además, se han adquiridos herramientas para establecer ese centro. Por lo tanto, se agrega aquí para ser involucrado una vez haya sido creado, ya que será fundamental para las actividades demostrativas de buenas prácticas planteadas en este proyecto.	regeneración de gases, bajo las iniciativas de del Plan Nacional de Eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos para Panamá, Etapa III. Se continuarán las acciones con estos actores a través de reuniones individuales, talleres de capacitación y eventos de sensibilización. Se apoyarán las actividades para fortalecer la red de RRR en el país y dar apoyo a los actores para que el primer centro sea operativo en el país en un futuro cercano.

Cooperación Sur-Sur y Triangular (CSS/CTr)

El proyecto identificará potenciales espacios de Cooperación Sur-Sur, aprovechando experiencias regionales y/o globales similares y sobre todo la amplia red de contactos de las oficinas del PNUD en América Latina y a nivel global, procurando el intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos, así como los diferentes Centros Regionales de PNUD y los Centros de Políticas Globales. Asimismo, se potenciará el intercambio de experiencias con Autoridades de promoción de otros países para conocer buenas prácticas y lecciones aprendidas.

Soluciones Digitales

Digitalización del registro de técnicos y técnicas de sectores RAC y MAC

En el contexto del proyecto de Eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos para Panamá, Etapa III , se impulsa la creación del Registro Único de Talleres y Técnicos de Refrigeración y Aire Acondicionado de Panamá. Este proyecto busca contribuir más allá en ese proceso, coordinando la digitalización de su registro. Esta acción no solo modernizará y agilizará los procedimientos, sino que también generará ventajas significativas para todas las partes involucradas.

Conocimiento

Producto de conocimiento generado	Método de divulgación
Normas nacionales de competencia laboral sobre el uso seguro de los HC como refrigerantes en el sector de refrigeración y aire acondicionado y sobre el uso adecuado de los HFC y otros refrigerantes en el sector de aire acondicionado móvil	A través de los medios de divulgación oficiales del INADEH, como autoridad competente del sistema de certificación por competencia laboral.
Estudio sobre las oportunidades de empleo y barreras de género en los sectores RAC y MAC en Panamá entre los egresados y egresadas de INADEH, ITSE y UTP y recomendaciones para mejorar el acceso al empleo de manera equitativa, vinculado a la política nacional de igualdad de género en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)	Páginas oficiales del proyecto: https://www.facebook.com/unidaddeozono.panama.5/?locale=es_LA www.instagram.com/uno_panama Talleres nacionales. Foros regionales.
Documento de recomendaciones y criterios para la adquisición pública de equipos de refrigeración y aire acondicionado basados en refrigerantes de bajo PCG.	Páginas oficiales del proyecto: https://www.facebook.com/unidaddeozono.panama.5/?locale=es_LA www.instagram.com/uno_panama Talleres nacionales. Foros regionales.
Resultados de la aplicación de buenas prácticas en el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado y refrigeración en el sector salud.	Páginas oficiales del proyecto: https://www.facebook.com/unidaddeozono.panama.5/?locale=es_LA www.instagram.com/uno_panama Talleres nacionales. Foros regionales.
Sistematización de experiencia de demostración de instalación de sistemas de bajo PCG en nuevas cámaras frigoríficas en la cadena alimentaria del país, incluyendo la identificación de barreras técnicas, comerciales, regulatorias y de género.	Páginas oficiales del proyecto: https://www.facebook.com/unidaddeozono.panama.5/?locale=es_LA www.instagram.com/uno_panama Talleres nacionales. Foros regionales.
Sistematización de experiencias de demostración de impacto de las buenas prácticas en el mantenimiento de equipo y sistemas RAC y MAC, incluyendo análisis de los efectos diferenciados en la salud de hombres y mujeres por	Páginas oficiales del proyecto: https://www.facebook.com/unidaddeozono.panama.5/?locale=es_LA www.instagram.com/uno_panama Talleres nacionales. Foros regionales.

Producto de conocimiento generado	Método de divulgación
el uso de los HFC y la aplicación de prácticas no deseadas	
Sistematización del proyecto fortalecimiento institucional de la unidad nacional de ozono 2014-2019	https://www.undp.org/es/panama/publicaciones/sistematizacion-del-proyecto-fortalecimiento-institucional-de-la-unidad-nacional-de-ozono-2014-2019

Sostenibilidad y Escalamiento

Sostenibilidad

La sostenibilidad del proyecto más allá de su finalización y estará garantizada principalmente mediante:

- la creación y adopción de normas por competencia laboral y el proceso de certificación bajo esas normas;
- la creación de programas de formación técnica sobre manejo seguro y ambientalmente racional de sustancias alternativas de bajo PCG y HFC y su adopción en centros de formación especializados del país; la presencia de técnicos y técnicas certificados en manejo seguro de refrigerantes naturales y manejo ambientalmente racional de HFC en el país;
- el desarrollo de criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG para contrataciones públicas y las lecciones aprendidas de su aplicación;
- las lecciones aprendidas de la aplicación de alternativas de bajo PCG en cuartos fríos;
- las lecciones aprendidas de la aplicación de buenas prácticas en los sectores RAC y MAC; y
- los kits de equipos y herramientas en centros de formación profesional, talleres RAC y MAC y centros de acopio, reciclaje y regeneración de gases.

La sostenibilidad del proyecto también está garantizada por el congelamiento del consumo de HFC al nivel de la línea base de consumo de HFC al 2024 y la reducción del 10% de HFC consumidos en Panamá para el año 2029, así como las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas por la aplicación de prácticas de eficiencia energética.

Escalamiento

El proyecto está diseñado para tener un impacto significativo en términos de escalamiento, aprovechando los resultados obtenidos en los proyectos de demostración implementados para los sectores de RAC, MAC y usuarios finales de SAO y HFC. Estos resultados positivos pueden ser replicados en todo el país y en diversas empresas, contribuyendo así a una reducción generalizada del uso de los HFC en Panamá.

Además, los proyectos de demostración de prácticas de eficiencia energética en el sector de la salud pueden servir como modelos para su replicación en otras instituciones públicas. Establecer criterios de eficiencia energética para la contratación pública garantizará la adopción generalizada de prácticas sostenibles en todo el país. Este enfoque de demostración y replicación contribuirá a la creación de un entorno más sostenible y consciente del medio ambiente en todo el país, reduciendo así las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero relacionadas con el uso de energía en instituciones públicas.

I. GESTIÓN DEL PROYECTO (1 / 2 - SE RECOMIENDA 2 PÁGINAS)

Eficiencia y Efectividad de los Costos

El proyecto y su estrategia se han diseñado cuidadosamente en base a las lecciones aprendidas y los resultados exitosos obtenidos en proyectos anteriores liderados por la UNO/MINSA, que tenían como objetivo la eliminación de los CFC y la eliminación gradual del consumo de HCFC.

Además, las actividades propuestas con los diversos actores involucrados tienen como objetivo demostrar y difundir los beneficios de las alternativas de bajo PCG, continuando así los esfuerzos ya iniciados en el marco del Plan de Gestión para la Eliminación de los HCFC (Hidroclorofluorocarburos para Panamá, Etapa III, bajo el cual se promueve la eliminación de los HCFC también promoviendo la transición hacia sustancias alternativas de bajo PCG. El proyecto aquí presentado se entrelaza estrechamente con las actividades del Plan de Gestión para la Eliminación de los HCFC para Panamá, Etapa III, asegurando una sinergia efectiva de costos entre ambas iniciativas.

Nuestra estrategia se fundamenta en la experiencia acumulada y en enfoques probados, lo que nos permite optimizar los recursos disponibles y garantizar que cada acción realizada sea lo más efectiva y eficiente posible.

Gestión del Proyecto

El proyecto será implementado bajo la modalidad de Implementación Nacional (Support to NIM), por medio del Ministerio de Salud y con el acompañamiento técnico, administrativo y operativo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Su cobertura será nacional y subnacional, aunque la ubicación física del proyecto será en las Oficinas del Ministerio de Salud de Panamá, Antiguo Hospital Gorgas, Calle Culebra, Ancón, Ciudad de Panamá.

Los arreglos de auditoría, servicios de apoyo directos a ser provistos por la Oficina de País de PNUD, costos directos del proyecto y demás arreglos de gestión y gobernanza del proyecto se detallan en la sección VIII más adelante.

II. MARCO DE RESULTADOS[2]

Efecto previsto conforme lo establecido en el UNSDCF / Marco de Resultados y Recursos del Programa de País 2021-2025:

Efecto 3: "Al 2025, Panamá es resiliente y cuenta con políticas públicas implementadas para la adaptación y mitigación del cambio climático, la neutralidad de la degradación de la tierra, la protección de la biodiversidad, la gestión ambiental integrada y la reducción de riesgo de desastres y crisis sanitarias, con enfoque territorial, intercultural, de derechos humanos, de género, y curso de vida".

Indicadores de Efecto según lo establecido en el Marco de Resultados y Recursos del Programa de País 2021-2025, incluidos las metas y la línea de base:

3.1. Las instituciones gubernamentales y los municipios han mejorado los marcos institucionales y jurídicos y la capacidad para responder al cambio climático y asegurar la resiliencia a las vulnerabilidades y emergencias ambientales

Indicador: Número de planes de desarrollo nacional y subnacional y planes sectoriales clave que se están aplicando y que abordan explícitamente la gestión de los desastres y del riesgo climático, desglosado por grado de respuesta a las cuestiones de género

Base de referencia: 10 (2020) **Meta**: 20 (2025) **Fuente**: PNUD

Producto(s) Aplicable(s) del Plan Estratégico del PNUD 2022-2025:

SP Outcome 1: Structural transformation accelerated, particularly green, inclusive and digital transitions.
Signature Solution: Poverty and Inequality
Result 1.1: The 2030 Agenda, Paris Agreement and other intergovernmentally-agreed frameworks integrated in national and local development plans, measures to accelerate progress put in place, and budgets and progress assessed using data-driven solutions.

IRRF 1.1.1 Number of countries that have development plans and budgets that integrate intergovernmentally-agreed frameworks across the whole-of-government:

- 2030 Agenda for Sustainable Development
- Paris AgreementSDGs Targets

Signature Solution 4: Environment
Result 4.1 Natural resources protected and managed to enhance sustainable productivity and livelihoods

IRRF 4.1.2 Natural resources that are managed under a sustainable use, conservation, access, and benefit-sharing regime:

Result 4.2: Public and private investment mechanisms mobilized for biodiversity, water, oceans, and climate solutions

IRRF 4.2.1 Number of people directly benefitting from mechanisms for biodiversity, water, oceans, and climate solutions funded by public and/or private sector resources:

SDG Targets:

TARGET 3.9: By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination.
TARGET 5.5: Ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic and public life.
TARGET 12.4: By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment.

Marcador de Género inicial del proyecto: GEN 2

Título del Proyecto y Número del Proyecto en Quantum: Output 01002435: Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
Producto 1: Entorno que fomenta el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG) promovido	1.1 Número de iniciativas de fortalecimiento del marco regulatorio y de coordinación institucional apoyadas para promover la transición hacia refrigerantes de bajo PCG	Informes del proyecto Listas de participantes	1	2023	1 2	1 3	3 6	1 7	3 10	0 10	10	M/ Se coordinará y se brindará apoyo en los procesos liderados por diferentes instancias nacionales para promover instrumentos normativos que favorecen la transición hacia refrigerantes de bajo PCGs. Actividades de coordinación con la ANA y otras autoridades para el control del comercio de HFC. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en todas las acciones haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos del 30% de mujeres. **R/** No existe interés por las contrapartes o no

[2] El PNUD publica su información sobre proyectos (indicadores, líneas de base, metas y resultados) para cumplir con las normas de la Iniciativa Internacional para la Transparencia de la Ayuda (IATI). Es necesario asegurarse de que los indicadores sean S.M.A.R.T. (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y con Plazos Establecidos), cuenten con líneas de base precisas y metas sostenidas por evidencia y datos confiables, y evitar abreviaturas para que los lectores externos comprendan los resultados del proyecto.

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

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												existe disponibilidad para realizar las actividades. La adopción de los instrumentos normativos sufre retraso por procesos nacionales o falta de priorización.
	1.2 Número de actividades y acciones de divulgación de la Enmienda de Kigali y para promover el uso de refrigerantes de bajo PCG	Informes del proyecto Publicación en redes sociales de UNO/MINSA	290	2023	1 291	1 292	1 293	1 294	1 295	1 296	296	M/Organización de las actividades con amplia participación de actores nacionales. Todo material desarrollado bajo el proyecto tomará en consideración lenguaje inclusivo, y con balance de imágenes por razones de género y diversidad étnica, territorial y cultural. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en todas las actividades haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos el 30% de mujeres. Se dará énfasis al enfoque de género en cuanto en cuanto al rol de las mujeres en el sector RAC y los efectos diferenciados en la salud de hombres y mujeres por uso de HFC y los impactos en el clima

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												global, haciendo videos cortos que cuenten historias de hombres y mujeres. R/ No existe interés de parte de la audiencia. No se cuenta con registro de las actividades o acciones.
	1.3 Plan de acción para integrar el enfoque de género en las actividades de implementación de la Enmienda de Kigali	Informe del proyecto Documento del plan de acción	0	2023	0 0	1 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1	M/ Revisión de la estrategia para integrar el enfoque de género en las distintas actividades que se aplican bajo el KIP. Toda acción propuesta bajo este proyecto será coordinada y acompañará la Hoja de Ruta nacional sobre Género, ozono y acción por el clima que se estará implementando desde las actividades de Fortalecimiento Institucional lideradas por UNO/MINSA, con apoyo de PNUD y el FMPM. R/ Algunos aspectos del KIP, en el cual se trabaja con sectores generalmente masculinizados, como RAC y MAC, no cuentan con una alta participación de mujeres.

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
Producto 2: Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG)	2.1 Número de iniciativas desarrolladas con instituciones nacionales de educación formal y no formal para actualizar los programas de formación incluyendo el manejo seguro y ambiental de alternativas de bajo PCG	Informes del proyecto Lista de participantes y minutas de reunión Actas de entrega de kits de equipos y herramientas	0	2023	0 0	0 0	1 1	0 1	2 3	 3	3	M/ Con tomadores de decisión, se identifican opciones para actualizar programas de formación formal y no formal incluyendo el manejo seguro y ambiental de alternativas de bajo PCG. A nivel de educación superior, se promoverá la inclusión de competencias para el mantenimiento de sistemas de enfriamiento basado en tecnologías de bajo PCG y eficientes energéticamente. Se toma en consideración la inclusión de temas que insten a una mayor participación de mujeres en los programas de formación vinculados al sector de refrigeración y aire acondicionado. R/ No existe compromiso de alto nivel en las instituciones para la adecuación de los currículos. Ocurren cambios en el nivel directivo de las instituciones de formación y cambian las prioridades sobre el PM.
	2.2 Número de instructores y docentes de	Informes del proyecto	0	2023	0	10		0	0	0	20	**M/** Formaciones para instructores y docentes desarrolladas con el

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
	instituciones nacionales de formación regular y no regular actualizados para promover la transición hacia refrigerantes naturales y tecnologías de bajo PCG en los sectores RAC y MAC	Listas de participantes en cursos de actualización			0	10	10 20	20	20	20		apoyo de expertos internacionales. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en todas las actividades haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos del 30% de mujeres. **R/** No existen suficientes instructores e instructoras en las instituciones. No todos los instructores o instructoras pueden participar en las formaciones.
	2.3 Número de técnicos y técnicas del sector RAC y MAC formados para la transición hacia refrigerantes naturales y el manejo ambiental de refrigerantes, respectivamente	Informes del proyecto Listas de participantes de formaciones	0 RAC: 0 MAC: 0	2023	RAC:0 RAC: 0 MAC: 0 MAC: 0	RAC:0 RAC: 0 MAC: 0 MAC: 0	RAC:0 RAC: 0 MAC: 0 MAC: 0	RAC:100 RAC: 100 MAC: 20 MAC: 20	RAC:140 RAC: 240 MAC: 25 MAC: 45	RAC:0 RAC: 240 MAC: 0 MAC: 45	RAC: 240 MAC: 45	**M/** Se apoyará al INADEH para el desarrollo de los diseños curriculares de cursos especiales de formación para técnicos RAC y MAC en el manejo seguro de refrigerantes HC y en el manejo ambiental de refrigerantes, respectivamente. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en todas las actividades haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												permiten, de al menos el 30% de mujeres. **R/** Los cursos especiales de la formación no están desarrollados a tiempo. Dificultades en la validación final. No se inscriben suficientes estudiantes. No se inscriben mujeres en las formaciones.
	2.4 Número de estudios sobre las oportunidades de empleo y barreras de género en los sectores RAC y MAC y recomendaciones para mejorar el acceso al empleo de manera equitativa	Informe del proyecto Documento del estudio	0	2023	0 0	1 1	0 1	0 1	0 1	0 1	1	M/ Diseñar y distribuir encuestas a los egresados y egresadas. Realizar entrevistas en profundidad con una muestra representativa de egresados y egresadas para obtener información cualitativa detallada sobre sus experiencias. Recopilar datos secundarios de fuentes institucionales. Evaluar los hallazgos en el contexto de la política de igualdad de género en CTI y desarrollar recomendaciones en el contexto nacional. R/ Los encuestados y encuestadas no muestran interés o no brindan información. El

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												número de mujeres encuestadas es mínimo. Las instituciones no pueden brindar información de egresados y egresadas.
	2.5 Porcentaje de inscripciones de técnicos/técnicas y talleres de servicio del sector RAC y MAC realizados por medio del sistema digital.	Informes del proyecto Registro único de talleres y técnicos de refrigeración y aire acondicionado digitalizado.	0	2023	0%	0%	0%	50%	100%	100%	100%	**M/** Se digitalizará el registro de técnicos y técnicas y talleres de servicio RAC y MAC y se promoverá entre los técnicos, técnicas y talleres su afiliación a esta inscripción. Se promoverá que esta plataforma cuente con un directorio de técnicos y técnicas inscritos para darlos a conocer y su vinculación con plataforams de instituciones académicas nacionales. **R/** Los técnicos, técnicas y talleres no muestran interés en afiliarse al registro. El sistema digital de registro no llega a ser operativo.
	2.6 Número de procesos de certificación en competencias laborales de técnicos y técnicas RAC y MAC promovidos	Informes del proyecto NCL desarrolladas	0	2023	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 2	2	**M/** Se promoverá la certificación de evaluadores en NCL para el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y para el manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC. Así como la

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
		Certificaciones entregadas a evaluadores Certificaciones entregadas a técnicos y técnicas										certificación de técnicos y técnicas. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en todas las actividades haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos el 20% de mujeres. **R/** Los evaluadores y evaluadoras no tienen la disponibilidad o interés para finalizar el proceso de certificación. Los técnicos o técnicas no tienen la disponibilidad o interés para finalizar el proceso de certificación.

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
Producto 3: Reducción en la demanda de refrigerantes de alto potencial de calentamiento global (PCG) por parte de usuarios finales	3.1 Número de facilidades en el sector salud fortalecidas para promover como usuarios finales la eficiencia energética y la reducción del consumo de refrigerantes de alto PCG en el país	Informe del proyecto Lista de actores del sector salud participantes de acciones de sensibilización Documento de sistematización de caso de estudio sobre eficiencia energética y uso de refrigerantes de bajo PCG en sector salud	0	2023	0 0	0 0	4 4	0 4	0 4	0 4	4	**M/** Se enfocará en la sensibilización de tomadores de decisión y partes interesadas en las instituciones de salud. Se desarrollará un caso de estudio que incluirá el diagnóstico de sistemas de refrigeración en facilidades de salud y la definición de un plan de mejora del sistema de aire acondicionado. Requiere de un Documento con recomendaciones sobre criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en procesos de contratación pública desarrollado y divulgado. **R/** El tema no es comprendido por los tomadores de decisión, por lo cual no promueven el tema en sus instituciones.
	3.2 Número de proyectos demostrativos sobre eficiencia energética y uso de refrigerantes de bajo PCG por	Informes del proyecto	0	2023	0 0	0 0	0 0	0 0	0 3	0 3	3	**M/** Los proyectos incluyen dos proyectos de nuevas instalaciones de cámaras frigoríficas en pequeñas tiendas de

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
	parte de usuarios finales técnicamente asistidos	Acuerdos formalizados con usuarios finales Lista de participantes en acciones de formación y divulgación de los resultados										conveniencia de la cadena de frío. La sistematización de resultados incluirá la identificación de barreras técnicas, comerciales, regulatorias y de género para la adopción de estas tecnologías. **R/** No se alcanza a formalizar acuerdos para implementar los proyectos demostrativos. Los proyectos demostrativos no pueden ser concluidos debido a falta de interés.
Producto 4: Reducción de las emisiones de HFC promovidas	4.1 Número de Proyectos piloto para evaluar el impacto de las buenas prácticas de servicio y mantenimiento de RAC en un usuario final de refrigeración comercial realizado y divulgado	Informe final del proyecto piloto, con recomendaciones. Informe del taller de divulgación y sensibilización.	0	2023	0 0	0 0	1 1	0 1	0 1	0 1	1	M/ La implementación del proyecto piloto incluye la selección y evaluación de la empresa beneficiaria, la definición de variables medibles antes y después de la intervención, los procedimientos de recogida de información, el análisis de resultados y la difusión, evaluación del impacto técnico, operativo y financiero de las buenas prácticas de refrigeración, además, la evaluación de los efectos diferenciados en la salud de hombres y mujeres de

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												no aplicarse buenas prácticas en el sector en estudio, elaboración y difusión de un informe con las conclusiones y recomendaciones del proyecto para impulsar la adopción de buenas prácticas de refrigeración en otros usuarios finales, y celebración de un taller para divulgar los resultados del proyecto y sensibilizar a usuarios finales y técnicos. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en esta actividad haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos del 30% de mujeres. R/ El proyecto piloto no puede ser concluido.
	4.2 Número de técnicos y técnicas de talleres de servicio MAC capacitados sobre buenas prácticas	Informes de las capacitaciones	0	2023	0 0	0 0	0 0	20 20	30 50	0 50	50	M/ Selección de 15 talleres MAC y organización de cinco formaciones sobre buenas prácticas en la manipulación de gases refrigerantes en el sector de servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil para 10 empleados de cada uno de los talleres

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
												seleccionados Se elaborará material de formación, directrices y carteles sobre la aplicación de buenas prácticas y procedimientos en el sector MAC elaborado, en el cual se utilizará lenguaje inclusivo no sexista, y con balance de imágenes por razones de género y diversidad étnica, territorial y cultural. Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que en esta actividad haya una participación paritaria de mujeres, y si las condiciones no lo permiten, de al menos el 10% de estas. R/ No existe interés o disponibilidad en los talleres MAC para las actividades. Los participantes no concluyen la formación. No existen suficientes técnicas MAC en el país.
	4.3 Número de kits de equipos y herramientas adquiridas y entregadas a talleres	Actas de entrega de equipos.	1	2023	0 1	0 1	4 5	9 14	0 14	0 14	14	M/ Implica entrega de 9 kits en talleres MAC, 3 kits en centros de acopio

PRODUCTOS ESPERADOS	INDICADORES DE PRODUCTO [3]	FUENTE DE DATOS	LÍNEA DE BASE		METAS (según frecuencia de recolección de datos)							METODOLOGÍA Y RIESGOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS
			Valor	Año	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	FINAL	
	de servicio MAC y centros de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes											y 1 kit a un centro de regeneración existente. R/ Dificultades administrativas o logísticas para finalizar el proceso de adquisición. Barrera administrativa de parte de los beneficiarios para aceptar el equipo o las herramientas.

III. 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	Costo (si lo hubiese)
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 (RRF por sus siglas en inglés) a fin de valorar el avance del proyecto en relación con el logro de los productos acordados	Semestralmente.	La gerencia del proyecto analizará cualquier demora que afecte el avance esperado del proyecto.	Incluido en el presupuesto de la Unidad de Gestión del proyecto Oficial de Programa, Especialistas de M&E, Género y Comunicación
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.	Semestralmente	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.	IDEM
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.	Al menos una vez por año	El equipo del proyecto capta las lecciones relevantes que se utilizarán para tomar decisiones gerenciales debidamente informadas.	IDEM
Aseguramiento de Calidad Anual del Proyecto	Se valorará 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.	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	

Actividad de Monitoreo	Objetivo	Frecuencia	Medidas a Seguir	Costo (si lo hubiese)
Revisar y Efectuar Correcciones en el curso de acción	Revisión interna de datos y evidencia a partir de todas las acciones de monitoreo para asegurar la toma de decisiones informadas.	Al menos una vez por año	La Junta Directiva del Proyecto debatirá los datos de desempeño, riesgos, lecciones y calidad que se utilizarán para corregir el curso de acción.	IDEM
Informe del Proyecto	Se presentará un Informe del Proyecto a la Junta Directiva y a los actores clave, incluyendo datos sobre el progreso realizado que reflejen los resultados logrados de conformidad con las metas anuales definidas de antemano en cuanto a productos, un resumen anual sobre la calificación de la calidad del proyecto, un registro de riesgos actualizado, con medidas de mitigación, y todo informe de evaluación o revisión preparado durante el período.	Anual y al finalizar el proyecto (Informe Final)	Presentar Informe de Resultados a la Junta de Proyecto	IDEM
Revisión del Proyecto (Junta Directiva del Proyecto)	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.	Al menos una vez por año	La Junta Directiva del Proyecto debatirá toda inquietud referente a la calidad o a un progreso más lento de lo esperado y acordará medidas de gestión para abordar las cuestiones identificadas.	IDEM
Monitoreo y seguimiento a los temas de género, plan acción de género	Garantizar que haya un monitoreo sistemático, periódico, y un intercambio oportuno de información para ir obteniendo datos, avanzando iniciativas, acelerando transformaciones, ir adaptando el plan según las necesidades y los contextos.	Trimestral	Participación de por lo menos: el equipo de la Unidad de Gestión o Coordinador (a) del Proyecto, una persona de MINSA y la persona de género de PNUD realizarán reuniones ejecutivas.	Especialistas de M&E, Género

Plan de Evaluación

NOTA: Este proyecto no prevé ser evaluado en forma individual, sin embargo, entra en el listado de proyectos a revisar en la Evaluación del Programa de País de PNUD Panamá.

IV. PLAN DE TRABAJO PLURIANUAL[4] [5]

Es necesario identificar, estimar y costear en el presupuesto del proyecto bajo el/los producto/s relevantes, todo lo que se prevé a modo de costos programáticos y operativos en apoyo del proyecto. Ello incluye actividades en apoyo directo del Proyecto como, por ejemplo, comunicación, recursos humanos, adquisiciones y contrataciones, finanzas, auditoría, asesoramiento en políticas, aseguramiento de la calidad, informes, gestión, etc. En el documento de proyecto deben incluirse con total transparencia todos los servicios directamente relacionados con el mismo. Para obtener más orientación, consulte POPP PPM Formular proyectos de desarrollo 3.0 Procedimientos > Paso 3.2 > Preparar presupuestos totalmente calculados para los proyectos

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año						RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
Producto 1: Entorno que fomenta el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG) promovido *Indicador de género (Gender Marker): GEN 2*	1.1 Promoción de normas para el uso seguro de refrigerantes a base de HC y para el manejo ambiental de HFC en los sectores MAC y RAC respectivamente, así como otras regulaciones requeridas	20,739	20,738	16,591	16,592	4,146	4,147	*Unidad Nacional de Ozono, Subdirección General de Salud Ambiental, Ministerio*	63030	71200 Consultores internacionales	0
									63030	71300 Consultores locales	20,000
									63030	71400 Servicios Contractuales - Individuales	22,490
	1.2 Apoyo al programa de formación de oficiales de ANA, corredores de aduana y otras autoridades de control del tráfico ilítico								63030	71600 Viajes	0
									63030	72100 Servicios Contractuales - Compañías	0
									63030	72200 Equipo y Mobiliario	0
	1.3 Difusión de la Enmienda de Kigali y generación de								63030	72500 Materiales de Oficina	0

[4] En la decisión DP/2010/32 de la Junta Ejecutiva del PNUD se definen los costos y clasificaciones para la efectividad de los costos del programa y el desarrollo a ser cargados al proyecto.

[5] Los cambios al presupuesto del proyecto que afectan el alcance (productos), fechas de finalización, o costos totales estimados del proyecto exigen una revisión formal del presupuesto que debe ser firmada por la Junta Directiva. En otros casos, el/la gerente de programa del PNUD podrá ser el único en firmar la revisión siempre que los otros firmantes no tengan objeciones. Por ejemplo, podrá aplicarse este procedimiento cuando el objetivo de la revisión sea simplemente reprogramar actividades para otros años.

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año						RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
	conciencia sobre el uso de refrigerantes de bajo PCG								63030	74200 Costos de producción e impresión audio visual	19,244
	1.4 Promoción de la integración del enfoque de género en la implementación de la Enmienda de Kigali								63030	74500 Gastos misceláneos	0
									63030	75700 Capacitación, talleres y conferencias	21,219
	Subtotal para el Producto 1										**82,953**
Producto 2: Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG) *Indicador de género (Gender Marker): GEN 2*	2.1 Fortalecimiento de las capacidades nacionales para promover la transición a refrigerantes naturales y nuevas tecnologías eficientes y de bajo PCG en el sector RAC y para el manejo ambiental de refrigerantes en el sectro MAC	48,500	48,500	38,800	38,800	9,700	9,700	*Unidad Nacional de Ozono, Subdirección General de Salud Ambiental, Ministerio*	63030	71200 Consultores internacionales	7,000
									63030	71300 Consultores locales	0
									63030	71400 Servicios Contractuales - Individuales	65,285
									63030	71600 Viajes	0
	2.2 Apoyo al INADEH para el diseño y validación de cursos especiales enfocadas en el manejo seguro de refrigerantes HC en el sectro RAC y en buenas prácticas para el manejo ambiental de refrigerantes MAC								63030	72100 Servicios Contractuales - Compañías	0
									63030	72200 Equipo y Mobiliario	70,000
									63030	72500 Materiales de Oficina	0
	2.3 Fortalecimiento del proceso de certificación de competencias laborales en los sectores RAC y MAC								63030	74200 Costos de producción e impresión audio visual	15,000
									63030	74500 Gastos misceláneos	0

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año						RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
									63030	75700 Capacitación, talleres y conferencias	36,715
	Subtotal para el Producto 2										**194,000**
Producto 3: Reducción en la demanda de refrigerantes de alto potencial de calentamiento global (PCG) por parte de usuarios finales *Indicador de género (Gender Marker): GEN 2*	3.1 Entrenamiento y sensibilización de usuarios finales para promover la adopción de nuevas tecnologías energéticamente eficientes y de bajo PCG	36,083	36,082	28,866	28,866	7,217	7,216	*Unidad Nacional de Ozono, Subdirección General de Salud Ambiental, Ministerio de Salud*	63030	71200 Consultores internacionales	10,000
									63030	71300 Consultores locales	0
									63030	71400 Servicios Contractuales - Individuales	65,330
									63030	71600 Viajes	0
	3.2 Apoyo al desarrollo e implementación de criterios de eficiencia energética y el uso de refrigerantes de bajo PCG en procesos de contrataciones públicas								63030	72100 Servicios Contractuales - Compañías	0
									63030	72200 Equipo y Mobiliario	40,000
	3.3 Promoción del uso de refrigerantes de bajo PCG en cuantos fríos en la cadena de aliemntos de Panamá								63030	72500 Materiales de Oficina	0
									63030	74200 Costos de producción e impresión audio visual	5,000
									63030	74500 Gastos misceláneos	0
									63030	75700 Capacitación, talleres y conferencias	24,000
	Subtotal para el Producto 3										**144,330**
	4.1 Evaluación del impacto de las de las buenas prácticas en el mantenimiento de equipos	43,250	43,250	34,600	34,600	8,650	8,650		63030	71200 Consultores internacionales	8,000

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año						RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
Producto 4: Reducción de las emisiones de HFC promovidas *Indicador de género (Gender Marker): GEN 2*	y sistemas RAC aplicados a nivel de usuarios finales							*Unidad Nacional de Ozono, Subdirección General de Salud, Ministerio de Salud*	63030	71300 Consultores locales	8,328
	4.2 Promoción de las buenas prácticas en el manejo de refrigerantes en el sector MAC								63030	71400 Servicios Contractuales - Individuales	51,187
									63030	71600 Viajes	5,000
									63030	72100 Servicios Contractuales - Compañías	0
									63030	72200 Equipo y Mobiliario	62,485
	4.3 Fortalecimiento de la red de reciclaje y recuperación para contribuir a la reducción de las emisiones en el sector privado								63030	72500 Materiales de Oficina	0
									63030	74200 Costos de producción e impresión audio visual	15,000
									63030	74500 Gastos misceláneos	0
									63030	75700 Capacitación, talleres y conferencias	23,000
	Subtotal para el Producto 4										**173,000**
Coordinación y Monitoreo	Coordinación y monitoreo del proyecto	15,050	15,050	12,040	12,040	3,010	3,010	*Unidad Nacional de Ozono, Subdirección General de Salud, Ministerio de Salud*	63030	71200 Consultores internacionales	0
									63030	71300 Consultores locales	0
									63030	71400 Servicios Contractuales - Individuales	47,000
									63030	71600 Viajes	0

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PREVISTAS	Presupuesto Previsto por Año						RESPONSABLE	PRESUPUESTO PREVISTO		
		Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029		Fuente de Financiamiento	Descripción del Presupuesto	Monto
									63030	72100 Servicios Contractuales - Compañías	0
									63030	72200 Equipo y Mobiliario	0
									63030	72500 Materiales de Oficina	0
									63030	74200 Costos de producción e impresión audio visual	0
									63030	74500 Gastos misceláneos	4,200
									63030	75700 Capacitación, talleres y conferencias	9,000
	Subtotal coordinación y monitoreo										**60,200**
Costos directos del Proyecto (DPC, por sus siglas en inglés)											**7,717**
TOTAL											**662,200**

V. ARREGLOS DE GESTIÓN Y GOBERNANZA

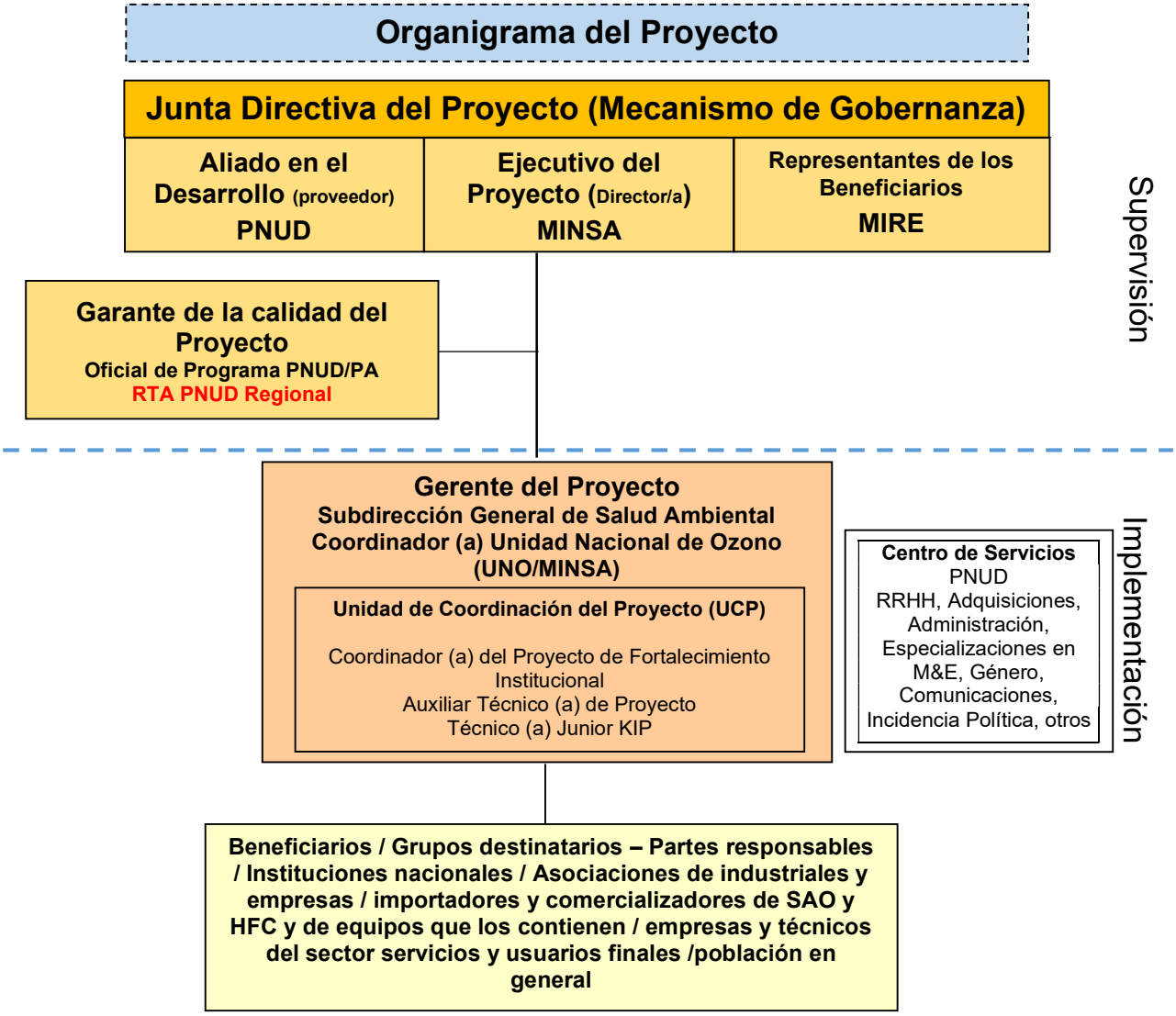
El presente proyecto se llevará a cabo bajo la modalidad de implementación Nacional (Support to NIM). El Ministerio de Salud (MINSA) es el ente responsable del logro de los resultados del Proyecto, en términos de planificar, gestionar y rendir cuentas de los productos esperados, actividades y del uso adecuado de los recursos del Proyecto ante el PNUD y ante la entidad de Gobierno que representa a los beneficiarios finales.

El director-a del Proyecto será el-la encargado-a de definir y aprobar los entregables y necesidades para el cumplimiento de los objetivos, metas y actividades del proyecto, incluyendo los requerimientos presupuestarios, de personal y adquisiciones.

El Centro de Servicios de PNUD brindará apoyo como contratación de personal, adquisición de bienes y servicios, administración de fondos a solicitud del MINSA, y se coordinarán estos servicios desde la Gerencia de Operaciones. También el PNUD podrá brindar apoyo para temas programáticos que se coordinarán con el área de Programas... Así como el PNUD podrá intervenir en una o varias áreas de cooperación (descritas *supra*) con el fin de garantizar el éxito del proyecto e introducir cada vez más aspectos de innovación para mejorar la calidad de vida de las personas. El PNUD prestará servicios programáticos por área de cooperación, y/o de Recursos Humanos, Administración, Finanzas, entre otros, a solicitud del director-a del Proyecto, basados en este Documento de Proyecto (ProDoc)y sus revisiones sustantivas para lo cual el PNUD aplicará su política de recuperación de costos. Adicional, el PNUD velará por el uso efectivo y eficiente de los recursos durante la fase de diseño y de implementación del Proyecto. Y asegurará la calidad y coherencia del Proyecto en relación con las prioridades nacionales reconocidas en el Marco de Cooperación de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible en Panamá y el Programa de País de PNUD Panamá 2021-2025.

El Coordinador-a de la Unidad de Gestión se asegurará de la implementación del proyecto y actividades definidas en los planes operativos anuales para el cumplimiento de las metas del proyecto, así como del seguimiento, evaluación y reporte de resultados/actividades. Esta figura es contratada por el PNUD y responde como se describe a continuación en el Organigrama del Proyecto. El Coordinador-a será también responsable de incorporar los temas de igualdad de género en el Proyecto de acuerdo con las políticas del PNUD.

La estructura de la Gestión de Proyecto del PNUD consiste en funciones y responsabilidades de cada una de las partes involucradas, incluyendo al PNUD como Apoyo en la Implementación. En el nivel superior se establece una **Junta de Proyecto**, que es el ente responsable de lograr consensos para la toma de decisiones sobre la implementación del Proyecto bajo el liderazgo del director(a) del Proyecto (del MINSA). La presentación de informes, contabilidad y administración y uso de los recursos podrán ser parte de los Servicios de Apoyo a la Administración del Proyecto por parte del PNUD con la asistencia de la Unidad de Gestión contratada para el Proyecto.


Organigrama del Proyecto
Junta Directiva del Proyecto (Mecanismo de Gobernanza)
Aliado en el Desarrollo (proveedor)
PNUD
Ejecutivo del Proyecto (Director/a)
MINSA
Representantes de los Beneficiarios
MIRE
Supervisión
Garante de la calidad del Proyecto
Oficial de Programa PNUD/PA
RTA PNUD Regional
Gerente del Proyecto
Subdirección General de Salud Ambiental
Coordinador (a) Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA)
Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP)
Coordinador (a) del Proyecto de Fortalecimiento Institucional
Auxiliar Técnico (a) de Proyecto
Técnico (a) Junior KIP
Centro de Servicios
PNUD
RRHH, Adquisiciones, Administración, Especializaciones en M&E, Género, Comunicaciones, Incidencia Política, otros
Implementación
Beneficiarios / Grupos destinatarios – Partes responsables / Instituciones nacionales / Asociaciones de industriales y empresas / importadores y comercializadores de SAO y HFC y de equipos que los contienen / empresas y técnicos del sector servicios y usuarios finales /población en general

Esta es la estructura base, pero de acuerdo con las necesidades del Proyecto y disponibilidad de recursos se podrán ampliar o incorporar posiciones en los equipos.

A.1 Junta del Proyecto:

La Junta del Proyecto es el grupo responsable de tomar decisiones de gestión sobre la base de un consenso para un proyecto específico, cuando el/la Gerente/director del mencionado proyecto requiere de algún tipo de orientación, incluida la aprobación de cualquier modificación al proyecto. La adopción de la decisión final sobre las actividades y la rendición de cuentas del proyecto descansan en el PNUD, de acuerdo con sus reglamentos, normas, políticas y procedimientos. El seguimiento y aseguramiento de calidad del proyecto efectuado por este grupo se lleva a cabo según hitos de decisión diseñados durante el desarrollo del proyecto o, cuando así lo considere el/la Gerente del Proyecto. Este grupo es consultado por el/la Gerente/director del Proyecto cuando se trata de tomar decisiones en caso de que las tolerancias del proyecto hayan sido excedidas. El mencionado grupo contempla los siguientes tres roles:

- **Director(a) del Proyecto** (también llamado ejecutivo): En este caso al ser un proyecto de implementación nacional (support to NIM) la figura recae en el MINSA.
- **Asociado de Desarrollo** (también llamado proveedor): Individuos o grupos que representan los intereses de quienes proveen financiamiento o asistencia técnica al proyecto. Típicamente incluye las áreas operacionales o especializadas del PNUD.
- **Representante de los Beneficiarios o beneficiarios socios y socias:** Individuos o grupos que representan los intereses de los beneficiarios finales del proyecto. El objetivo primordial de este rol en la junta es asegurar la consecución de los resultados del proyecto desde la perspectiva de los beneficiarios, en este caso el Ministerio de Relaciones Exteriores (MIRE).
- **Garante del Proyecto**: La función del Garante del Proyecto es responsabilidad de cada miembro de la Junta del Proyecto, sin embargo, dicha función también puede ser delegada. El Garante del Proyecto respalda la labor de la Junta del Proyecto y de la Junta de Efectos al cumplir funciones de supervisión y de monitoreo del proyecto en forma objetiva e independiente. Durante el proceso de implementación del Proyecto, esta función asegura que las etapas apropiadas de la gestión de dicho proyecto se administran y se concluyen adecuadamente. El PNUD designa a una persona para que desarrolle la mencionada supervisión, la cual es obligatoria para todos los proyectos. Los roles de Gerente/director del Proyecto y de Garante del Proyecto nunca deberán ser desempeñados por la misma persona y para el mismo proyecto. Un Oficial de Programas del PNUD es quien normalmente cumple el rol de Garante del Proyecto.

La Junta del Proyecto, se reunirá al menos una vez al año.

La Unidad de Coordinación de Proyecto (UCP): será la responsable directa de la operación y mantenimiento del proyecto. El PNUD es el responsable del proceso de selección del personal de la Unidad de Gestión del Proyecto.

La UCP será responsable del manejo y gestión de las operaciones diarias del Proyecto, así como de la planificación, implementación y supervisión de las acciones del proyecto. La UCP tendrá una estructura técnica independiente, compuesto por un Coordinador y un Asistente, por lo menos (ver organigrama completo *supra*), y se apoyará en el PNUD para los aspectos financieros y procesos de adquisiciones a través de la Gerencia de Operaciones.

Se documentarán las reuniones de seguimiento trimestrales con el Garante del Proyecto, en las cuales se hará monitoreo y se evaluará la ejecución de las tareas programadas dentro del proyecto.

A. Gestión operativa y financiera:

La gestión operativa del proyecto contenido en los capítulos III, IV y V se hará en función de los lineamientos y reglamentos del PNUD contenidos en el Manual de Gestión de Proyectos de Implementación Nacional y sus posteriores actualizaciones.

Tal como indicado anteriormente, el PNUD podrá proporcionar servicios de apoyo a la implementación que generalmente llevaría a cabo el Asociado en la ejecución, previa solicitud por parte de este. Estos servicios se proporcionan bajo las reglas y procedimientos del PNUD y los costos asociados se debitan al proyecto.

Con el fin de facilitar estos servicios de apoyo a la implementación por parte del PNUD, se deberá firmar una Carta de Entendimiento (LOA por sus siglas en inglés), con el fin de detallar los servicios a ser prestados durante la vigencia del proyecto. El LOA deberá ser revisado y ajustado de acuerdo con las necesidades identificadas en el marco de la preparación del Plan de Trabajo Anual.

De acuerdo con las decisiones y directivas de la Junta Ejecutiva del PNUD, los aportes estarán sujetos a la recuperación de costos para las siguientes categorías:

- Los costos indirectos (9.5% de lo desembolsado), los cuales bajo este donante no son cargados en su totalidad al presupuesto del Proyecto, por el Apoyo General de Gestión (GMS, por su sigla en inglés) sino que son desembolsados al PNUD directamente sobre la ejecución anual realizada. Estos costos han sido calculados específicamente para la presente operación y teniendo como base el impacto que el proyecto tiene sobre el nivel actual de funcionamiento de la Representación. Cualquier nueva solicitud dentro del proyecto, será analizada como tal, y, por lo tanto, se deberán calcular nuevos costos de apoyo de acuerdo con los requerimientos demandados.

B. Traspasos de bienes y documentación:

Los equipos, materiales y productos obtenidos como resultado de los diferentes procesos de adquisición de bienes y servicios mediante este Proyecto serán propiedad del proyecto (PNUD), y deben registrarse en el inventario de bienes del proyecto conforme se realicen las entregas de los proveedores. El control y registro del inventario será responsabilidad del Gerente del Proyecto en conjunto con el Centro de Servicios del PNUD.

El/la Gerente del Proyecto mantendrá en buen orden y organización el inventario de todo el equipo y bienes adquiridos en el marco del respectivo proyecto. Del mismo modo, es responsable de asegurar que el equipo y (o) los insumos comprados solo sean utilizados para los propósitos previstos en el proyecto y que el equipo se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento.

La Junta de Proyecto podrá autorizar que los activos sean transferidos a otro programa, proyecto, agencia del sistema o institución del gobierno, o bien pueden ser eliminados, mediante la venta o donación. En todos los casos de transferencia, se deberá completar el formulario correspondiente del PNUD el cual debe estar firmado por las partes.

C. Auditorías:

El Proyecto será objeto de auditoría externa según las normas y procedimientos establecidos por el PNUD, por lo que se deberá consignar fondos para esta actividad en el presupuesto del proyecto. Deberán ser aplicadas las normas, procedimientos y términos de referencia para las auditorías de proyectos de implementación directa. Los costos por el ejercicio de auditoría serán asumidos por el Proyecto.

Estas auditorías externas deben ser integrales de todos los recursos que maneja el Proyecto, y el informe de auditoría deberá incluir una opinión basada en el Informe Combinado de Gastos (CDR), limitando el alcance a los gastos efectuados por el Asociado en la Implementación, los cuales incluyen: 1) todos los desembolsos indicados en los informes financieros presentados por el Asociado en la Implementación; y 2) los pagos directos efectuados por el PNUD a petición del Asociado en la Implementación.

El /la Gerente del Proyecto y la Junta de Proyecto serán responsables por la implementación de las recomendaciones reflejadas en el Informe de Auditoría.

VI. CONTEXTO LEGAL

Acuerdo Básico de Asistencia - *Standard Basic Assistance Agreement* (SBAA)

Este Documento de Proyecto constituirá el instrumento al que se hace referencia en el Artículo I del Acuerdo Básico de Asistencia firmado el 23 de agosto 1973 entre el Gobierno de Panama 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".

Este proyecto será implementado por el Ministerio de Salud (MINSA) que será el encargado de ejecutar 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. Cuando la gobernanza financiera de un Asociado en la implementación no proporcione la orientación requerida para garantizar la mejor relación calidad-precio, imparcialidad, integridad, transparencia y competencia internacional efectiva, se aplicará la gobernanza financiera del PNUD.

VII. GESTIÓN DE RIESGOS

Entidad de Gobierno (NIM)

1. De conformidad con el Artículo III de la SBAA [*o las Disposiciones Suplementarias del Documento de Proyecto*], el Asociado en la Implementación tendrá la responsabilidad de la seguridad y protección del Asociado en la Implementación, de su personal, de su propiedad, y de los bienes del PNUD que se encuentren en su custodia. Con este fin, el Asociado en la Implementación:
   a) Instrumentará un plan de seguridad adecuado y sostendrá dicho plan, teniendo en cuenta la situación de seguridad del país en el que se desarrolla el proyecto;
   b) Asumirá todos los riesgos y responsabilidades en relación con la seguridad del Asociado en la Implementación, y con la instrumentación de dicho plan.

2. El PNUD se reserva el derecho de verificar si existe dicho plan, y de sugerir modificaciones cuando resultase necesario. En caso de que el Asociado en la Implementación no cuente con un plan de seguridad apropiado según lo exigido por estas cláusulas, se considerará que ha violado sus obligaciones en el marco del presente Documento de Proyecto.

3. El Asociado en la Implementación acuerda realizar todos los esfuerzos que resulten razonables a fin de asegurar que los fondos del PNUD recibidos de conformidad con el Documento de Proyecto no se utilicen para brindar asistencia a personas o entidades vinculadas con el terrorismo, que los receptores de los fondos provistos por el PNUD en el marco del presente proyecto no aparezcan en la Lista Consolidada de Sanciones del Comité del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, y que ningún fondo recibido por el PNUD según el Documento del Proyecto son utilizados para actividades de blanqueo de dinero. La Lista Consolidada de Sanciones del Comité del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas se puede encontrar en: https://www.un.org/securitycouncil/content/un-sc-consolidated-list.
4. El Asociado en la Implementación reconoce y acepta que el PNUD no tolerará el acoso sexual y la explotación y el abuso sexual de nadie por parte del Asociado en la Implementación, y cada una de sus partes responsables, sus respectivos sub-receptores y otras entidades involucradas en la implementación del Proyecto, ya sea como contratistas, o subcontratistas y su personal, y cualquier persona que preste servicios para ellos según el Documento de Proyecto.
   - (a) En la implementación de las actividades conforme a este Documento de Proyecto, el Asociado en la Implementación y cada una de las subpartes mencionadas anteriormente, deberán cumplir con los estándares de conducta establecidos en el Boletín del Secretario General ST/SGB/2003/13 del 9 de octubre de 2003, sobre " Medidas especiales de protección contra la explotación y los abusos sexuales" (EAS).
   - (b) Además, y sin limitación a la aplicación de otras regulaciones, reglas, políticas y procedimientos que se relacionan con el desempeño de las actividades bajo este Documento de Proyecto, en la implementación de las actividades, el Asociado en la Implementación y cada una de sus subpartes mencionadas anteriormente, no deberá participar en ninguna forma de acoso sexual (AS). El AS se define como cualquier conducta no deseada de naturaleza sexual que pueda esperarse o percibirse razonablemente como causa de ofensa o humillación, cuando dicha conducta interfiere con el trabajo, se convierte en una condición de empleo o crea un ambiente laboral intimidante, hostil u ofensivo. El AS puede ocurrir en el lugar de trabajo o en conexión con el trabajo. Aunque normalmente implica un patrón de conducta, El AS puede tomar la forma de un solo incidente. Al evaluar la razonabilidad de las expectativas o percepciones, se debe considerar la perspectiva de la persona que es el objetivo de la conducta.
5. a) En el desempeño de las actividades bajo este Documento de Proyecto, el Asociado en la Implementación deberá (con respecto a sus propias actividades), y exigirá a sus subpartes mencionadas en el párrafo 4 (con respecto a sus actividades), tener estándares y procedimientos mínimos establecidos, o un plan para desarrollar y/o mejorar dichos estándares y procedimientos para poder tomar medidas preventivas e investigativas efectivas.

Estos deben incluir: políticas sobre acoso sexual y explotación y abuso sexual; políticas sobre denuncias/protección contra represalias; y denuncias, mecanismos disciplinarios e investigativos. De acuerdo con esto, el Asociado en la Implementación tomará medidas y requerirá que dichas subpartes tomen todas las medidas apropiadas para:

i. Evitar que sus empleados, agentes o cualquier otra persona contratada para realizar cualquier servicio en virtud de este Documento de Proyecto, se involucre en AS o EAS;
ii. Ofrecer a los empleados y al personal asociado capacitación sobre prevención y respuesta a AS y EAS, donde el Asociado en la Implementación y sus subpartes mencionados en el párrafo 4 no han implementado su propia capacitación sobre la prevención de AS y EAS, el Asociado en la Implementación y las subpartes pueden usar el material de capacitación disponible por el PNUD;
iii. Informar y monitorear las acusaciones de AS y EAS sobre las cuales el Asociado en la Implementación y sus subpartes mencionados en el párrafo 4 han sido informados o de lo contrario se han enterado, y su estado;
iv. Remita a las víctimas/sobrevivientes de AS y EAS a asistencia segura y confidencial para las víctimas; y
v. Registrar e investigar de manera inmediata y confidencial cualquier acusación lo suficientemente creíble como para justificar una investigación de AS o EAS. El Asociado en la Implementación notificará al PNUD sobre las denuncias recibidas y las investigaciones realizadas por sí mismo o por cualquiera de sus subpartes mencionadas en el párrafo 4 con respecto a sus actividades en virtud del Documento de Proyecto, y mantendrá informado al PNUD durante la investigación realizada por este o cualquiera de dichas subpartes, en la medida en que dicha notificación (i) no ponga en peligro la realización de la investigación, incluyendo pero no limitado a la seguridad de las personas, y/o (ii) no contravenga ninguna ley aplicable a ello. Después de la investigación, el Asociado en la Implementación notificará al PNUD sobre cualquier acción tomada por él o por cualquiera de las otras entidades posteriores a la investigación.

- b) El Asociado en la Implementación deberá establecer que ha cumplido con lo anterior, a satisfacción del PNUD, cuando lo solicite el PNUD o cualquier parte que actúe en su nombre que solicite dicha confirmación. Si el Asociado en la Implementación, y cada una de las subpartes mencionadas en el párrafo 4, incumplen con lo anterior, según lo determinado por el PNUD, se considerará motivo para la suspensión o terminación del Proyecto.

6. 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).
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. En la implementación de las actividades bajo este Documento de Proyecto, el PNUD confía razonablemente en el Asociado en la Implementación para que aplique sus leyes, reglamentos y procesos, y las leyes internacionales aplicables en materia de lucha contra el blanqueo de dinero y contrarrestar el financiamiento del terrorismo, para garantizar la coherencia. con los principios vigentes de la Política de lucha contra el blanqueo de dinero y contrarrestar el financiamiento del terrorismo del PNUD.
11. El Asociado en la Implementación se asegurará de que sus políticas de gestión financiera, anticorrupción, antifraude y contra el blanqueo de dinero y contrarrestar el financiamiento del terrorismo estén implementadas y se apliquen a todos los fondos recibidos del PNUD o a través de este.
12. 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.
13. 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 en cumplimiento con las regulaciones, reglas, políticas y procedimientos 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 sub-receptores), 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.
14. Los signatarios de este Documento de Proyecto se mantendrán informados de manera inmediata de cualquier incidencia de uso inapropiado de fondos, alegación creíble de fraude o corrupción, u otra irregularidad financiera con la debida confidencialidad.

- 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.

15. Elija una de las tres siguientes opciones:

    Opción 1: 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, corrupción u otra irregularidad financiera, 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. La recuperación de esa cantidad por el PNUD no disminuirá o limitará las obligaciones del Asociado en la Implementación bajo este Documento de Proyecto.

    Opción 2: El Asociado en la Implementación está conforme con que, cuando proceda, los donantes del PNUD (incluido el Gobierno), cuya financiación sea la fuente total o parcial de los fondos para las actividades objeto de este 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, corrupción u otra irregularidad financiera, o que hayan sido pagados de otra manera que no sea conforme a los términos y condiciones del Documento del Proyecto.

    Opción 3: 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, corrupción u otra irregularidad financiera, 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, corrupción u otra irregularidad financiera, 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.

16. 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.
17. 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.
18. 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-receptor 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.

VIII. ANEXOS

1. **Informe de Calidad de Diseño del Proyecto**

2. **Modelo de Diagnóstico Social y Ambiental** [español], lo que incluye otras Evaluaciones Sociales y Ambientales o los Planes de Gestión, según resulte relevante. *(NOTA: No se exige un Diagnóstico Social y Ambiental en aquellos proyectos en los que el PNUD actúa solamente como Agente Administrativo y/o en aquellos proyectos que únicamente comprenden informes, coordinación de eventos, capacitaciones, talleres, reuniones, conferencias, preparación de material de comunicación, fortalecimiento de las capacidades de los asociados para participar en negociaciones y conferencias internacionales, coordinación de alianzas y gestión de redes, o proyectos globales/regionales sin actividades a nivel de país).*

3. **Análisis de Riesgo:** Utilice el modelo de Registro de Riesgos (Risk Register template). Refiérase a la Descripción del Registro del Riesgo (Deliverable Description of the Risk Register) para obtener instrucciones al respecto.

4. **Evaluación de Capacidades:** Resultados de las evaluaciones de capacidades del Asociado en la Implementación (incluida la Herramienta de evaluación de la capacidad de los asociados -PCAT- y la Micro Evaluación del Método Armonizado de Transferencias en Efectivo - HACT)

5. **LOA**, por sus siglas en inglés (Carta de Entendimiento entre el Gobierno y el PNUD)

6. **Términos de Referencia de la Junta Directiva del Proyecto y de las principales posiciones gerenciales.** Los Términos de referencia estándar de la Junta de Proyecto se puede encontrar aquí.

7. **Disposiciones sobre la concesión de subvenciones indirectas (on-granting) aplicables al Asociado en la Implementación**[6]**.** Las cláusulas sobre subvenciones indirectas (on-granting) para Asociados en la Implementación que no son del PNUD se pueden encontrar aquí.

8. **Plan de acción de género del proyecto.**

9. **Propuesta de proyecto: Plan de implementación de Kigali Etapa I (aprobada por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal)**

6 Aplicable para Asociados en la Implementación que no son del PNUD cuando éstas otorgan subvenciones indirectas (on-*granting*).

ANEXO: 1

INFORME DE CALIDAD DE DISEÑO DEL PROYECTO

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN				
RESUMEN DE LA VALORACIÓN DEL PROYECTO				
EJEMPLAR (5) ●●●●●	**ALTAMENTE SATISFACTORIO (4)** ●●●●○	**SATISFACTORIO (3)** ●●●○○	**NECESITA MEJORAR (2)** ●●○○○	**INADECUADO (1)** ●○○○○
Al menos cuatro criterios están clasificados como ejemplares, y todos los criterios están clasificados como altos o ejemplares.	Todos los criterios están clasificados como satisfactorios o superiores, y al menos cuatro criterios están clasificados como Altamente Satisfactorio o Ejemplares	Al menos seis criterios están clasificados como satisfactorios o superiores, y solo uno puede ser clasificado Necesita mejorar. El criterio de Principios debe calificarse como satisfactorio o superior.	Al menos tres criterios están clasificados como satisfactorios o superiores, y solo cuatro criterios pueden calificarse como Necesita mejorar.	Uno o más criterios están clasificados como inadecuados, o cinco o más criterios están clasificados como Necesita mejorar.

DECISIÓN

- **APROBAR** – el proyecto es de calidad suficiente para ser aprobado en su forma actual. Cualquier acción de gestión debe ser abordada de manera oportuna.
- **APROBAR CON CALIFICACIONES** – el proyecto tiene problemas que deben abordarse antes de que se pueda aprobar el documento del proyecto. Cualquier acción de gestión debe ser abordada de manera oportuna.
- **RECHAZAR** – el proyecto tiene problemas significativos que impiden que el proyecto sea aprobado tal y como está redactado.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Para todas las preguntas, seleccione la opción que mejor refleje el proyecto

ESTRATEGIA

1. ¿Especifica el proyecto cómo contribuirá a un cambio de nivel superior mediante la vinculación con la Teoría de Cambio del programa?

3	2
1	

- **3:** El proyecto está claramente vinculado a la teoría de cambio del programa. Tiene una vía de cambio explícita que explica cómo el proyecto contribuirá al cambio al nivel de efecto (outcome) y por qué la estrategia del proyecto probablemente conducirá a este cambio. El análisis está respaldado por pruebas creíbles de lo que funciona eficazmente en este contexto e incluye supuestos y riesgos.
- **2:** El proyecto está claramente vinculado a la teoría de cambio del programa. Tiene una vía de cambio que explica cómo el proyecto contribuirá al cambio al nivel de efecto (outcome) y por qué la estrategia del proyecto probablemente conducirá a este cambio.
- **1:** El documento del proyecto puede describir en términos genéricos cómo el proyecto contribuirá a los resultados de desarrollo, sin un vínculo explicativo a la teoría de cambio del programa.

**Nota: Los proyectos que no contribuyen al Programa deben tener una Teoría de Cambio específica del proyecto. Vea la pregunta alternativa para estos casos.*

Evidencia:

El objetivo del proyecto es reducir el consumo y las emisiones de HFC en Panamá para evitar los impactos que tienen estas sustancias en el sistema climático global. El proyecto apoyará específicamente un 10% de reducción en consumo de los HFC para 2029, así como una reducción significativa de las fugas y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se generan en el ciclo de uso de estas sustancias. La estrategia se basa en crear un entorno nacional que fomente una transición facilitada de los HFC hacia sustancias alternativas de bajo PCG y bajo impacto ambiental.

Este proyecto se vincula de forma directa con la teoría de cambio del Programa de País 2021-2025. Contribuye al Efecto 3: "Para 2025, Panamá es resiliente y ha implementado políticas públicas para la adaptación y la mitigación del cambio climático, la neutralización de la degradación de las tierras, la protección de la biodiversidad, la gestión ambiental integrada y la reducción de riesgos de desastres y las crisis sanitarias, con un enfoque territorial, intercultural, de derechos humanos, de género y del ciclo vital" y específicamente al Producto 3.1: Las instituciones gubernamentales y los municipios han mejorado los marcos institucionales y jurídicos y la capacidad para responder al cambio climático y asegurar la resiliencia a las vulnerabilidades y emergencias ambientales.

Ver Documento de Proyecto – Sección Desafíos y Estrategia

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN

▪ ¿Está el proyecto alineado con el Plan Estratégico del PNUD? • **3:** El proyecto responde al menos a uno de los contextos de desarrollo especificados en el Plan Estratégico y adapta al menos una de las Soluciones Clave (Signature Solution)[7]. El Marco de Resultados y Recursos del proyecto incluye todos los indicadores de producto (output) del Plan Estratégico del PNUD relevantes. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **2:** El proyecto responde al menos a uno de los contextos de desarrollo especificados en el Plan Estratégico. El Marco de Resultados y Recursos del proyecto incluye al menos un indicador de producto (output) del Plan Estratégico del PNUD, si es relevante. (se debe cumplir con ambas cláusulas) • **1:** El proyecto responde a la necesidad identificada de un socio, pero esta necesidad queda fuera del Plan Estratégico del PNUD. Seleccione también esta opción si no se incluye ninguno de los indicadores del Plan Estratégico pertinentes en el Marco de Resultados y Recursos del proyecto. ***Evidencia:*** *SP Outcome 1: Structural transformation accelerated, particularly green, inclusive and digital transitions.* *Signature Solution: Poverty and Inequality* *Result 1.1: The 2030 Agenda, Paris Agreement and other intergovernmentally-agreed frameworks integrated in national and local development plans, measures to accelerate progress put in place, and budgets and progress assessed using data-driven solutions.* *IRRF 1.1.1 Number of countries that have development plans and budgets that integrate intergovernmentally-agreed frameworks across the whole-of-government:* • *2030 Agenda for Sustainable Development* • *Paris AgreementSDGs Targets* *Signature Solution 4: Environment* *Result 4.1 Natural resources protected and managed to enhance sustainable productivity and livelihoods* *IRRF 4.1.2 Natural resources that are managed under a sustainable use, conservation, access, and benefit-sharing regime:* *Result 4.2: Public and private investment mechanisms mobilized for biodiversity, water, oceans, and climate solutions* *IRRF 4.2.1 Number of people directly benefitting from mechanisms for biodiversity, water, oceans, and climate solutions funded by public and/or private sector resources:* *SDG Targets:* *TARGET 3.9: By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination.* *TARGET 5.5: Ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic and public life.* *TARGET 12.4: By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment.*	**3**	2 1

▪ ¿Está vinculado el proyecto a los productos (outputs) del programa? (es decir, el Plan de Trabajo del Grupo de Resultados del Marco de Cooperación de Naciones Unidas/Documento de Programa del País (CPD), el Documento de Programa Regional (RPD), o el Marco Integrado de Resultados y Recursos (IRRF) del Plan Estratégico del PNUD para proyectos globales/intervenciones estratégicas que no forman parte de un programa) ***Evidencia:*** *Outcome 3.1. Las instituciones gubernamentales y los municipios han mejorado los marcos institucionales y jurídicos y la capacidad para responder al cambio climático y asegurar la resiliencia a las vulnerabilidades y emergencias ambientales* *Indicador: Número de planes de desarrollo nacional y subnacional y planes sectoriales clave que se están aplicando y que abordan explícitamente la gestión de los desastres y del riesgo climático, desglosado por grado de respuesta a las cuestiones de género* *Base de referencia: 10 (2020) Meta: 20 (2025) Fuente: PNUD*	**Si (3)**	**No** (1)

PERTINENCIA

4.¿Los grupos objetivos del proyecto se están quedando atrás?	3	**2**
	1	

7 Las seis soluciones claves del Plan Estratégico 2022-2025 del PNUD son: a) Mantener a las personas al margen de la pobreza, b) Fortalecer una gobernanza eficaz, inclusiva y responsable, c) Mejorar las capacidades nacionales de prevención y recuperación para las sociedades resilientes, d) Promover soluciones basadas en la naturaleza para un planeta sostenible; e) Cerrar la brecha energética, y f) Fortalecer la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas.

- **3:** Los grupos destinatarios están claramente especificados, priorizando a los grupos discriminados y marginados que quedan rezagados, identificados a través de un riguroso proceso basado en evidencia.
- **2:** Los grupos destinatarios están claramente especificados, priorizando los grupos que quedan rezagados.
- **1:** Los grupos destinatarios no están claramente especificados.

*Nota: La administración debe tomar acción para una puntuación de 1. Los proyectos que construyen capacidad institucional aún deben identificar grupos destinatarios para justificar el apoyo.

Evidencia:

Los usuarios finales que usan las aplicaciones o sistemas que contienen SAO y HFC en sus actividades, principalmente, en equipos de refrigeración y aire acondicionado, son actores muy importantes para ser acompañados y orientados en su toma decisión de sustitución y reemplazo de estas aplicaciones y de la gestión adecuada de las SAO y HFC y de los equipos que las contienen. Se ha tomad0o en cuentas a las personas que Centro de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes de la Red RRR del pais. Además, se ofrecerá asistencia técnica y financiera para facilitar la adopción de nuevas tecnologías y la mejora de la eficiencia energética en los procesos empresariales.

Ver Prodoc – partes Interesadas

5.¿El diseño del proyecto se basa en los conocimientos, las buenas prácticas y las lecciones aprendidas del PNUD y otro en el pasado?

3 | **2** | 1

- **3:** Los conocimientos y las lecciones aprendidas respaldadas por pruebas creíbles de fuentes tales como la evaluación, las políticas/estrategias corporativas, y/o el monitoreo se han utilizado explícitamente, con referencia adecuada, para justificar el enfoque utilizado por el proyecto.
- **2:** El diseño del proyecto menciona los conocimientos y las lecciones aprendidas respaldados por pruebas/fuentes, pero no se han utilizado para justificar el enfoque seleccionado.
- **1:** Hay poca o ninguna mención de conocimientos y lecciones aprendidas que informan el diseño del proyecto. Cualquier referencia hecha es anecdótica y no está respaldada por pruebas.

*Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1.

Evidencia:

Los proyectos de la Unidad de Ozono que son financiados por el Fondo de Montreal, son apoyados técnica y administrativamente por el PNUD Panamá desde 2014 y los mismos forman parte del Programa de País y están sujetos al ejercicio de monitoreo y evaluación, por lo cual se cuenta con lecciones aprendidas y documentos de gestión de conocimiento, así como las sistematizaciones de los proyectos.

Ver por ejemplo: Evaluación de medio término del Programa de PNUD en 2023 y Sistematización del proyecto fortalecimiento institucional de la unidad nacional de ozono 2014-2019

https://www.undp.org/es/panama/publicaciones/sistematizacion-del-proyecto-fortalecimiento-institucional-de-la-unidad-nacional-de-ozono-2014-2019

Ver Prodoc – Productos de Conocimiento

6.¿Tiene el PNUD una clara ventaja de participar en la función prevista por el proyecto con respecto a los asociados nacionales /regionales/globales y otros actores?

3 | **2** | 1

- **3:** Se ha realizado un análisis sobre el papel de otros asociados en la temática en la que el proyecto tiene la intención de trabajar, y las pruebas creíbles apoyan la propuesta de participación del PNUD y sus asociados a través del proyecto, incluyendo la identificación de posibles socios de financiación. Queda claro cómo los resultados obtenidos por los socios complementarán los resultados previstos del proyecto y se ha puesto en marcha una estrategia de comunicación para comunicar los resultados y aumentar la visibilidad frente a los socios clave. Se han considerado, según proceda, opciones para la cooperación sur-sur y triangular. (se debe cumplir con todas las cláusulas)
- **2:** Se han realizado algunos análisis sobre el papel de otros asociados en la temática en la que el proyecto tiene la intención de trabajar, y las pruebas relativamente limitadas apoyan la propuesta de participación y división del trabajo entre el PNUD y los asociados del proyecto, con estrategias o planes de financiación y comunicación poco claros.
- **1:** No se ha realizado un análisis claro sobre el papel de otros socios en el ámbito en el que el proyecto tiene la intención de trabajar. Existe el riesgo de que el proyecto se solape y/o no se coordine con las intervenciones de los socios en este ámbito. No se han tenido en cuenta las opciones de cooperación sur-sur y triangular, a pesar de su posible relevancia.

*Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1.

Evidencia:

El proyecto identificará potenciales espacios de Cooperación Sur-Sur, aprovechando experiencias regionales y/o globales similares y sobre todo la amplia red de contactos de las oficinas del PNUD en América Latina y a nivel global, procurando el

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN	
intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos, así como los diferentes Centros Regionales de PNUD y los Centros de Políticas Globales. Asimismo, se potenciará el intercambio de experiencias con Autoridades de promoción de otros países para conocer buenas prácticas y lecciones aprendidas. *Ver Prodoc*	
PRINCIPIOS	
7. ¿Aplica el proyecto un enfoque basado en los derechos-humanos? • **3:** El proyecto se guía por los derechos humanos, y la estrategia del proyecto incorpora los principios de rendición de cuentas, participación significativa y discriminación. El proyecto respeta las leyes y normas internacionales y nacionales pertinentes. Cualquier posible efecto adverso en el disfrute de los derechos humanos se identificó y evaluó rigurosamente según sea pertinente, con medidas apropiadas de mitigación y gestión incorporadas en el diseño y presupuesto del proyecto. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **2:** El proyecto se guía por los derechos humanos priorizando la rendición de cuentas, la participación significativa y la no discriminación. Se identificaron y evaluaron los posibles efectos adversos en el disfrute de los derechos humanos como pertinentes, y se incorporaron las medidas apropiadas de mitigación y gestión al diseño y presupuesto del proyecto. (se debe cumplir con ambas cláusulas) • **1:** No hay pruebas de que el proyecto esté guiado por los derechos humanos. Se consideraron pruebas limitadas o nulas de los posibles efectos adversos en el disfrute de los derechos humanos *Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1. ***Evidencia:*** *El proyecto continuará con el fomento de la participación y comprometida de los representantes de las instituciones nacionales, el sector privado, la sociedad civil y otros actores claves. Las modificaciones del marco regulatorio mediante la inclusión de disposiciones requeridas para cumplir con la implementación de la Enmienda de Kigali involucrarán procesos de consulta a partes interesadas establecidos en la normativa nacional.* *Se desarrollarán acciones de sensibilización que contribuirán a una efectiva toma de decisiones en torno a las estrategias del país en el marco de la implementación del Protocolo de Montreal y la nueva Enmienda de Kigali, especialmente, en cuanto a la transición hacia tecnologías de bajo PCG y energéticamente eficientes. El desarrollo mancomunado de actividades entre actores será fundamental para asegurar la transparencia y la representatividad de las políticas, regulaciones y alternativas que sustenten un desarrollo sostenible y promuevan los derechos humanos.* *Vea más en http://hrbaportal.org/the-human-rights-based-approach-to-development-cooperation-towards-a-common-understanding-among-unagencies.* *Ver Diagnóstico Socioambiental firmado en Anexo 2*	3 **2** 1
8. ¿Utiliza el proyecto el análisis de género en el diseño del proyecto? • **3:** Se ha realizado un análisis de género participativo y los resultados de este análisis de género informan el desafío de desarrollo identificado, la estrategia y los resultados esperados del documento del proyecto. Los resultados e indicadores del marco de resultados incluyen referencias explícitas a la igualdad de género, y los indicadores específicos miden y proveen seguimiento de los resultados para garantizar que las mujeres se beneficien plenamente del proyecto. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **2:** Se ha realizado un análisis básico de género y los resultados de este análisis están dispersos (es decir, fragmentados y no coherentes) en la identificación del desafío de desarrollo y la estrategia del documento del proyecto. El marco de resultados puede incluir algunos productos y/o actividades sensibles al género, pero las desigualdades de género no se integran de manera coherente en cada producto. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **1:** El diseño del proyecto puede o no mencionar información y/o datos sobre el impacto diferencial de la situación de desarrollo del proyecto en las relaciones de género, mujeres y hombres, pero las	3 **2** 1

desigualdades de género no han sido claramente identificadas y reflejadas en el documento del Proyecto.

*Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1.

Evidencia:
La importación, distribución y comercialización de gases refrigerantes y tecnologías controladas (extintores, equipos RAC, polioles formulados), así como los servicios de refrigeración y aire acondicionado en los sectores RAC y MAC, vinculados a la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda han estado ligados culturalmente al género masculino. Por esta razón se identificó un riesgo y sus medidas de mitigación. La Unidad Nacional de Ozono con el apoyo del PNUD ha promovido la igualdad de género en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Montreal a través de las siguientes acciones: i) la creación de alianzas y proyectos liderados por mujeres, así como el reconocimiento y fomento de la participación de las mujeres en temas gerenciales y técnicos en el sector privado y académico de la refrigeración y climatización; ii) la generación de conocimientos sensibles al género como publicaciones y documentos de capacitación;,iii) la recopilación de datos desagregados por seco en las diferentes actividades del proyecto; iv) el reclutamiento inclusivo a través de procesos de selección que promueven la participación equitativa de hombres y mujeres. Además, implementa un plan de acción
Ver Diagnóstico Socioambiental firmado en Anexo 2

9. ¿Apoyó el proyecto la resiliencia y sostenibilidad de las sociedades y/o ecosistemas?

- **3:** Evidencia creíble de que el proyecto aborda las dimensiones de sostenibilidad y resiliencia de los desafíos de desarrollo, que se integran en la estrategia y el diseño del proyecto. El proyecto refleja las interconexiones entre las dimensiones social, económica y ambiental del desarrollo sostenible. Se han identificado y evaluado rigurosamente los shocks, peligros e impactos sociales adversos y ambientales pertinentes con medidas de gestión y mitigación adecuadas incorporadas en el diseño y presupuesto del proyecto. (se debe cumplir con todas las cláusulas).
- **2:** El diseño del proyecto integra las dimensiones de sostenibilidad y resiliencia de los desafíos de desarrollo. Se han identificado y evaluado los shocks, peligros e impactos sociales adversos y ambientales pertinentes, y se han incorporado medidas pertinentes de gestión y mitigación en el diseño y presupuesto del proyecto. (ambos deben ser verdaderos)
- **1:** Las dimensiones e impactos de sostenibilidad y resiliencia no se consideraron adecuadamente.

*Note: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1.

Evidencia:
Este proyecto se enmarca en la implementación de las estrategias del país para la protección de la capa de ozono en cumplimento de sus compromisos bajo el Protocolo de Montreal y sus enmiendas y de acción por el clima conforme a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Acuerdo de París. Panamá como parte del Protocolo de Montreal, alcanzó la meta de reducción del 35% de consumo de sustancias agotadoras de ozono (SAO) en 2020 y espera alcanzar una reducción del 97.5% en 2028, en el marco de la implementación del Plan nacional de eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III.
Ver Diagnóstico Socioambiental firmado en Anexo 2

3	2
1	

10. ¿Se llevó a cabo el Procedimiento de Evaluación Social y Ambiental (SESP) para identificar posibles impactos y riesgos sociales y ambientales? El SESP no es necesario para proyectos en los que el PNUD es sólo el Agente Administrativo y/o proyectos compuestos únicamente por informes, coordinación de eventos, capacitaciones, talleres, reuniones, conferencias y/o materiales de comunicación y difusión de información. [En caso afirmativo, cargue la lista de comprobación completada. Si no se requiere SESP, proporcione el motivo de la exención en la sección de evidencia.]

Si	No

Evidencia:
Para el Examen de cumplimiento de los Estándares Sociales y Ambientales y Mecanismo de respuesta para actores clave del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el PNUD Panamá asegura la participación significativa, eficaz e informada de los actores clave en la formulación e implementación de sus programas y proyectos. Para ello cuenta con un Comité de Salvaguardas y un mecanismo de respuestas a los actores clave para abordar conjuntamente consultas, reclamaciones o controversias relacionadas con los impactos sociales y/o ambientales de proyectos apoyados por el PNUD Panamá.

¿Dónde presentar una solicitud? Envíe todas las solicitudes y consultas relacionadas al correo electrónico: comite.salvaguardaspanama@undp.org
Ver Diagnóstico Socioambiental firmado en Anexo 2

GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

11. ¿Tiene el proyecto un marco de resultados sólido?

3	2
1	

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN	
• **3:** La descripción de los productos (outputs) y actividades del proyecto está en el nivel adecuado. Los productos van acompañados de indicadores específicos, medibles, asequibles, relevantes (SMART), y sujetos a plazos orientados a los resultados que miden los cambios clave del desarrollo esperado, cada uno con fuentes de datos creíbles y líneas de base y metas pobladas; incluye indicadores sensibles al género, centrados en los grupos objetivo, y desglosados por sexo cuando sea apropiado. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **2:** La descripción de los productos y actividades del proyecto está en el nivel adecuado. Los productos van acompañados de indicadores SMART y orientados a los resultados, pero es posible que las líneas base, metas y fuentes de datos aún no se especifiquen completamente. Según corresponda, se utilizan indicadores centrados en el grupo objetivo y desglosados por sexo. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **1:** La descripción de los productos y actividades del proyecto no está en un nivel adecuado; los resultados no van acompañados de indicadores SMART, ni orientados a resultados que miden el cambio esperado y no han sido poblados con líneas de base y metas; no se especifican fuentes de datos, y/o no se tienen relaciones de género, la desagregación de los indicadores. (si alguna clausula es cierta) *Note: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1 ***Evidencia:*** *Ver Marco de Resultados y Cuadro de Monitoreo y Evaluación del proyecto.* *Ver Prodoc*	
12. ¿Está claramente definido el mecanismo de gobernanza del proyecto en el documento del proyecto, incluyendo la composición de la Junta del Proyecto? • **3:** El mecanismo de gobernanza del proyecto está plenamente definido. Se han especificado individuos para cada uno de los puestos (especialmente todos los miembros de la Junta del Proyecto.) Los miembros la Junta del Proyecto han acordado sus funciones y responsabilidades según se especifica en los términos de referencia (TdRs). Los TdRs de la Junta del Proyecto se han adjuntado al documento del proyecto. (se debe cumplir con todas las cláusulas). • **2:** Se define el mecanismo de gobernanza del proyecto; se observa que las instituciones específicas ocupan funciones clave de gobernanza, pero es posible que aún no se haya especificado a los individuos. El documento del proyecto enumera las responsabilidades más importantes de la Junta del Proyecto, el director/gerente del proyecto y las funciones de garantía de calidad. (se debe cumplir con todas las cláusulas) • **1:** El mecanismo de gobernanza del proyecto se define ligeramente en el documento del proyecto, mencionando únicamente los roles clave que deberán cubrirse en una fecha posterior. No se proporciona información sobre las responsabilidades de los puestos clave en el mecanismo de gobernanza. *Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es 1. ***Evidencia:*** *Ver en el Prodoc Sección VIII Arreglos de Gobernanza*	3 **2** 1
13. ¿Se han identificado los riesgos del Proyecto y enunciado los planes para gestionar y mitigar cada uno de los riesgos? • **3:** Los riesgos del proyecto relacionados con la consecución de resultados se describen plenamente en el registro de riesgos del proyecto, basándose en un análisis exhaustivo basado en la teoría de cambio del programa, las normas y revisiones sociales y ambientales, el análisis de la situación, las evaluaciones de capacidad y otros análisis como los riesgos de financiación potencial y de reputación. Los riesgos se han identificado mediante un proceso consultivo con las partes interesadas internas y externas. Se dispone de un plan claro y completo para gestionar y mitigar cada riesgo es reflejado en los presupuestos y plan de seguimiento del proyecto. (se debe cumplir con ambas cláusulas) • **2:** Los riesgos del proyecto relacionados con la consecución de resultados se identifican en el registro de riesgos inicial del proyecto sobre la base de un nivel mínimo de análisis y consulta, con medidas de mitigación identificadas para cada riesgo. • **1:** Algunos riesgos pueden identificarse en el registro de riesgos inicial del proyecto, pero no hay evidencia de consulta o análisis ni se han identificado medidas claras de mitigación del riesgo. Esta opción también se selecciona si los riesgos no se identifican claramente y/o no se incluye ningún registro de riesgo inicial con el documento del proyecto. *Nota: La administración debe tomar acción cuando la puntuación es 1. ***Evidencia:*** *Ver en el Prodoc, anexo 3 Cuadro de riesgos del proyecto, según el* Enterprise Risk Management (ERM)	3 **2** 1

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN

EFICIENCIA

14. ¿Se han mencionado explícitamente, como parte del diseño del proyecto, medidas específicas para garantizar un uso eficiente de los recursos? Esto puede incluir, por ejemplo: i) utilizar el análisis para la teoría de cambio para explorar diferentes opciones para lograr los máximos resultados con los recursos disponibles; ii) utilizar 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, seguimiento o adquisición) con otros socios; iv) compartir recursos o coordinar la entrega con otros proyectos, v) utilizando enfoques y tecnologías innovadoras para reducir el costo de la prestación de servicios u otros tipos de intervenciones. *(Nota: Se deben proporcionar pruebas de al menos una medida para responder afirmativamente a esta pregunta)* ***Evidencia:*** *Ver Prodoc, Plan Purianual del proyecto*	**Si (3)**	No (1)

15. ¿El presupuesto está justificado y apoyado con estimaciones válidas? • **3:** El presupuesto del proyecto está a nivel de actividad con fuentes de financiación y se especifica durante el período del proyecto en un presupuesto plurianual. Existen planes realistas de movilización de recursos para realizar los componentes no financiados. Las estimaciones de costos se sustancian con estimaciones válidas utilizando puntos de referencia de proyectos o actividades similares. Las implicaciones de costos debido a la inflación y la exposición a divisas se han estimado e incorporado en el presupuesto. Se han incorporado los costos adecuados de seguimiento, evaluación, comunicaciones y seguridad. • **2:** El presupuesto del proyecto está a nivel de actividad con fuentes de financiación, en lo posible, y se especifica durante la duración del proyecto en un presupuesto plurianual, pero no hay ningún plan de financiación en vigor. Los costos se sustancian con estimaciones válidas basadas en las tarifas vigentes. • **1:** El presupuesto del proyecto no se especifica en el nivel de actividad y/o no se puede capturar en un presupuesto de plurianual. ***Evidencia:*** *Ver Prodoc, Plan Purianual del proyecto, según la aprobación de la Enmienda de Kigali para Panamá en su Etapa 1*	3	**2**
	1	

16. ¿La Oficina de País/Centro Regional/Proyecto Global está recuperando plenamente los costos involucrados con la implementación del proyecto? • **3:** El presupuesto cubre plenamente todos los costos del proyecto atribuibles al proyecto, incluyendo los servicios de gestión de programas y eficacia para el desarrollo relacionados con la planificación estratégica de programas de país, la garantía de la calidad, el desarrollo de la cartera de proyectos, los servicios de promoción de políticas, las finanzas, las adquisiciones, los recursos humanos, la administración, la emisión de contratos, la seguridad, los viajes, los activos, los servicios generales, la información y las comunicaciones sobre la base de los costes completos de acuerdo con las políticas vigentes del PNUD (es decir, UPL, LPL.). • **2:** El presupuesto cubre los costos significativos del proyecto atribuibles al proyecto sobre la base de las políticas prevalecientes del PNUD (es decir, UPL, LPL) según corresponda. • **1:** El presupuesto no cubre adecuadamente los costos del proyecto atribuibles al proyecto, y el PNUD está subvencionando el proyecto. • *Nota: La administración debe tomar acción para una puntuación de 1. El presupuesto debe revisarse para reflejar plenamente los costos de ejecución antes de que comience el proyecto. . ***Evidencia:*** *El proyecto cuenta con RTA del Centro Regional de América latina y El Caribe*	3	**2**
	1	

EFICACIA

17. ¿Han participado los grupos objetivo en el diseño del proyecto? 3: Evidencia creíble de que todos los grupos objetivo del proyecto, priorizando a las poblaciones discriminadas y marginadas que participarán o se verán afectadas por el proyecto, han participado activamente en el diseño del proyecto. El proyecto tiene una estrategia explícita para identificar, involucrar y asegurar la participación significativa de los grupos objetivo como partes interesadas a lo	3	**2**
	1	

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN

largo del proyecto, incluso a través del seguimiento y la toma de decisiones (por ejemplo, representación en la Junta del Proyecto, inclusión en muestras para evaluaciones, etc.)

2: Existe alguna evidencia de que se ha consultado a grupos objetivo clave en el diseño del proyecto.

1: No hay evidencia de participación de los grupos objetivo durante el diseño del proyecto.

Evidencia:

Los usuarios finales que usan las aplicaciones o sistemas que contienen SAO y HFC en sus actividades, principalmente, en equipos de refrigeración y aire acondicionado, son actores muy importantes para ser acompañados y orientados en su toma decisión de sustitución y reemplazo de estas aplicaciones y de la gestión adecuada de las SAO y HFC y de los equipos que las contienen. Se ha tomad0o en cuentas a las personas que Centro de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes de la Red RRR del pais. Además, se ofrecerá asistencia técnica y financiera para facilitar la adopción de nuevas tecnologías y la mejora de la eficiencia energética en los procesos empresariales.

Ver Prodoc – Partes Interesadas

18. ¿El proyecto planifica la adaptación y corrección de curso si las actividades de seguimiento regular, la evaluación, y las lecciones aprendidas demuestran que hay mejores enfoques para lograr los resultados y/o circunstancias previstas cambian durante la implementación? ***Evidencia:*** *Ver Prodoc, Informes Finales y reporte de lecciones aprendidas de proyectos financiados por el Fondo de Montreal*	**Si (3)**	No (1)
19. El marcador de género para todos los productos (outputs) del proyecto se puntuó en GEN2 o GEN3, lo que indica que el género se ha incorporado plenamente en todos los productos del proyecto como mínimo. *Nota: La administración debe tomar acción o proveer una justificación de gestión sólida cuando la puntuación es "no". ***Evidencia:*** *El proyecto es clasificado como GEN 2 y cuenta con un Plan de Acción.*	**Si (3)**	No (1)

- Sostenibilidad & Apropiación Nacional

20. ¿Se han tenido en cuenta los riesgos y oportunidades digitales sociales al diseñar el enfoque del proyecto y se han considerado soluciones digitales o de tecnología de datos para mejorar la eficiencia, la eficacia y la escalabilidad de los resultados del proyecto? • **3:** En la medida de lo posible, se han investigado los riesgos y oportunidades digitales sociales al diseñar la estrategia y la teoría del cambio, y se ha considerado el uso potencial de tecnologías digitales o de datos en las actividades del proyecto de acuerdo con las normas digitales y los principios de datos del PNUD. (Todo debe ser cierto) • **2:** Solo se ha considerado el uso potencial de soluciones digitales o de datos en las actividades del proyecto de acuerdo con las normas digitales y los principios de datos del PNUD, pero no hay evidencia o hay evidencia limitada de que se hayan considerado aspectos de sociedades digitales inclusivas en el diseño de la estrategia o la teoría del cambio. • **1:** Ni los riesgos y oportunidades digitales sociales ni las soluciones de tecnología digital o de datos se consideraron específicamente en el diseño del proyecto o, las normas digitales y los principios de datos del PNUD no se tienen en cuenta cuando se pretende utilizar soluciones digitales o de tecnología de datos en las actividades del proyecto. Las consideraciones digitales no son relevantes para este proyecto. *Aplicable únicamente a la opción "Las consideraciones digitales no son relevantes" 1: La transformación digital de la sociedad no es una prioridad gubernamental ni contextual 2: Un enfoque no digital produce mayor eficacia y eficiencia 3: Otro (especifique en la sección "Evidencia") ***Evidencia:*** *En el contexto del proyecto de Eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos para Panamá, Etapa III HPMP 3, se impulsa la creación del Registro Único de Talleres y Técnicos de Refrigeración y Aire Acondicionado de Panamá. Este proyecto busca*	3 **2** 1	

VALORACIÓN DE LA GARANTÍA DE CALIDAD DEL PROYECTO: DISEÑO Y EVALUACIÓN

contribuir más allá en ese proceso, coordinando la digitalización de su registro. Esta acción no solo modernizará y agilizará los procedimientos, sino que también generará ventajas significativas para todas las partes involucradas.

21. ¿Los asociados nacionales/regionales/globales han liderado el diseño del proyecto o han participado proactivamente en el mismo?

- **3:** Los asociados nacionales (o asociados regionales/globales para proyectos regionales y globales) tienen plena apropiación del proyecto y lideran el proceso de desarrollo del proyecto conjuntamente con el PNUD.
- **2:** El proyecto ha sido desarrollado por el PNUD en estrecha consulta con los asociados nacionales/regionales/globales.
- **1:** El proyecto ha sido desarrollado por el PNUD con un compromiso limitado o ninguna participación de los asociados nacionales.

3 | **2** | 1

Evidencia:
Ver Prodoc. El *RTA del Centro Regional de América latina y El Caribe y participa activamente de todo el proceso de formulación e implementación de los proyectos.*

22. ¿Se identifican instituciones y sistemas clave, y existe una estrategia para fortalecer las capacidades específicas/integrales basadas en evaluaciones de capacidad realizadas?

- **3:** El proyecto tiene una estrategia para fortalecer las capacidades específicas de las instituciones y/o actores nacionales sobre la base de una evaluación de las capacidades ya finalizada. Esta estrategia incluye un enfoque para proveer seguimiento regularmente de las capacidades nacionales utilizando indicadores claros y métodos rigurosos de recopilación de datos, y ajustar la estrategia para fortalecer las capacidades nacionales en consecuencia.
- **2:** Se ha completado una evaluación de la capacidad. Hay planes para desarrollar una estrategia para fortalecer las capacidades específicas de las instituciones y/o actores nacionales basada en los resultados de la evaluación de las capacidades.
- **1:** No se han realizado evaluaciones de las capacidades.
  Las consideraciones digitales no son relevantes para este proyecto.

*Aplicable únicamente a la opción "Las consideraciones digitales no son relevantes"

- No Aplicable

3 | **2** | 1

*Nota: La gestión de riesgos debe realizarse cuando la respuesta es "No".

Evidencia:
Así es el Ministerio de Salud y el Ministerio de Ambiente cuentan con Micro evaluación realizada en este ciclo del Programa de País, a las cuales se les da seguimiento y desarrollo de capacidades.

23. ¿Existe una estrategia clara en el proyecto que especifique cómo el proyecto utilizará los sistemas nacionales (es decir adquisiciones, seguimiento, evaluaciones, etc.) en la medida posible?

*Nota: La gestión de riesgos debe realizarse cuando la respuesta es "No".

Si (3) | No (1)

Evidencia:

Es un proyecto Support to NIM

24. ¿Existe un plan claro de transición /cese gradual elaborado con las partes interesadas clave con el fin de mantener o ampliar los resultados (incluyendo la movilización de recursos y la estrategia de comunicación)?

*Nota: La gestión de riesgos debe realizarse cuando la respuesta es "No".

Si (3) | No (1)

Evidencia: *Ver Prodoc*

ANEXO 2. DIAGNÓSTICO SOCIAL Y AMBIENTAL (Formato SESP 2021, Versión 1)

Información sobre el Proyecto

Información sobre el proyecto	
1. Título del proyecto	" Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I "
2. Número del proyecto (ej. Número de Project ID en Atlas, PIMS+)	Output 1002435
3. Ubicación (mundial/región/país)	Panamá, Latinoamérica
4. Estado del proyecto (Diseño o Implementación)	Diseño
5. Fecha	Julio 2024

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?
Describa brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos
Este proyecto comprende las acciones nacionales necesarias para el cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Montreal bajo la Enmienda de Kigali las cuales en conjunto con las que se impulsan en el marco del fortalecimiento institucional para la implementación de este acuerdo medioambiental, el Plan nacional de eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III y otras iniciativas de apoyo al programa país, integran la estrategia adoptada por el Gobierno de la República de Panamá para contribuir a la protección de la capa de ozono y a la acción por el clima. Esta estrategia se encuentra incorporada al Programa nacional de sustancias químicas y refleja el interés del gobierno sobre el uso de estas sustancias y sus implicaciones para la salud humana y el medio ambiente global. *Desde 1989, la estrategia del país para cumplir exitosamente con los compromisos bajo el Protocolo de Montreal se ha fundamentado en el fortalecimiento de las capacidades nacionales, tanto del sector público y privado como de la sociedad civil, para lograr la eliminación del consumo de las Sustancias Agoradoras de Ozono (SAO) y más, recientemente, para cumplir con las metas de reducción del consumo de los HFC. Incluyendo el fortalecimiento de la Unidad Nacional de Ozono del Ministerio de Salud, mecanismo bajo el cual el país, operativiza el diseño, implementación y monitoreo de las estrategias, programas y proyectos vinculados a este acuerdo medioambiental. Desde el 2013, el PNUD acompaña con asistencia técnica, administrativa y en el desarrollo de capacidades, como agencia de implementación.* *En este sentido, la prioridad de este fortalecimiento de capacidades nacionales ha sido logar que los actores claves y socios estratégicos se apropien de sus roles y responsabilidades, sobre la base del desarrollo de procesos de consulta, reuniones informativas de avance e intercambio de información y los espacios para la coordinación de acciones conjuntas. Como resultado del trabajo continúo realizado con los actores y socios estratégicos a nivel nacional se han mejorado los canales de comunicación y la coordinación interinstitucional garantizando el éxito de las acciones impulsadas por el Gobierno en las fases previas de implementación del Protocolo de Montreal.*

En este contexto, con este nuevo proyecto se continuará con la consolidación de este proceso de fortalecimiento de capacidades nacionales al promoverse un entorno habilitante para promover la transición hacia tecnologías de bajo PCG y eficientes energéticamente, conforme a los lineamientos definidos en la Hoja de Ruta para aplicar la Enmienda de Kigali en Panamá 2021-2045 y el Plan de Enfriamiento de Panamá.

El proyecto continuará con el fomento de la participación y comprometida de los representantes de las instituciones nacionales, el sector privado, la sociedad civil y otros actores claves. Las modificaciones del marco regulatorio mediante la inclusión de disposiciones requeridas para cumplir con la implementación de la Enmienda de Kigali involucrarán procesos de consulta a partes interesadas establecidos en la normativa nacional.

Se desarrollarán acciones de sensibilización que contribuirán a una efectiva toma de decisiones en torno a las estrategias del país en el marco de la implementación del Protocolo de Montreal y la nueva Enmienda de Kigali, especialmente, en cuanto a la transición hacia tecnologías de bajo PCG y energéticamente eficientes. El desarrollo mancomunado de actividades entre actores será fundamental para asegurar la transparencia y la representatividad de las políticas, regulaciones y alternativas que sustenten un desarrollo sostenible y promuevan los derechos humanos.

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

El Proyecto contribuye de forma directa a los derechos humanos según el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales como el derecho a la transparencia de las instituciones, acceso a información, eficiencia del gasto y la gestión pública.

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

"Los derechos humanos de la mujer y de la niña son parte inalienable, integrante e indivisible de los derechos humanos universales." Este compromiso ha sido reafirmado con la aprobación de la Agenda 2030 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el cual incluye al ODS 5 que dispone poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo, a empoderarlas y a eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.

El Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal (FMPM) ha alentado a la aplicación de la política operacional sobre la incorporación de la perspectiva de género del Fondo Multilateral en la implementación del Protocolo de Montreal con la aspiración de contribuir a la consecución de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Para ello, ha propuesto tres esferas de actuación clave: i) la creación de herramientas para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en el ciclo de vida del proyecto, ii) el examen y abordaje de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en forma sistemática en todos los proyectos preparados para eliminar y reducir las sustancias controladas y iii) el fortalecimiento de las capacidades de los asociados en la implementación para facilitar la incorporación de la perspectiva de género a fin de promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres.

La Unidad Nacional de Ozono con el apoyo del PNUD ha promovido la igualdad de género en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Montreal a través de las siguientes acciones: i) la creación de alianzas y proyectos liderados por mujeres, así como el reconocimiento y fomento de la participación de las mujeres en temas gerenciales y técnicos en el sector privado y académico de la refrigeración y climatización; ii) la generación de conocimientos sensibles al género como publicaciones y documentos de capacitación;;iii) la recopilación de datos desagregados por seco en las diferentes actividades del proyecto; iv) el reclutamiento inclusivo a través de procesos de selección que promueven la participación equitativa de hombres y mujeres. Además, implementa un plan de acción, orientado por el PNUD, para garantizar que las consideraciones de género se integran en todas acciones impulsadas por el Plan nacional de eliminación de HCFC (Hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III en el sector de refrigeración y aire acondicionado, asegurando la participación igualitaria y justa de hombres y mujeres, en el diseño de políticas, proceso y controles, alternativas innovadoras, beneficios y oportunidades generados por la iniciativa en cada uno de sus componentes.

En este contexto, el proyecto apoyará a la implementación de un plan de acción de género construido sobre la base de los conocimientos y aprendizajes generados a partir de los esfuerzos desarrollados para integrar la perspectiva de género en la implementación de los proyectos financiados por el FMPM. El plan de acción de género de este proyecto se complementa con los planes de acción de género del Plan nacional de eliminación de HCFC (Hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III y el de Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Salud - Unidad Nacional de Ozono. El plan de género planteado tiene como como objetivos estratégicos: i) el fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la

Enmienda de Kigali; ii) el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de mujeres como agentes de cambio en todos los niveles (gerenciales, técnica y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali y iii) la generación de información con indicadores de género responsivos para el seguimiento del plan de implementación de la Enmienda de Kigali.

Las acciones de comunicación y sensibilización se diseñan e implementa en el marco del proyecto con un lenguaje inclusivo, y no sexista, así como se mantendrá el balance de las imágenes de hombres y mujeres utilizadas, sin reproducir estereotipos de género y se considerará la diversidad étnica, territorial y cultura de las personas en Panamá.

El indicador para las políticas de igualdad de género de todos los productos del proyecto se ha calificado como GEN2.

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

Este proyecto se enmarca en la implementación de las estrategias del país para la protección de la capa de ozono en cumplimento de sus compromisos bajo el Protocolo de Montreal y sus enmiendas y de acción por el clima conforme a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Acuerdo de París. Panamá como parte del Protocolo de Montreal, alcanzó la meta de reducción del 35% de consumo de sustancias agotadoras de ozono (SAO) en 2020 y espera alcanzar una reducción del 97.5% en 2028, en el marco de la implementación del Plan nacional de eliminacio´n de HCFC (hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III. En 2018, Panamá adoptó la Enmienda de Kigali comprometiéndose a la reducción del 45% del consumo de HFC en 2045 y a facilitar la transición hacia tecnologías de bajo potencial de calentamiento global y energéticamente eficientes, en línea con la Política Nacional de Cambio Climático, el Plan Energético Nacional y la Estrategia Nacional de Uso Eficiente y Racional de la Energía, el Plan de Enfriamiento de Panamá y la Hoja de Ruta para aplicar la Enmienda de Kigali en el país.

Enfocado en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en el objetivo 3: "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades" y el objetivo 12: "Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles", el proyecto contribuirá a reducir el consumo de HFC, habilitando un entorno adecuado para la transición hacia tecnologías de bajo PCG; apoyado por las otras acciones que se desarrollan en el marco de la implementación del Protocolo de Montreal para el fortalecimiento del marco legal y las capacidades nacionales para el seguimiento de las medidas de control de importación de HFC y la prevención del tráfico ilicito; el fortalecimiento de los mecanismos de coordinación y la facilitación de la participación de todas las partes interesadas, tanto pública como privadas, el desarrollo e implementación de un plan de comunicación y sensibilización y la construcción de una estrategia nacional para integrar el enfoque de género.

Basado en la experiencia generada a partir de los procesos de eliminación de SAO (CFC y HCFC), la estrategia de reducción del consumo de HFC comprende:

- *La reducción de la demanda de HFC a través de la promoción del uso de tecnologías de bajo potencial de calentamiento global (PCG) y bajo consumo energético.*
- *La promoción de las capacidades nacionales para el uso seguro de refrigerantes naturales sen el sector de refrigeración y aire acondicionado (RAC) y el manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC mediante el fortalecimiento de los procesos de certificación en competencias laborales y de formación técnica en el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y en el manejo ambiental de refrigerantes HFC en el sector aire acondicionado móvil (MAC).*
- *La reducción de las emisiones HFC basado en la promoción de las buenas prácticas y la promoción y fortalecimiento de las actividades de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes impulsadas en una fase piloto como parte del Plan nacional de eliminación de HCFC (hidroclorofluorocarburos) para Panamá Etapa III.*

Como parte de las iniciativas de apoyo al Programa País, el proyecto contempla el desarrollo de un inventario del banco de sustancias controladas usadas y/o no deseadas y un plan nacional para la recolección, transportes y disposición de dichas sustancias, incluyendo consideración para el reciclaje, regeneración y su destrucción costo/efectiva. Así como una iniciativa que promoverá herramientas y tecnologías para la digitalización del enfriamiento de espacios y en la cadena de frío.

Describa brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto fomenta la rendición de cuenta de los actores clave

El cumplimiento de las metas de reducción del consumo de HFC será verificado periódicamente mediante una auditoría externa que será conducida conforme a las guías del Fondo Multilateal del Protocolo de Montreal.
La estrategia de comunicación y sensibilización del proyecto jugará un papel crucial para la rendición de cuentas.
El Plan de monitoreo y evaluación constituirá en la guía para el seguimiento del proyecto y para la implementación continua de las actividades de rendición de cuentas.

La rendición de cuentas del proyecto también comprenderá la gestión del conocimiento y la aplicación de las lecciones aprendidas derivadas del proceso de implementación del Protocolo de Montreal a nivel global, regional y del país, así como como de los procesos de verificación del cumplimiento de las metas y compromisos ante el Protocolo de Montreal.

La rendición de cuentas de los actores clave se implementa a través de los siguientes instrumentos:

- *Junta de Proyectos*
- *Sistematización de resultados del proyecto*
- *Informes Semestrales y Anuales de Proyecto y Evaluaciones del Programa de País*
- Proyecto en la Plataforma de transparencia del PNUD: https://open.undp.org

Para el Examen de cumplimiento de los Estándares Sociales y Ambientales y Mecanismo de respuesta para actores clave del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el PNUD Panamá asegura la participación significativa, eficaz e informada de los actores clave en la formulación e implementación de sus programas y proyectos. Para ello cuenta con un Comité de Salvaguardas y un mecanismo de respuestas a los actores clave para abordar conjuntamente consultas, reclamaciones o controversias relacionadas con los impactos sociales y/o ambientales de proyectos apoyados por el PNUD Panamá.

Cualquier persona, comunidad o representante de una organización de la sociedad civil, en nombre de las comunidades afectadas, que piense que un proyecto o programa apoyado por el PNUD Panamá, está afectando su bienestar y/o el medio ambiente. NOTA: las personas pueden solicitar la reserva de sus nombres e identidades.

¿Le preocupa un Proyecto del PNUD Panamá?

Examen de cumplimiento de los estándares sociales y ambientales y Mecanismo de respuesta para actores clave

Introducción

El PNUD asegura la participación significativa, eficaz e informada de los actores clave en la formulación e implementación de sus programas y proyectos. Si piensa que un proyecto o programa apoyado por el PNUD Panamá le ha perjudicado o podría perjudicarle, ya sea a usted personalmente, a su comunidad o al medio ambiente, puede consultar al Mecanismo de respuesta para actores clave, en Cumplimiento de los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD.

Examen de cumplimiento – Respuesta a las inquietudes relativas a los compromisos sociales y ambientales del PNUD.

El Comité de Salvaguardas del PNUD Panamá investiga las reclamaciones por parte de las personas y/o comunidades afectadas por los proyectos que consideran que el PNUD no ha cumplido con sus compromisos sociales y ambientales, y recomienda medidas para abordar dichas acciones.

Mecanismo de respuesta para actores clave de PNUD Panamá – Ayuda para que las partes interesadas resuelvan sus controversias

El Mecanismo de respuesta para actores clave de PNUD Panamá ayuda a los actores clave afectados por los proyectos, a los asociados del PNUD (gobiernos, ONG, empresas) y a otros a abordar conjuntamente consultas, reclamaciones o controversias relacionadas con los impactos sociales y/o ambientales de proyectos apoyados por el PNUD.

¿Dónde presentar una solicitud?
Envíe todas las solicitudes y consultas relacionadas al correo electrónico: comite.salvaguardaspanama@undp.org

¿Qué debe incluirse en la solicitud?
Se recomienda que incluya:

- Nombre, cédula o pasaporte, número de teléfono/celular

Nota: las personas pueden optar por no revelar su identidad durante la valoración inicial.

- Nombre, ubicación y naturaleza del proyecto apoyado por PNUD
- Indicar si la solicitud tiene que ver con:
  - pedido de información
  - consulta
  - reclamo
  - denuncia
- De qué manera cree que se han visto o podrían verse adversamente afectados por el proyecto respaldado por el PNUD
- Una descripción de otras gestiones, incluidos procesos de resolución de conflictos, emprendidas por los solicitantes para solucionar este problema.

Para más información:
www.undp.org/secu-srm
www.undp.org/ses
project.concerns@undp.org

¿Quién puede presentar una denuncia

Cualquier persona, comunidad o representante de una organización de la sociedad civil, en nombre de las comunidades afectadas, que piense que un proyecto o programa apoyado por el PNUD Panamá, está afectando su bienestar y/o el medio ambiente. **NOTA:** las personas pueden solicitar la reserva de sus nombres e identidades.

¿Dónde presentar una solicitud? *Envíe todas las solicitudes y consultas relacionadas al correo electrónico: comite.salvaguardaspanama@undp.org*

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

PREGUNTA 2: ¿Cuáles son los posibles riesgos sociales y ambientales? *Nota: Complete el Adjunto 1 del SESP antes de responder la Pregunta 2.*	**PREGUNTA 3: ¿Cuál es el nivel de importancia de los posibles riegos sociales y ambientales?** *Nota: Responda las preguntas 4 y 5 a continuación antes de pasar a la pregunta 5*			**PREGUNTA 6: Describa las medidas de evaluación y gestión para los riesgos de importancia Moderada, Considerable o Alta**
Descripción del riesgo (detallado por eventos, causas e impactos)	***Impacto y Probabilidad (1-5)***	***Importancia (Baja, Moderada, Considerable, Alta)***	***Comentarios (opcional)***	***Descripción de las medidas de evaluación y gestión para los riesgos de importancia Moderada, Considerable o Alta***
Riesgo 1: Existe el riesgo de que se den algunas limitaciones en cuanto a la participación de las mujeres en las distintas intervenciones del proyecto **Principio Fundamental: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer** *¿El proyecto podría implicar o conducir a impactos adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de mujeres y niñas? Sí* P.9	*I = 2* *P = 1*	Bajo	*La importación, distribución y comercialización de gases refrigerantes y tecnologías controladas (extintores, equipos RAC, polioles formulados), así como los servicios de refrigeración y aire acondicionado en los sectores RAC y MAC, vinculados a la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda han estado ligados culturalmente al género masculino.*	*Este riesgo será gestionado mediante el Plan de acción con perspectiva de género del proyecto, construido sobre la base de los conocimientos y aprendizajes generados a partir de los esfuerzos desarrollados por el MINSA con el apoyo del PNUD para integrar la perspectiva de género en la implementación de los proyectos financiados por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal (FMPM). Además, el marco de resultado del proyecto incluye indicadores específicos de género y su actualización periódica.* *Ademas, se promovera el desarrollo de una hoja de ruta para la integraci[on del enfoque de genero en la implementaci[on del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali en Panama y permanentes accioens de sensibilizaci[on sobre la importancia de las consideraciones de genero.*
Riesgo 2: Existe el riesgo de que alguna persona, instituciones o comunidades se sientan excluidas o afectadas por alguna de las acciones u intervenciones del proyecto. **Principio Fundamental: No dejar a Nadie Atrás** **Derechos Humanos: P.14** *¿El proyecto podría implicar o conducir a quejas u objeciones de los actores clave potencialmente afectados? Sí* P.14	*I = 2* *P = 1*	*Baj0*	*La implementación efectiva del marco regulatorio que establece las medidas de control de los HFC y de las tecnologías controladas puede requerir la adopción de mecanismos adicionales de control aplicable a las importaciones de equipos RAC que contienen sustancias controladas o que están diseñados para contenerlos.* *De igual forma, la implementación de la Enmienda de Kigali requerirá el desarrollo de un entorno*	*La revisión y evaluación del marco regulatorio para la inclusión de las medidas de control adicionales, así como las acciones para la habilitación de guías o instrumentos normativos para fomentar la transición hacia alternativas de bajo PCG se desarrollará siguiendo procesos de consulta y participación que involucranen a todas las partes interesadas.* *Se desarrollarán acciones de sensibilización e intercambio de información técnica con la finalidad de apoyar al proceso de toma de decisiones que sustentará el fortalecimiento del marco normativo vigente.* *La figura del Coordinador(a) trabajará de manera conjunta con el Oficial de Programa y especialistas de la Oficina de PNUD Panamá para:*

			normativo que fomente el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo PCG.	• *Garantizar que las quejas sociales y ambientales se gestionen de manera efectiva y transparente, mediante el mecanismo de quejas;* • *Revisar el SESP anualmente, y actualizar y revisar el registro de riesgos correspondiente; planes de mitigación/gestión según sea necesario;* • *Garantizar la divulgación completa con las partes interesadas;* • *Asegurar que los riesgos ambientales y sociales sean identificados, evitados, mitigados y gestionados a lo largo de la implementación del proyecto;*

PREGUNTA 4: ¿Cuál es la categorización general del riesgo del proyecto?

Riesgo bajo	X	
Riesgo moderado	☐	
Riesgo considerable	☐	
Riesgo alto	☐	

PREGUNTA 5: Sobre la base de los riesgos identificados y su categorización, ¿cuáles son los requisitos relevantes de los SES? (marque todos los que correspondan)

Pregunta únicamente para los proyectos con riesgo moderado, considerable y alto

¿Se requiere evaluación? (marque si la respuesta es "Sí")	☐			Estado? (completo, planificado)
Si la respuesta es sí, indique el estado y tipo		☐	Evaluación específica(s)	
		☐	ESIA (Evaluación de Impacto Social y Ambiental)	
		☐	SESA (Evaluación Estratégica Social y Ambiental)	
¿Se requieren planes de gestión? (marque si la respuesta es "Sí")	☐			
Si la respuesta es sí, indique el tipo		X	Planes de gestión específicos (por ej. Plan de Acción con perspectiva de Género, Plan de Respuesta ante Emergencias, Plan de Gestión de Residuos, otros)	Completo
		☐	ESMP (Plan de Gestión Social y Ambiental que puede incluir una variedad de planes específicos)	
		☐	ESMF (Marco de Gestión Social y Ambiental)	
Sobre la base de los riesgos identificados, ¿qué normas de nivel de proyecto/principio se activan?			Comentarios (no obligatorios)	
Principio fundamental: No Dejar a Nadie Atrás				

	Derechos humanos	☐		
	Equidad de género y empoderamiento de la mujer	X		
	Rendición de cuentas	X		
	1. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	☐		
	2. Mitigación y adaptación al cambio climático y a los Riesgos de Desastre	☐		
	3. Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales	☐		
	4. Patrimonio cultural	☐		
	5. Desplazamiento y reasentamiento	☐		
	6. Pueblos indígenas	☐		
	7. Condiciones laborales y los trabajadores	☐		
	8. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	☐		

Aprobación definitiva

La revisión final en la etapa de diseño no estará completa hasta que se incluyan las siguientes firmas:

Firma	***Fecha***	***Descripción***
Asesor de certificación de calidad (QA) **Jessica Young** Oficial de Programa DocuSigned by: 475E8F72839642C...		Funcionario del PNUD responsable del proyecto; normalmente es un oficial de programa del PNUD. Su firma final confirma que ha "verificado" para garantizar que el SESP se ha ejecutado correctamente.
Aprobador de la garantía de calidad (QA) **Luis Ho** Gerente de Operaciones DocuSigned by: ED3EF56AD7954C4...		Director superior del PNUD, normalmente el Director Adjunto para el País (DCD), Director para el País (CD), Representante Residente Adjunto (DRR) o Representante Residente (RR). Este funcionario no puede ser el mismo que el Asesor de QA. La firma final confirma que han "visado" el SESP antes de enviarlo al PAC.
Presidente del PAC DocuSigned by: Itziar González 4939DD1FC63B47B... **Itziar González Gómez** Representante Residente Adjunta – Oficial encargada		Presidente del PAC de parte del PNUD. En algunos casos, también puede ser el Oficial de aprobador de QA. La firma final confirma que el SESP se consideró parte de la evaluación del proyecto y tomado en cuenta en las recomendaciones del PAC.

Docusign Envelope ID: ED7DDF62-4885-4A99-B28E-0972DF5C4206

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

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales	Respuesta (Sí/No)
INSTRUCCIONES: La lista de verificación de los riesgos fungirá como una ayuda para las preguntas 2 a 6 del Modelo de Diagnóstico. Las respuestas a las preguntas de la lista de verificación ayudan a (1) identificar los riesgos potenciales, (2) determinar la categorización general de riesgos del proyecto, y (3) determinar el nivel requerido de medidas de evaluación y gestión. Consulte el conjunto de herramientas de SES para obtener más orientación sobre cómo abordar las preguntas de verificación.	
Principio Fundamental: No dejar a Nadie Atrás **Derechos humanos**	**Respuesta (Sí/No)**
P.1 ¿Las comunidades o individuos locales han planteado inquietudes en materia de derechos humanos con respecto al proyecto (ej. durante el proceso de involucramiento de los actores claves, a través de quejas o declaraciones públicas)?	No
P.2 ¿Hay algún riesgo de que los garantes de derechos (ej. agencias gubernamentales) no tengan la capacidad necesaria para cumplir con sus obligaciones en este proyecto?	No
P.3 ¿Hay algún riesgo de que los titulares de los derechos (ej. personas afectadas por el proyecto) no tengan la capacidad de reivindicar sus derechos?	No
¿El proyecto podría implicar o conducir a:	
P.4 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
P.5 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?[8]	No
P.6 la restricción de la disponibilidad, la calidad y el acceso a los recursos o servicios básicos, en particular para los grupos o individuos marginados?	No
P.7 la intensificación de conflictos o la generación de violencia entre comunidades e individuos afectados?	No
Igualdad de género y empoderamiento de la mujer	

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

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales	Respuesta (Sí/No)
P.8 ¿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, a través de quejas o declaraciones públicas?	No
¿El proyecto podría implicar o conducir a:	
P.9 impactos adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de mujeres y niñas?	**Sí**
P.10 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
P.11 la limitación a 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? *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.*	No
P.12. la intensificación de riesgos de violencia de género? *Por ejemplo, a través de la afluencia de trabajadores a una comunidad, los cambios en la dinámica de poder de la comunidad y del hogar, la mayor exposición a lugares y/o transportes públicos inseguros, etc.*	No
Sostenibilidad ambiental y Resiliencia: Las preguntas referidas al diagnóstico de los riesgos de sostenibilidad ambiental y resiliencia se incluyen en las preguntas relacionadas con el estándar específico a continuación.	
Rendición de Cuentas	
¿El proyecto podría implicar o conducir a:	
P.13 exclusión de cualquier actor clave potencialmente afectado, en particular los grupos marginados y las personas excluidas (incluidas las personas con discapacidad), de participar plenamente en las decisiones que puedan afectarle?	No
P.14 quejas u objeciones de los actores clave potencialmente afectados?	**Sí**
P.15 los riesgos de represalias contra los actores clave que expresen preocupaciones o quejas, o que traten de participar en el proyecto o de obtener información sobre el mismo?	No
Estándares a nivel de proyecto	
Estándar 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	
¿El proyecto podría implicar o conducir a:	

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
1.1	impactos adversos en los hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o en los ecosistemas o los servicios que estos prestan? *Por ejemplo, a través de la pérdida, la conversión, la degradación o la fragmentación de los hábitats y los cambios hidrológicos.*	No
1.2	actividades propuestas dentro de hábitats críticos y/o zonas ambientalmente sensibles o sus alrededores, incluidas áreas protegidas legalmente (por ejemplo, reservas naturales, parques nacionales), zonas cuya protección ha sido propuesta o áreas reconocidas como tal por fuentes validadas y/o pueblos indígenas o comunidades locales?	No
1.3	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	riesgos para especies en peligro de extinción?	No
1.5	el riesgo de introducción de especies exóticas invasivas?	No
1.6	la cosecha de bosques naturales, desarrollo de plantaciones o reforestación?	No
1.7	impactos adversos en los suelos?	No
1.8	la producción de bosques naturales, desarrollo de plantaciones, o reforestación?	No
1.9	la producción agrícola significativa?	No
1.10	la producción y/o cosecha de poblaciones de peces u otras especies acuáticas?	No
1.11	la extracción, el desvío o la acumulación significativa de aguas superficiales o subterráneas? *Por ejemplo, construcción de represas, embalses, desarrollo de cuencas fluviales, extracción de aguas subterráneas.*	No
1.12	el manejo o la utilización de organismos genéticamente modificados/organismos vivos modificados?[9]	No
1.13	el uso de recurso genéticos (es decir, recolección y/o cosecha, desarrollo comercial)?[10]	No
1.14	preocupaciones ambientales transfronterizas o mundiales potencialmente adversas?	No
Estándar 2: Cambio climático y Riesgo de Desastre		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
2.1	áreas expuestas a peligros tales como terremotos, inundaciones, derrumbes, vientos fuertes, marejadas ciclónicas, tsunamis o erupciones volcánicas?	No
2.2	resultados sensibles o vulnerables a posibles impactos del cambio climático? *Por ejemplo, por aumento de precipitaciones, sequías, temperaturas, salinidad, eventos extremos, terremotos.*	No

[9] Referirse a la Convención de Diversidad Biológica y su Protocolo sobre Biodiversidad de Cartagena

[10] Referirse a la Convención de Diversidad Biológica y su Protocolo de Nagoya sobre acceso y participación en los beneficios

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
2.3	un aumento de la vulnerabilidad social y ambiental al cambio climático o riesgo de desastre ahora o en el futuro (conocidas también como prácticas inadaptadas)? *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*	No
2.4	el aumento de la emisión de gases de efecto invernadero, emisiones de carbono negro u otros factores de cambio climático?	No
Estándar 3: Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
3.1	el desarrollo de obras de infraestructura a gran escala (por ejemplo, embalses, caminos, edificios)? (Nota: Los fondos GEF no financian proyectos que involucren la construcción o restauración de grandes represas)	No
3.2	la contaminación atmosférica, ruidos, vibraciones, tráfico, lesiones, peligros físicos, mala calidad de las aguas superficiales debido a la escorrentía, erosión, saneamiento?	No
3.3	fallas de componentes estructurales que plantean riesgos para la comunidad (por ejemplo, el colapso de edificios o infraestructura)?	No
3.4	un aumento en los riesgos sanitarios por enfermedades transmitidas por el agua u otros vectores (por ejemplo, hábitats de reproducción temporal), enfermedades transmisibles y no transmisibles, trastornos nutricionales, salud mental?	No
3.5	el transporte, almacenamiento, y uso y/o eliminación de materiales peligrosos o nocivos (por ejemplo, explosivos, combustible y otras sustancias químicas durante la construcción y la operación)?	No
3.6	impactos adversos en ecosistemas y en los servicios relevantes de los ecosistemas en temas de salud de la comunidad (por ejemplo, alimentos, purificación de las aguas superficiales, amortiguadores naturales de las inundaciones)?	No
3.7	la afluencia de trabajadores de proyectos a las zonas de proyectos?	No
3.8	contratación de personal de seguridad para proteger las instalaciones y los bienes o para apoyar las actividades de los proyectos?	No
Estándar 4: Patrimonio cultural		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
4.1	actividades adyacentes o dentro de un sitio de Patrimonio Cultural?	No
4.2	excavaciones significativas, demoliciones, movimiento de tierra, inundaciones u otros cambios ambientales?	No
4.3	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 destinaos a proteger y conservar el Patrimonio cultural también pueden tener impactos adversos inesperados).	No
4.4	alteraciones de los paisajes y características naturales con significado cultural?	No

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
4.5	el uso de formas tangibles y/o intangibles de patrimonio cultural para fines comerciales u otros?	No
Estándar 5: Desplazamiento y reasentamiento		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
5.1	el desplazamiento físico total o parcial y transitorio o permanente (incluso personas sin derecho a reclamar por las tierras)?	No
5.2	el 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	desalojos forzados?[11]	
5.4	impactos en los 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		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
6.1	áreas donde residan pueblos indígenas (incluida el área de influencia del proyecto)?	No
6.2	actividades en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	No
6.3	impactos (positivos o negativos) sobre los derechos, las tierras, los recursos naturales, los territorios y los modos de vida tradicionales de los pueblos indígenas (independientemente de si dichos pueblos tienen títulos de propiedad legales sobre dichos terrenos, independientemente de si el proyecto está situado dentro o fuera de las tierras y territorios habitados por los pueblos afectados, o si los pueblos indígenas son reconocidos como tales por el país en cuestión)? *Si la respuesta a la pregunta de selección 6.3 es "sí", entonces los posibles impactos de riesgo se consideran significativos y el proyecto se clasificará como de Riesgo Considerable o de Alto Riesgo*	No
6.4	la falta de 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?	No
6.5	el uso y/o el desarrollo comercial de recursos naturales en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	No
6.6	que se produzcan desalojos forzados o el desplazamiento económico o físico total o parcial de pueblos indígenas, incluso a través de restricciones de acceso a tierras, territorios y recursos?	No

[11] 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.

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
6.7	un impacto negativo sobre las prioridades de desarrollo de los pueblos indígenas, tal y como ellos las definen?	No
6.8	un riesgo sobre las formas de vida tradicionales y la supervivencia física y cultural de los pueblos indígenas?	No
6.9	un impacto sobre el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluso a través de la comercialización o uso de sus conocimientos y prácticas tradicionales? *Procurar que las respuestas sean consistentes con aquellas brindadas en el Estándard 4, siempre y cuando sea apropiado.*	No
Estándar 7: Condiciones laborales y de los trabajadores		
¿El proyecto podría implicar o conducir a: (nota: aplica a trabajadores del proyecto y contratados)		
7.1	condiciones de trabajo que no se ajustan a las leyes laborales nacionales y a los compromisos internacionales?	No
7.2	condiciones de trabajo que pueden negar la libertad de asociación y la negociación colectiva?	No
7.3	trabajo infantil?	No
7.4	trabajo forzoso?	No
7.5	condiciones de trabajo discriminatorias y/o la falta de igualdad de oportunidades?	No
7.6	riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo debidos a los peligros físicos, químicos, biológicos y psicosociales (incluida la violencia y el acoso) a lo largo del ciclo de vida del proyecto?	No
Estándar 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos		
¿El proyecto podría implicar o conducir a:		
8.1	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?	No
8.2	la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos)?	No
8.3	la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos?	No
8.4	el uso de productos o materiales químicos prohibidos internacionalmente o sujetos a procesos de eliminación gradual? *Por ejemplo, DDT, PCB y otros productos químicos que están incluidos en convenios internacionales como el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, el Protocolo de Montreal, la Convención de Minamata, la Convención de Basilea, la Convención de Rotterdam.*	No

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
8.5	la aplicación de pesticidas que pueden tener efectos negativos sobre el medioambiente o la salud humana?	No
8.6	el consumo de cantidades considerables de materias primas, energía y/o agua?	No

ANEXO: 3

Análisis de Riesgo: Utilice el modelo de Registro de Riesgos. Refiérase a la Descripción del Registro del Riesgo (Enterprise Risk Management (ERM) para obtener instrucciones al respecto.

Título del Proyecto: Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I"	**Número de Proyecto** **Output: 01002435**	**Date: 30-Jul-24**

#	Evento	Causa	Impacto(s)	Categoria y Sub-categoria de riesgo	Impacto, Probabilidad y nivel de Riesgo *(Ver Anexo 3 de Matriz de Riesgos)*	Riesgo Válido Desde/Hasta	Propietario del Riesgo *(persona responsible de la gestion del riesgo)*	Medidas de tratamiento del riesgo y propietario del mismo
1	Existe el riesgo de que se incrementen las importaciones de HFC.	Como resultado del crecimiento económico del país, de la eliminación gradual del consumo de HCFC (reducción de las importaciones de HCFC) y del congelamiento de las importaciones de HFC a la línea base a partir de 2024.	Lo que repercutirá en el cumplimiento de las metas del país en torno a la reducción de emisiones de HFC en Ton de CO_{2eq}	**6. REGULATORY (6.2. Changes in the international regulatory framework affecting the whole organization) - UNDP Risk Appetite: CAUTIOUS**	Probabilidad: **2 - Low likelihood** Impacto: **1 - Negligible** Nivel del riesgo: **LOW (equates to a risk appetite of CAUTIOUS)**	Desde: 29-Jul-24 Hasta: 31-Dec-29	Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA -PNUD	Tratamiento del riesgo 1.1: *Aplicación y cumplimiento efectivo del sistema de cuotas y licencias aplicable a todas las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.* Propietario del tratamiento: *Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.* Tratamiento del riesgo 1.2: *Fortalecimiento de la coordinación institucional entre el MINSA y la Autoridad Nacional de Aduanas para la aplicación de las medidas de control para mantener la eliminación*

#	Evento	Causa	Impacto(s)	Categoria y Sub-categoria de riesgo	Impacto, Probabilidad y nivel de Riesgo *(Ver Anexo 3 de Matriz de Riesgos)*	Riesgo Válido Desde/Hasta	Propietario del Riesgo *(persona responsible de la gestion del riesgo)*	Medidas de tratamiento del riesgo y propietario del mismo
								gradual de sustancias controladas. Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.
2	Existe el riesgo de que se incremente la posibilidad del comercio ilícito de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal	Como resultado de estricto cumplimiento o de las modificaciones al marco regulatorio vigente en el país aplicable a las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal	Lo que repercutirá en un debilitamiento de los mecanismos de regulación del consumo de las sustancias controladas y en el cumplimiento de los compromisos y metas ante el Protocolo de Montreal	**6. REGULATORY (6.1. Changes in the regulatory framework within the country of operation) - UNDP Risk Appetite: CAUTIOUS**	Probabilidad: **2 - Low likelihood** Impacto: **1 - Negligible** Nivel del riesgo: **MODERATE (equates to a risk appetite of EXPLORATORY)**	Desde: 29-Jul-24 Hasta: 31-Dec-29	Coordinador de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD	Tratamiento del riesgo 2.1: *Fortalecimiento de la coordinación institucional entre el MINSA y la Autoridad Nacional de Aduanas para el monitoreo y prevención del comercio ilícito.* Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD. Tratamiento del riesgo 2.2: *Fortalecimiento de las capacidades de otras autoridades de control del comercio ilícito de sustancias controladas por el Protocolo de Montreall.* Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.

#	Evento	Causa	Impacto(s)	Categoria y Sub-categoria de riesgo	Impacto, Probabilidad y nivel de Riesgo *(Ver Anexo 3 de Matriz de Riesgos)*	Riesgo Válido Desde/Hasta	Propietario del Riesgo *(persona responsible de la gestion del riesgo)*	Medidas de tratamiento del riesgo y propietario del mismo
								Tratamiento del riesgo 2.3: Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con el sector privado (importadores de SAO y HFC). Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.
3	Existe el riesgo de que ocurran cambios en las prioridades y en el personal directivo a cargo del Proyecto por parte del MINSA	Como resultado de cambios en la estructura del Organismo Ejecutor asociado al proceso de Elecciones Generales en 2024.	Lo que repercutirá en un debilitamiento del compromiso institucional con la temática del Protocolo Montreal ocasionando, en consecuencia, retrasos en la implementación del proyecto e incumplimiento de los objetivos planteados.	**7. STRATEGIC (7.5. Government commitment) - UNDP Risk Appetite: OPEN TO SEEKING**	Probabilidad: **2 - Low likelihood** Impacto: **2 - Minor** Nivel del riesgo: **LOW (equates to a risk appetite of CAUTIOUS)**	Desde: 29-Jul-24 Hasta: 31-Dic-29	Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.	Tratamiento del riesgo 3.1: El Proyecto ha previsto una estructura de gobernanza que permitirá permanecer en contacto con los directivos encargados de la toma de decisión. Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.
4	Existe el riesgo de que se den algunas limitaciones en cuanto	Como resultado de la masculinización histórica de las	Lo que repercutirá en impactos	**1. SOCIAL AND ENVIRONMENTAL (1.2.**	Probabilidad: **2 - Low likelihood**	Desde: 29-Jul-24	Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del	Tratamiento del riesgo 4.1: Se promoverá el desarrollo de una hoja de ruta para la integración del enfoque de

#	Evento	Causa	Impacto(s)	Categoria y Sub-categoria de riesgo	Impacto, Probabilidad y nivel de Riesgo *(Ver Anexo 3 de Matriz de Riesgos)*	Riesgo Válido Desde/Hasta	Propietario del Riesgo *(persona responsible de la gestion del riesgo)*	Medidas de tratamiento del riesgo y propietario del mismo
	a la participación de las mujeres en las distintas intervenciones del proyecto P.9	actividades de importación, distribución y comercialización de gases refrigerantes y tecnologías controladas, de servicios de refrigeración y aire acondicionado (RAC) y de aire acondicionado automotriz (MAC)	adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de las mujeres y las niñas P.9	**Gender equality and women's empowerment) - UNDP Risk Appetite: CAUTIOUS**	Impacto: **1 - Negligible** Nivel del riesgo: **LOW (equates to a risk appetite of CAUTIOUS)**	Hasta: **31-Dec-29**	Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.	género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali en Panamá y permanentes acciones de sensibilización sobre la importancia de las consideraciones de género. Propietario del tratamiento: Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD
5	Existe el riesgo de que alguna persona, instituciones o comunidades se sientan excluidas o afectadas por alguna de las acciones u intervenciones del proyecto. P.14	Como resultado de *la adopción de mecanismos adicionales de control aplicable a las importaciones de equipos RAC que contienen sustancias controladas o que están diseñados para contenerlos y al desarrollo de guías y normas que fomenten el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo PCG.*	Lo que repercutirá en. el incumplimiento de las metas y compromisos ante el Protocolo de Montreal.	**6. REGULATORY (6.1. Changes in the regulatory framework within the country of operation) - UNDP Risk Appetite: CAUTIOUS**	Probabilidad: **1 - Not likely** Impacto: **2 - Minor** Nivel del riesgo: **LOW (equates to a risk appetite of CAUTIOUS)**	Desde: **29-Jul-24** Hasta: **31-Dec-29**	Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.	Tratamiento del riesgo 5.1: Se desarrollarán procesos de consulta y participación que involucrarán a todas las partes interesadas. Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD. Tratamiento del riesgo 5.2: Se desarrollarán acciones de sensibilización e intercambio de información técnica con la finalidad de apoyar al proceso de toma de decisiones. Propietario del tratamiento: Coordinador/a de la UNO/MINSA

#	Evento	Causa	Impacto(s)	Categoria y Sub-categoria de riesgo	Impacto, Probabilidad y nivel de Riesgo *(Ver Anexo 3 de Matriz de Riesgos)*	Riesgo Válido Desde/Hasta	Propietario del Riesgo *(persona responsible de la gestion del riesgo)*	Medidas de tratamiento del riesgo y propietario del mismo
								con el apoyo del Coordinador/a de Fortalecimiento Institucional UNO/MINSA-PNUD.

ANEXO: 4

Evaluación de Capacidades: Resultados de las evaluaciones de capacidades del Asociado en la Implementación (incluida la Herramienta de evaluación de la capacidad de los asociados -PCAT- y la Micro Evaluación del Método Armonizado de Transferencias en Efectivo - HACT)

Se cuenta con la Microevaluación del MINSA para el año 2021

- **PARTNER PRE-REQUISITES**

Applicability: This 'Pre-requisites for Partnering' section should be completed for all UNDP partners, regardless of whether they are IPs, RPs, Other Partners or grant recipients.
Responsibility & Timing: The Project Developer should complete this 'Pre-requisites for Partnering' as early as possible in the Project Design phase to ensure that the proposed partner is not a prohibited organization and does not engage in practices that are inconsistent with UNDP's social & environmental standards and code of ethics.

Background Information (Enter this information here and it will be carried throughout the PCAT - no need to enter it again)		
Region	Latin America & Caribbean	Comments: (Optional)
Office	Panama	
Programme Start	1-Jan-21	
Programme End	31-Dec-25	
Partner Name	Ministerio de Salud	
Partner budget for this Project (USD)	662.200.00	

ERM Risk Category	Risk being addressed	Q. #	Pre-requisites for Partnering Questions	What to review to determine your response	Response	Action Needed
Regulatory (6.3, FRR)	Violation of UN sanctions	1	Is the organization listed on the Consolidated United Nations Security Council Sanctions List, the UNDP vendor sanctions list or the UN Global Marketplace Ineligibility List?	UN Sanctions List UNDP Vendor Sanctions List UN Global Marketplace Ineligibility List (accessible to UNDP Buyer Roles)	*No*	**Continue to Question 2**
						Comments
Strategic (7.5 Code of conduct & ethics), Social & Environmental (1.1-1.12)	Violation of programming principles and ethical standards	2	Is there any credible evidence that the organization persistently commits acts that violate: (i) UNDP's social and environmental standards (human rights, gender equality, labor conditions, environmental sustainability standards); or (ii) code of	* Internet/press search * Donor evaluations, assessments * Significant criticism from donors/CSOs/ media/social media	*No evidence found*	

ERM Risk Category	Risk being addressed	Q. #	Pre-requisites for Partnering Questions	What to review to determine your response	Response	Action Needed
			conduct/ethics standards to such an extent that UNDP's association with the organization cannot be adequately managed or justified?	or other significant partners of UNDP locally or globally * Significant criticism from governmental agencies / political parties that makes UNDP's partnering politically sensitive * Recurring local or global public events against the organization (e.g. local demonstrations, online protests, etc.) * Relevant legal case in progress/in court etc.		
Strategic (7.6 Public opinion & media)	Damage to UNDP's reputation	3	Has an internet/donor evaluation report search revealed any credible and significant adverse publicity or controversy about the organization that could damage UNDP's reputation by association to such an extent that the association cannot be adequately managed or justified?		*No adverse publicity found*	
Regulatory (6.3, FRR)	Absence of neutrality	4	If the Partner is a CSO/NGO or private sector organization, is there any credible evidence that the organization has political affiliations that could compromise UNDP's neutrality, perceived or actual, in a way that cannot be adequately managed and justified?		N/A	
Financial (2.3 Corruption & Fraud); Strategic (7.5 Code of Conduct & Ethics)	Fraud, corruption and potential damage to UNDP's reputation	5	Is there is a history of fraud, corruption, money laundering, financing terrorism and the like, and/or any potential Conflicts of Interest (CoI) in relation to this organization, have they been reviewed and satisfactorily resolved or if not, can they be adequately managed or justified in the context of this specific project? (Consider such as issues as the organization employing any individual/s who is/are currently holding any position in UNDP or the UN OR any individual/s who is/are related by blood or affinity to any UNDP or UN staff member.)	* Internet/press search on fraud issues * Donor evaluations or assessments for fraud issues * Discussions and/or documents and/or written confirmation from the Partner disclosing conflicts of interest or such relationships	No evidence or fraud or conflicts found	
Conclusion on 'Pre-Requisites for Partnering' & Next Steps				**Proceed with this Partner. Continue to 'Section 2: Capacity Assessment Scoping'**		

Partner Capacity Assessment Tool - Step 2: Capacity Assessment Scoping - applicable to all Partners

Purpose: This 'Capacity Assessment Scoping' tool is designed to assist you in identifying the Partner capacity assessments that will help manage risks stemming from UNDP's engagement with IPs, RPs or Other partners. It will lead you through a series of questions and based on your responses, indicate for you the capacity assessments that should be completed, including HACT Micro-Assessments.

Applicability: This 'Capacity Assessment Scoping' should be completed for all UNDP partners, regardless of whether they are IPs or RPs or Private Sector partners fulfilling other roles.

Responsibility & Timing: The Project Developer should complete this 'Capacity Assessment Scoping' as early as possible in the Project Design phase to ensure that the Capacity Assessments needed are identified early and arrangements made for their timely completion.

Background Information (carried forward from 'Partner Pre-requisites' worksheet)		
Region	Latin America & Caribbean	Comments: (Optional)
Office	Panama	

ERM Risk Category	Risk being addressed	Q. #	Pre-requisites for Partnering Questions	What to review to determine your response	Response	Action Needed
Programme Start				01-Jan-21		
Programme End				31-Dec-25		
Partner Name				Ministerio de Salud		
Partner budget for this Project (USD)				662.200.00		
Capacity Assessment Scope Questions					**Select Responses from the Dropdown menus**	
1. Is this a humanitarian project for which a rapid CSO/NGO Partner capacity assessment is needed?					*No*	
2. What role will this organization fulfil on this project?					*IP*	
3. What is the nature of this organization? (Govt, CSO, etc.)					*Govt*	
4. Will this organization receive more than US $300,000 during the Programme Period?					*No*	
5. Has a Partner Capacity Assessment (including HACT Micro-Assessment) already been performed during the Programme Period?					*Yes*	
6. Will the Partner being implementing construction activities?					*No*	
7. Will the Partner undertake grant-making activities on behalf of UNDP?					*Yes*	
If you don't see the assessments you expect, please refresh your answers to the questions above starting with Q1.						
Capacity Assessments needed for this IP:					**Capacity Assessments not needed.**	
Programmatic & HACT Micro-Assessment not needed						
On-granting Capacity Assessment					On granting Assess	
Conclusion: On -granting Assessments is needed. No further action is required						

ANEXO: 5

CARTA DE ENTENDIMIENTO PARA EL APOYO AL MINISTERIO DE SALUD

ENTRE EL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD) Y EL GOBIERNO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO

TERMINOLOGÍA

1. En este acuerdo, se utiliza terminología armonizada coherente con el Reglamento Financiero y Reglamentación Financiera Detallada (FRR) revisado, que incluye los siguientes términos nuevos/redefinidos:
   a. "Ejecución" es el control y responsabilidad general por los resultados de los programas del PNUD a nivel de país que ejerce el gobierno, a través del Organismo de Coordinación de Gobierno, mediante la aprobación y firma del Plan de Acción para el Programa para el País (CPAP) con el PNUD. Por lo tanto, todas las actividades que pertenecen al ámbito del CPAP se desarrollan a nivel nacional.
   b. "Implementación" es la gestión y desarrollo de las actividades del programa para conseguir los resultados especificados, en particular la movilización de los insumos del programa del PNUD y su utilización en la consecución de productos que contribuyan a los efectos del desarrollo, según se establece en los Planes Anuales de Trabajo (AWP).

Estos dos términos se elaboraron en conformidad con la sección Marco Jurídico de la Sección de Gestión de Programas y Proyectos de POPP.

2. Es importante destacar que, a nivel de gestión de proyectos, los términos "ejecución" bajo las modalidades operacionales no armonizadas, incluidos los proyectos mundiales y regionales, e "implementación" bajo las modalidades operacionales armonizadas, tienen el mismo significado, es decir, gestión y desarrollo de las actividades del proyecto para obtener los productos especificados y utilizar los recursos en forma eficiente. En consecuencia, en este Acuerdo se utiliza el término "implementación" en concordancia con las "modalidades operacionales armonizadas" para cubrir también, a nivel de proyecto, el término "ejecución" bajo las modalidades operacionales no armonizadas. Más específicamente, todas las referencias a "Agencia de Ejecución" han sido reemplazadas por "Asociado en la Implementación".

Estimado Ministro Boyd:

1. Se hace referencia a las consultas entre funcionarios del Gobierno de *Panamá* (en adelante, "el Gobierno") y funcionarios del PNUD respecto de la prestación de servicios de apoyo por parte de la oficina del PNUD en el país para los programas y proyectos gestionados a nivel nacional. Mediante el presente acuerdo, el PNUD y el Gobierno acuerdan que la oficina del PNUD en el país puede prestar tales servicios de apoyo, a solicitud del Gobierno, a través de su institución designada en el documento del proyecto pertinente, según se describe más adelante.

2. La oficina del PNUD en el país puede prestar servicios de apoyo para ayudar en las necesidades de información y pago directo. Al prestar dichos servicios de apoyo, la oficina del PNUD en el país verificará que la capacidad del Gobierno (Asociado en la Implementación) sea reforzada para que pueda llevar a cabo dichas actividades de forma directa. Los costos en que incurra la oficina del PNUD en el país en la prestación de dichos servicios de apoyo serán recuperados de acuerdo a los precios fijados en el Universal Price List (UPL) vigente al momento de la prestación del servicio; y acorde a lo establecido en el presupuesto de manera directa por el PNUD, al igual que los costos implícitos a la operatividad del proyecto. Para tales fines, el PNUD enviará factura del servicio, así como el comprobante de pago para los registros contables del proyecto al completar el trámite.

3. La oficina del PNUD en el país podrá prestar, a solicitud del Asociado en la Implementación, los siguientes servicios de apoyo para las actividades del proyecto:

(a) Identificación y/o contratación de personal para el proyecto;
(b) Identificación y facilitación de actividades de capacitación;
(c) Adquisición de bienes y servicios;

4. La adquisición de bienes y servicios y la contratación del personal para el proyecto por parte de la oficina del PNUD en el país se realizará de acuerdo con el reglamento, reglamentación, políticas y procedimientos del PNUD. Los servicios de apoyo descritos en el párrafo 3 anterior se detallarán en un anexo al documento del proyecto, en la forma prevista en el Apéndice del presente documento. Si las necesidades de servicios de apoyo de la oficina del país cambiaran durante la vigencia de un proyecto, el anexo al documento del proyecto se revisará de común acuerdo entre el representante residente del PNUD y el Asociado en la Implementación.

5. Las disposiciones pertinentes del Acuerdo Básico de Asistencia del PNUD con el Gobierno firmado en 1973 o las Disposiciones Complementarias que forman parte del documento del proyecto, incluidas las disposiciones acerca de la responsabilidad y privilegios e inmunidades, se aplicarán a la prestación de tales servicios de apoyo. El Gobierno conservará la responsabilidad general por el proyecto gestionado a nivel nacional a través de su Asociado en la Implementación. La responsabilidad de la oficina del PNUD en el país por la prestación de los servicios de apoyo aquí descritos se limitará a la prestación de aquellos que se detallen en el anexo al documento del proyecto.

6. Cualquier reclamación o controversia que surgiera como resultado o en relación con la prestación de servicios de apoyo por parte de la oficina del PNUD en el país en conformidad con esta carta será gestionada de acuerdo con las disposiciones pertinentes del SBAA.

7. La forma y el método en que la oficina del PNUD en el país puede recuperar los gastos incurridos en la prestación de los servicios de apoyo descritos en el párrafo tercero de este Acuerdo serán especificados en el anexo al documento del proyecto.

8. La oficina del PNUD en el país presentará informes sobre la marcha de los servicios de apoyo prestados e informará acerca de los gastos reembolsados en la prestación de dichos servicios, según se requiera.

9. Cualquier modificación a estos acuerdos se efectuará por mutuo acuerdo escrito de las partes contractuales.

10. Si usted está de acuerdo con las disposiciones enunciadas precedentemente, sírvase firmar y devolver dos copias firmadas de esta carta a esta oficina. Una vez firmada, esta carta constituirá el acuerdo entre su Gobierno y el PNUD en los términos y condiciones establecidos para la prestación de servicios de apoyo por la oficina del PNUD en el país a programas y proyectos gestionados a nivel nacional.

Atentamente,

Firma: _____
Representación del PNUD
Itziar González Gómez
Representante Residente Adjunta – Oficial encargada
Fecha: 21/11/24

Firma: _____
Por el Gobierno
Fernando Boyd Galindo
Ministro de Salud
Fecha: 20/11/24

Apéndice

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE APOYO DE LA OFICINA DEL PNUD EN EL PAÍS

1. Se hace referencia a las consultas entre el Ministerio de Salud institución designada por el Gobierno de Panamá y funcionarios/as del PNUD respecto de la prestación de servicios de apoyo por parte de la oficina del PNUD en el país al proyecto gestionado a nivel nacional con número Output 1002435 denominado: "Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I" "

2. De acuerdo con las disposiciones de la carta de acuerdo y el documento con número Output 1002435 denominado denominado: "Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I", la oficina del PNUD en el país prestará los servicios de apoyo al Proyecto que se describen a continuación.

3. Servicios de apoyo que se prestarán:

Servicios de apoyo (descripción)	**Calendario de la prestación de los servicios de apoyo**	**Costo de la prestación de tales servicios de apoyo para el PNUD (cuando proceda)**	**Monto y método de reembolso del PNUD (cuando proceda) De acuerdo a Lista Universal de Precios PNUD vigente**
1. Contratación del personal del proyecto:	Al inicio del proyecto	El costo es según Universal Price List (UPL) vigente al momento de la solicitud	PNUD cobrará directamente del proyecto a la recepción de la solicitud de los servicios del asociado en la ejecución
2. Apoyo de personal/especialistas del PNUD para los componentes del proyecto	Durante el proyecto	Según horas dedicadas a apoyo de los componentes de acuerdo a cuadro de costos de Apoyo PNUD adjunto	Idem
3. Contratación de consultores internacionales para los componentes del proyecto	Durante el proyecto	El costo es según UPL vigente al momento de la solicitud	Idem
4. Contratación de consultores nacionales para los componentes del proyecto en diferentes áreas	Durante el proyecto	El costo es según UPL vigente al momento de la solicitud	Idem
5. Contratación de personal (contratos de servicio SC)	Durante el proyecto	El costo es según UPL vigente al momento de la solicitud	Idem
6. Adquisiciones de bienes, productos y servicios	Durante el proyecto	El costo es según UPL vigente al momento de la solicitud	Idem
7. Costos operativos del personal contratado en el proyecto (correo electrónico, office 365, zoom, docusign, e-learning, otros costos asociados al contrato del personal.	Durante el Proyecto	El costo es según UPL vigente al momento de la solicitud	PNUD cobrará directamente al proyecto. Para tal fin, el PNUD enviará la factura de los servicios corporativos al igual que el comprobante de pago para los registros contables del proyecto.

4. Descripción de las funciones y responsabilidades de las Partes involucradas:

El Ministerio de Salud solicitará al PNUD por escrito el apoyo de los servicios que se requieran sobre los citados en el presente acuerdo. El PNUD es plenamente responsable y rendirá cuentas por estos gastos y, en consecuencia, mantiene toda la documentación de respaldo relacionada con el desembolso.

ANEXO: 6

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

La Junta de Proyecto es responsable de lograr mediante consenso las decisiones de gestión del proyecto a requerimiento del Gerente del Proyecto y en la parte operativa, responsable de la planificación y gestión efectiva de las actividades, así como de la presentación de informes, contabilidad, y la administración y uso de los recursos del proyecto.

La Unidad de Coordinación estará conformada al menos por:

Coordinador del Proyecto: Contratado bajo la modalidad de Contrato de Servicios del PNUD, le corresponderá analizar y preparar la documentación necesaria para los aspectos operativos y administrativos del proyecto, para posterior revisión y aprobación por parte del Ministerio de Salud (Gerente de Proyecto).

Auxiliar Técnico del Proyecto: El papel del auxiliar técnico del proyecto es proporcionar respaldo al Gerente del Proyecto y al Coordinador en cuanto a la administración y a la gestión del proyecto, según lo requieran las necesidades del mismo.

Técnico Junior del Proyecto: El papel del técnio junior es apoyar en los aspectos técnicos relacionados con la implementación del plan de Kigali y otras iniciativas de apoyo al Programa País.

ANEXO:7

Disposiciones sobre la concesión de subvenciones indirectas (on-granting) aplicables al Asociado en la Implementación[12]**.** Las cláusulas sobre subvenciones indirectas (on-granting) para Asociados en la Implementación que no son del PNUD se pueden encontrar aquí. **(NO APLICA)**

12 Aplicable para Asociados en la Implementación que no son del PNUD cuando éstas otorgan subvenciones indirectas (on-*granting*).

ANNEX [7]
(to attach to the Project/Portfolio Document when UNDP is NOT the Implementing Partner)

On-Granting Provisions Applicable to the Implementing Partner

Whereas the Implementing Partner ("IP") has been selected by UNDP and the Government to undertake grant-making activities under the Agreement in accordance with the Project/Portfolio Document (Annex A), the IP agrees to be bound by the following additional provisions:

1. Grant Award Process

1.1 The IP shall be fully accountable for the completion of all grant making activities in accordance with its financial regulations, rules and policies, to the extent that they are consistent with UNDP's grant policies and Financial Regulations and Rules. If they are not consistent, UNDP's grant policies and Financial Regulations and Rules must be followed.

1.2 The IP shall conduct an assessment of grant recipient proposal(s) against set selection criteria established in the Project/Portfolio Document or in the call for proposals, and shall submit eligible grant proposal(s) to the Project/Portfolio Board or designated grant selection committee for consideration and final selection.

1.3 The IP shall ensure that:

a. the grant award process is organized in a fully transparent manner that guarantees impartiality and equal treatment to all applicants;
b. all stages of the grant award process are formally documented through standardized checklists and forms;
c. grants are awarded in accordance with formal rules of procedure, including adequate due diligence policies and processes;
d. the evaluation process is based solely on the established criteria for eligibility, selection and exclusion as indicated in the call for proposals;
e. the grant recipient is duly organized and in good standing in its state/country of organization, as well as the eligibility of activities to be carried out with the grant award;
f. all applicants are notified in writing of the grant award outcome;
g. the grant award decision is made public within a reasonable timeframe following its issuance;
h. grant funds are channeled transparently and effectively to grant recipients;
i. no grant is awarded retroactively for activities already started or completed at the time of the application; and
j. procedures are in place (and set forth in any agreements the IP enters into with grant recipients pursuant to this Agreement) to:
    i. recover grant funds unduly paid, and/or to prevent and address irregularities and fraud by the grant recipient; and
    ii. suspend, reduce or terminate the grant if the grant recipient fails to comply with its obligations.

1.4 Funding provided by the IP to any individual grant recipient shall not exceed $150,000 per individual grant and $300,000 on a cumulative basis within the same programme period.

2. Managing and Monitoring Performance of Grant Recipient(s)

2.1 The IP shall supervise and monitor the grant recipient's activities and its achievement of specified results pursuant to the grant proposal selected by the Project/Portfolio Board or designated grant selection committee, including the schedules set forth therein.

2.2 The IP shall measure the grant recipient's performance based on results achieved against agreed performance targets in the grant agreement. Performance shall be monitored and assessed through the progress narrative and financial reports specified in Section 3 below.

2.3 The IP shall ensure that each deliverable for which a grant recipient is responsible for achieving has an effective performance target against which the grant recipient must report periodically and which the IP will monitor through regular reporting, at least on an annual basis.

2.4 UNDP may, during the term of the Agreement, undertake various independent assurance measures (such as spot checks or audits) regarding the IP's activities that are the subject of this Agreement, including monitoring and oversight, as well as independent assurance measures of the Responsible Party (where applicable) and grant recipients' programmatic and financial activities.

3. Reporting and Audit

3.1 The IP shall have in place its own systems to assess and monitor the grant recipient's activities and use of grant funds, including reporting and audit requirements.

3.2 The IP shall ensure the timeliness and accuracy of the grant recipient's reporting in relation to the grant and shall be responsible for the management of the grant recipient's audits. The IP shall determine the frequency of audits of grant recipient(s), evaluate audit quality, and monitor audit findings and any corrective measures to ensure resolution. Notwithstanding the above, UNDP shall have the right to audit or review the IP's and the grant recipient's related books and records as it may require.

3.3 The IP shall consolidate the reporting from grant recipient(s) and submit **annual financial and narrative progress reports** to UNDP no later than 30 days after the end of the year. In the event that the IP engages a Responsible Party to undertake its grant-making obligations and responsibilities (as further described in Section 5 below), the IP shall cause the RP to consolidate the **annual financial and narrative progress reports** from grant recipient(s) and submit the aforementioned to the IP no later than 30 days after the end of the year. The IP will in turn review and submit the consolidated reports to UNDP no later than 45 days after the end of each year.

3.4 The IP shall provide progress reports ("Performance Reports") including financial and narrative information, to UNDP at least 30 days before the expected release of the next tranche or at least annually within 30 days after the end of each year until the activities have been completed. In the event disbursement of funds from UNDP to the IP is to be made quarterly, Performance Reports should be submitted to UNDP on a quarterly basis. The Performance Reports should include a dated certification by the IP's representative with institutional responsibility for financial reporting.

3.5 The IP shall ensure that the grant recipient(s) are audited in accordance with the terms of the relevant agreements. Upon request, the IP shall furnish or cause to be furnished to UNDP a copy of audit reports of the grant recipient(s).

4. Responsibility of the IP

4.1 The IP shall be solely liable for claims by third parties arising from the grant recipient's acts and/or omissions in the course of performing activities under the agreement entered into with the IP pursuant to this Agreement. UNDP shall assume no responsibility for the actions of grant recipients and shall in no way be held liable for third party claims arising therefrom.

5. Engagement of a Responsible Party to Undertake the IP's Grant-Making Responsibilities and Obligations

In the event that the IP engages a Responsible Party ("RP") to undertake its grant-making responsibilities, the IP agrees to the following additional provisions:

5.

5.1 In selecting an RP to undertake the grant-making activities, the IP shall use the same capacity assessment process and due diligence standards applied by UNDP to assess the IP's financial and grant management skills prior to signing this Agreement.[13] The IP shall select the RP in consultation with the Project/Portfolio Board, as such term is defined in the Project/Portfolio Document, and which includes UNDP and the IP.

5.2 The IP shall sign an agreement with the RP, the terms of which shall be subject to, and construed in a manner that is fully in accordance with, all of the provisions of this Agreement. The IP shall remain responsible for the acts and omissions of the RP in relation to the on-granting activities as if they were the acts and omissions of the IP.

[13] The UNDP Partner's Capacity Assessment tool is available here - Partner Capacity Assessment.

5.3 The IP shall ensure that all provisions, commitments and performance standards that apply to the IP in Paragraphs 1 – 3 above shall apply to the RP unless otherwise agreed by UNDP.

5.4 The IP shall ensure that each responsibility contracted to the RP has an effective performance indicator against which the RP must report periodically and which the IP will monitor through regular reporting and spot-checking, at least on an annual basis.

5.5 Funding provided by the RP to any individual grant recipient shall not exceed $60,000 per individual grant and $120,000 on a cumulative basis within the same programme period.

5.6 The disbursement of grant-making funds from UNDP to the IP shall be made quarterly and in arrears upon submission to and acceptance by UNDP of the quarterly narrative and financial reports provided in Paragraph 3.4 above.

5.7 Payments from the IP to the RP must be made as Performance-Based Payments and contingent solely upon or subject to the achievement of specific results. The RP shall self-finance all or a significant portion of the grant funds necessary to achieve the required measurable results until the pre-agreed performance measures are achieved by the RP and the grant recipients, as measured and approved by UNDP.

5.8 The IP shall ensure that the RP is audited in accordance with the terms of the relevant agreements. Upon request, the IP shall furnish or cause to be furnished to UNDP a copy of audit reports of the RP.

5.9 Any attempted or purported assignment, delegation or other transfer of obligations of the IP set forth in the above on-granting Provisions shall be void and have no effect, except with the prior written consent of UNDP.

ANEXO:8

Plan de Acción de género del proyecto

Anexo 8

PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO DEL PROYECTO

Plan de implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I

1. Introducción

Este *Plan de acción de Género del Proyecto* responde a las orientaciones del PNUD sobre la transversalización de género en el desarrollo e implementación de proyectos que involucra las necesidades, prioridades, estructuras de poder, el estatus y la relación entre hombres y mujeres para ser incorporadas en su diseño, implementación y evaluación. De esta manera, se identificarán de forma diferenciada las necesidades, implicaciones e impactos que ocurren para hombres y mujeres; permitiendo la implementación de acciones género responsivas para favorecer la participación efectiva de las mujeres en todos los niveles (técnicos, operativos, gerenciales, usuarios) para contribuir a la reducción de las emisiones de SAO y GEI en los sectores de refrigeración y aire acondicionado (RAC) y aire acondicionado móvil (MAC).

Es importante sensibilizar y fortalecer las capacidades de los distintos actores sobre la importancia de incorporar la perspectiva de género, promover y motivar el involucramiento de las mujeres en el área de la refrigeración, climatización y todos los componentes de desarrollo que implican las iniciativas del Protocolo de Montreal para asegurar que hombres y mujeres accedan a la información y fortalecimiento de las capacidades que les facilite la oportunidad de participar, contribuir y beneficiarse de los recursos, actividades y resultados del proyecto.

La estrategia de transverzalización de género estará enfocada en aspectos claves que requieren atención para contribuir a un proceso de transformación en la gestión de los sistemas de refrigeración y climatización que son fundamentales para la salud, la nutrición y el bienestar de las personas, conociendo además las oportunidades y beneficios, con una mayor participación ciudadana que promueva servicios sociales más inclusivos para hombres y mujeres, cumplimiento de los derechos humanos y un desarrollo más sostenible, generando procesos transformadores para reducir las brechas existentes en este sector del desarrollo; y faciliten el cumplimiento de los compromisos del país con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, sin dejar a nadie atrás, tal cual está en el Plan Estratégico Nacional, con Visión de Estado: Panamá 2030, asegurando la incorporación de las consideraciones de género, considerando lo siguiente:

- Promover el desarrollo de las capacidades técnicas y operativas de las mujeres en el sector RAC, mediante incentivos de desarrollo profesional, además de la identificación de alternativas para la reducción del consumo de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y promover la transición a tecnologías de bajo PCG y energéticamente eficientes en los sectores RAC y MAC, integrando las necesidades, experiencias y contribuciones de hombres y mujeres para asegurar la igualdad en acceso y beneficios generados de la implementación de las acciones del proyecto.
- Comprender las oportunidades de empleo y las barreras de hombres y mujeres en el sector RAC y MAC e identificar recomendaciones prácticas que mejoren el acceso al empleo de manera equitativa en Panamá.

- Fortalecer las capacidades institucionales para contribuir a mejorar la situación de igualdad entre hombres y mujeres (profesionales y técnicos) para la toma de decisiones en el diseño de políticas, estrategias y programas para la gestión adecuada,
- Sensibilización a nivel institucional y social sobre la importancia de la eliminación reducción de sustancias HFC controladas por el Protocolo de Montreal con el involucramiento efectivo de las mujeres en cada etapa del proceso y resaltando sus contribuciones, así como evidenciando los efectos en la salud de las mujeres por uso de los HFC y los impactos generados en el clima global.
- Analizar las actividades de cada componente del proyecto, así como sus beneficios directos e indirectos para asegurar las consideraciones de género.
- Establecer indicadores que ayuden a medir de manera efectiva el progreso hacia la igualdad de género en todo el proceso de implementación.

Con este esfuerzo, se contribuirá a incorporar las consideraciones de género en el proceso para la reducción de sustancias HFC controladas en el marco del Protocolo de Montreal y que el país cumpla con su compromiso de congelamiento de la línea base de consumo de HFC al 2024 y la reducción de 10% del consumo de HFC al 2029, fortaleciendo la concientización de las instituciones responsables y resaltando la importancia de empoderar a las mujeres en el sector en los ámbitos profesional, operativo y a nivel de toma de decisiones.

Toda acción bajo este proyecto para la tranversalización de género, estará coordinada y acompañará a la Hoja de Ruta sobre Género, ozono y acción por el clima que se estará implementando desde las actividades de Fortalecimiento Institucional lideradas por UNO/MINSA, con apoyo de PNUD y el FMPM. Así, como con las acciones del plan de género del Plan nacional de eliminación de los HCFC (Hidroclorofluorocarbonos) en Panamá, Etapa III.

2. Antecedentes

a. La implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali en Panamá

La República de Panamá ha demostrado tener un compromiso histórico con la protección del medio ambiente global. Es Parte de la Convención de Viena y signataria del Protocolo de Montreal desde la ratificación de la Ley 7 del 3 de enero de 1989, mediante la cual se inició la implementación de las medidas para controlar y eliminar el consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono (conocidas como SAO) bajo la coordinación de la Unidad Nacional de Ozono del Ministerio de Salud (UNO/MINSA).

Para la implementación del Protocolo de Montreal y de sus enmiendas, primero se estableció una estrategia para el control y reducción del consumo para la eliminación de los CFC. El 31 de diciembre de 2009, Panamá se convirtió en uno de los primeros países de Latinoamérica en eliminar los CFC, un año antes de lo acordado en el calendario establecido por el PM. En 2013, Panamá inició el proceso para controlar y eliminar el consumo de los HCFC, con las metas de eliminar más del 70% del consumo para el 2025 y el 100% para el 2040, en el marco del Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (HPMP) que actualmente se ejecuta en su tercera etapa.

Con la adopción de la Enmienda de Kigali en 2016, las Partes del Protocolo de Montreal se comprometieron a abordar un nuevo desafío, la reducción gradual del consumo de los

hidrofluorocarburos (HFC). Los HFC han sido utilizados, principalmente, como alternativa a los CFC y HCFC en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado, dado que no agotan la capa de ozono. Sin embargo, los HFC son potentes gases de efecto invernadero con un alto Potencial de Calentamiento Global (PCG) por ende, a través de la Enmienda de Kigali se está promoviendo su reducción en producción y consumo, así como también una transición hacia gases naturales, como medidas para hacer de la industria de enfriamiento un sector más sostenible, que no contribuya con el aumento de la temperatura global.

Panamá, también, es un miembro activo de la comunidad internacional en la lucha contra el cambio climático. Aun cuando las contribuciones del país a las emisiones globales de gases de efecto invernadero no son significativas, el país ha adoptado acciones para enfrentar este desafío global como parte del Protocolo de Kyoto en 1989 y tras la ratificación del Acuerdo de París en 2016.

El Gobierno de Panamá adoptó la Enmienda de Kigali mediante la Ley 87 del 19 de diciembre de 2017 y la ratificó el 28 de septiembre de 2018. En 2020, en el Plan de Enfriamiento de Panamá delineó la estrategia del país para el desarrollo sostenible del sector RAC mientras se asegura la protección de la capa de ozono, se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y se promueve la eficiencia energética. En 2021, construyó la Hoja de Ruta para implementar la Enmienda de Kigali en Panamá 2021-2045. Enmarcado en esta Hoja de Ruta, en 2023 se aprobó la etapa I del Plan de implementación de la Enmienda de Kigali con los objetivos de congelar el consumo de HFC en 2024 y lograr una reducción del 10% de la línea base en 2029.

b. Principales compromisos internacionales y nacionales relacionados con la igualdad de género

Panamá ha alcanzado importantes avances en el reconocimiento de los derechos de la mujer y la igualdad de género, promoviendo en todas las esferas el reconocimiento de los derechos humanos y la importancia de garantizar la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres.

Se han asumido compromisos a nivel internacional y nacional para aplicar en todo el territorio instrumentos legales que promuevan la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en todos los procesos de desarrollo.

En la siguiente tabla, se resumen los principales compromisos internacionales en materia de género, adoptados por el país.

Compromiso internacional	Descripción
Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW)	Adoptado por unanimidad por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 18 de diciembre de 1979, y entró en vigor en 1981. Ha sido ratificado por 188 países, incluido Panamá. Se considera que es la Carta internacional de los derechos de la mujer. La CEDAW proporciona un marco de cumplimiento obligatorio para los países que lo han ratificado para lograr la igualdad de género y los derechos de las mujeres y las niñas, y estipula que los Países incorporan la perspectiva de género en todas sus instituciones, políticas y acciones para garantizar la igualdad de trato (es decir, que no exista discriminación directa o indirecta contra la mujer), así como mejorar la situación actual de las mujeres, promoviendo la igualdad sustancial y la igualdad de resultados.
Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Belém do Pará)	La Convención de Belém do Pará fue adoptada el 9 de junio de 1994 durante la celebración de la Organización de los Estados Americanos en su 24 ° Período Ordinario de Sesiones de los Estados (OEA) y se configura como un compromiso político de lucha contra violencia. La Convención de Belém do Pará establece por primera vez el derecho de las mujeres a vivir una vida que sea libre de violencia. Este tratado interamericano

Compromiso internacional	Descripción
	de derechos humanos ha proporcionado una plataforma para adoptar leyes y políticas en torno a la prevención, erradicación y sanción de la violencia contra la mujer en los países que son parte de la Convención, elaboración de planes nacionales, organización de campañas, e implementación de protocolos y servicios para abordar el tema, entre otras iniciativas; y ha sido un importante apoyo para el fortalecimiento del Sistema Interamericano de Derechos Humanos.
Plataforma de Acción y Declaración de Beijing	La Plataforma de Acción de Beijing fue producto de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer celebrada en septiembre de 1995, y tiene como objetivo acelerar la aplicación de las Estrategias de Nairobi que están orientadas al progreso de las mujeres en el futuro y a eliminar todas los obstáculos que dificultan su participación activa en todos los ámbitos de la vida pública y privada, de manera amplia y compartir igualmente las condiciones con los hombres en términos de decisiones económicas, sociales, culturales y políticas para crear políticas, planes y presupuestos con igualdad de género, como proceso de reducción de la pobreza y desarrollo en sus respectivos países.
La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)	En la cual se aprobó el Programa de Trabajo de Lima sobre Género y los lineamientos incluidos en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se adoptaron en el año 2015 en la Asamblea General de Naciones Unidas.
La Estrategia de Montevideo	Establece la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; el llamado a la acción del Panel de Alto Nivel sobre Empoderamiento Económico de las Mujeres del Secretario General de las Naciones Unidas.
La Declaración Especial sobre la Promoción de la Igualdad y Equidad de Género y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) (25 de enero de 2017	A través de la cual se reafirman los compromisos anteriormente asumidos por los Estados en convenciones, pactos y convenios internacionales y regionales, en materia de derechos humanos de las mujeres, la igualdad de género, el desarrollo sostenible, para la autonomía física y en la toma de decisiones y el empoderamiento económico de todas las mujeres y las niñas, especialmente las jóvenes, indígenas, afrodescendientes, migrantes, rurales, adultas mayores, mujeres en toda su diversidad de orientación sexual e identidad de género, mujeres con discapacidad y mujeres viviendo con VIH/SIDA.

En el ámbito nacional, existen diversos avances en cuanto al marco legislativo para asegurar igualdad y empoderamiento de la mujer. Aunque estos avances son diversos en su implementación y cumplimiento, la mayoría de ellos carecen de sanciones articuladas y mecanismos de seguimiento de los compromisos internacionales de Panamá relacionados con la igualdad de género; se destacan los descritos a continuación.

Instrumento nacional	Descripción
Ley 4 de 1999, Igualdad de Oportunidades para la Mujer en Panamá	Esta ley fue aprobada el 29 de enero de 1999, y recoge los compromisos internacionales asumidos hasta la fecha en Panamá en materia de igualdad de género, estableciendo no discriminación de género, garantizando los derechos de la mujer, e igualdad de trato y oportunidades para el desarrollo social, condenando todas las formas de violencia contra la mujer, garantizando los derechos humanos y los derechos fundamentales de las niñas y los niños, la igualdad, la justicia y el respeto a la vida humana.
Ley 71 de 2008, Instituto Nacional de la Mujer	Esta ley crea el Instituto Nacional de la Mujer, donde sus principales objetivos son la coordinación de programas y proyectos para eliminar las causas de la desigualdad de género y el establecimiento de las estructuras que promuevan acciones e información sobre la participación de las mujeres y el desarrollo y crecimiento de la mujer en el país; promover la igualdad en el acceso y control de los recursos para el desarrollo; incrementar la efectividad del enfoque de la desigualdad de género en las políticas sectoriales; desarrollando acciones hacia la igualdad y equidad de género; promover la participación social de actores clave en la igualdad de género; y coordinar la implementación de análisis sociales y procesos contables en términos de logro de la igualdad de género en el país.

Instrumento nacional	Descripción
Ley 82 de 2013, Clasificatoria de Femicidio y Violencia contra la Mujer:	Esta ley adopta medidas de prevención de la violencia contra la mujer y reforma el Código Penal para tipificar el feminicidio y sancionar los actos de violencia contra las mujeres para proteger los derechos de las mujeres víctimas de violencia en un contexto de desigualdad de condiciones para prevenir y sancionar todas las formas de violencia contra la mujer, de acuerdo con las obligaciones asumidas por el estado.
Política Pública de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres (PPIOM)	La PPIOM tiene como objetivo garantizar la igualdad de oportunidades de las mujeres a través de la articulación de acciones que se desarrollan mediante 15 ejes: Derechos Humanos, equidad jurídica y acceso a la justicia para las mujeres; medios de comunicación social y telemática; salud integral; educación para la igualdad y la equidad; cultura y deporte; derecho a la seguridad y a una vida libre de violencia; igualdad y corresponsabilidad en los cuidados; ambiente y desarrollo sostenible; territorialidad y vivienda; ciencia, tecnología, investigación e innovación; participación y representatividad ciudadana y política; autonomía económica, trabajo y erradicación de la pobreza; mujeres en condiciones de vulnerabilidad: indígenas, afrodescendientes, rurales, con discapacidad, institucionalizadas, privadas de libertad, migrantes y en cualquier otra condición; migración y movilidad humana; y, gobernanza y desarrollo institucional. https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/30046_C/105247.pdf
Decreto Ejecutivo No. 11 de 16 de junio de 2022, que adopta el Plan Nacional de Género y Cambio Climático de Panamá	El plan se adopta como instrumento de planificación que permitirá impulsar procesos priorizados de transformación social y ambiental dirigidos a promover un desarrollo sostenible, inclusivo, bajo en emisiones y resiliente al cambio climático con la incorporación de las consideraciones de género, que permitan visibilizar los esfuerzos de hombres y mujeres en la gestión ambiental y de acción climática, a fin de reducir las desigualdades existentes y promover oportunidades de empoderamiento efectivo para las mujeres, jóvenes y pueblos indígenas.
Resolución N° MIPRE-2022-0010543 de 22 de marzo de 2022, que adopta la Hoja de Ruta Nexo Mujer y Energía en la República de Panamá	La Hoja de Ruta Nexo Mujer y Energía se plantea con el objetivo de facilitar la activa participación y empoderamiento de la mujer, en igual de condiciones, en pro de la implementación de la Agenda de Transición Energética, dentro y fuera del sector energético.

c. Género en Panamá

Según los datos del Informe de Desarrollo Humano 2022, Panamá es un país considerado de desarrollo humano muy alto, ocupando la posición 61 de 199 países en el ranking mundial en 2021, pero, cuando se ajusta el Índice por desigualdad el país desciende a la posición 80 y cuando se aplica el Índice de Desigualdad de Género el país pasa (en 2021) a ocupar la posición 96, esto refleja el potencial de desarrollo humano que el país pierde por las desigualdades estructurales.

Entre los años 1990 y 2021, el IDH de Panamá aumentó de 0.669 a 0.805, un incremento del 20.3%. El IDH de Panamá en 2021 (0.805) es inferior al promedio de los países del grupo de desarrollo humano muy alto (0.896) y es superior al de los países de Latinoamérica y el Caribe (0.754).

Sin embargo, el último Informe sobre Desarrollo Humano denominado Tiempos inciertos, vidas inestables 2021/2022 para Panamá refleja un retroceso que fue prácticamente universal en la región, situándonos con un 0.805 en la categoría muy alta.

Panamá, con su nivel de ingresos medio a alto, tiene ciertas características en común con otros países de la región, en la que la desigualdad es uno de los mayores desafíos para su sociedad; el IDH ajustado para la desigualdad (IDH-I) le da a Panamá un puntaje de a 0.643 y baja su clasificación global al puesto 80.

El Índice de Desigualdad de Género de Panamá en el año 2022 indica que el país ocupa la posición #9 de la región latinoamericana y del Caribe y el #40 a nivel mundial, lo que significa que Panamá ha logrado cerrar en un 74.3% la brecha de género.

En Panamá, el 22.5% de los escaños parlamentarios están ocupados por mujeres, y el 74.8% de las mujeres adultas ha alcanzado al menos un año de educación secundaria, frente al 68.6% de los hombres adultos. Por cada 100,000 nacidos vivos mueren 52 mujeres por causas relacionadas con el embarazo, y la tasa de fecundidad entre las adolescentes es de 81.8 nacimientos por cada 1,000 mujeres de 15 a 19 años. La participación de las mujeres en el mercado de trabajo es del 53.4%, en comparación con el 79.9% de los hombres.

En el 2023 según información del Observatorio de Género de la defensoría del pueblo se registraron 17,521 denuncias de violencia doméstica, 80 % de sus víctimas fueron mujeres.

En cuanto al delito de femicidio, se cometieron un total de 15 femicidios, 19 tentativas de femicidio y 31 muertes violentas de mujeres a nivel nacional. En cuanto a violación y otros delitos sexuales, para ese mismo año se registraron a nivel nacional 5994 denuncias.

Mujeres y pobreza

La mayoría de los avances importantes en la reducción de la pobreza (14.8% de la población) y la pobreza extrema (11.3% de la población) en Panamá durante los últimos años se ha concentrado principalmente en las zonas rurales, donde casi la mitad de la población vive en condiciones de pobreza, y en áreas indígenas, donde el porcentaje de personas que viven en la pobreza se eleva al 89.8%.

Según los datos de la encuesta polivalente realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en 2019, el 48 % de los hogares están encabezados por hombre, mientras que el 52% de los hogares pobres están encabezados por mujeres.

Cuando los niveles de pobreza se analizan según sexo y área, tanto para la pobreza extrema como para la pobreza en zonas rurales y urbanas, las mujeres presentan resultados más desalentadores que los hombres. Mujeres extremadamente pobres en áreas rurales constituyen el 27.1%, mientras que los hombres son el 24.9%; en las zonas urbanas, el 4.5% de las mujeres son pobres, mientras que los hombres constituyen el 3.8%.

Los altos niveles de desigualdad afectan de forma significativa el desarrollo inclusivo y son una poderosa barrera para la erradicación de la pobreza que cada vez aumenta más las brechas existentes entre hombres y mujeres que limitan que éstas puedan acceder a una participación plena y efectiva, la ampliación de la ciudadanía y el ejercicio de los derechos, así como para la gobernabilidad democrática.

Reducir las brechas históricamente presentes entre hombres y mujeres en el país es un compromiso plasmado en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (CEPAL, 2016). Es decir, la desigualdad genera barreras muy marcadas que dificultan que las personas asciendan socialmente, logren mayores niveles de bienestar y que sus padres aspiren a que sus hijos puedan mejorar su calidad de vida.

Las mujeres, los niños y las niñas, los pueblos indígenas y las poblaciones que viven en áreas rurales son los grupos más vulnerables de acuerdo con diversas medidas de desigualdad, acceso a servicios educacionales, salud y protección social. Estas desigualdades pueden ahondarse aún más en el contexto de la pandemia del COVID-19.

Acceso de las mujeres a una educación integral y de calidad

Los datos relacionados con el analfabetismo en Panamá indican que no existen grandes diferencias entre hombres (4.2%) y mujeres (5.2%). Con base en un análisis del analfabetismo de las mujeres por áreas, se observa que la brecha aumenta entre mujeres rurales (15%) y mujeres urbanas (14%); lo mismo ocurre con los datos de un análisis de etnia, donde el analfabetismo entre las mujeres indígenas se eleva al 30%.

Panamá ha sido uno de los países que ha logrado la educación universal (94.7% para niños y 95.5% para niñas). En términos del promedio de años de escolarización entre los niños de 15 años o más; los hombres tienen 9.8 años, mientras que el número de años de escolarización de las mujeres asciende a 10.3.

Las diferencias entre hombres y mujeres aumentan aún más con el nivel de educación alcanzado; hay una mayor tasa de supervivencia al sexto año de secundaria para las mujeres (89.1%) que para los hombres (88.2%), con más hombres salen en los grados primarios y mujeres en los últimos años (datos del Ministerio de Educación para el año 2017). Además, las mujeres encabezan la lista de graduados de educación superior, con mujeres constituyendo dos de cada tres titulados universitarios. Sus áreas de estudio se concentran en gran medida en contabilidad, gestión empresarial y educación, mientras que un porcentaje mucho menor se concentra en ciencia y tecnología.

Acceso de las mujeres al trabajo

A pesar de que las mujeres alcanzan niveles mayores de educación al momento de insertarse en el mercado laboral no se traduce en un acceso igualitario para hombres y mujeres, ya que a pesar de estar bien capacitadas muchas veces acceden a puestos subordinados a los hombres, con limitaciones para realizar las actividades para las que estudiaron y mayormente se les asigna hacia actividades administrativas o de mantenimiento.

Por otro lado, las ocupaciones realizadas mayoritariamente por mujeres tienden a presentar una mayor precariedad en términos de remuneración y protección social. Una de las que mejor expresa las peores condiciones laborales es el trabajo doméstico remunerado, que se caracteriza por ser generalmente informal, sin protección social, y con incidencia de trabajo infantil. La mayoría de las personas que se dedican a esa ocupación son mujeres y reciben salarios muy bajos. El empleo informal en los hogares constituye aproximadamente el 9.6% del total del empleo informal en Panamá y es realizado en un 91% por mujeres (INEC, 2019).

Según datos de la Encuesta Polivalente realizada por el INEC en 2019, los hombres ocupan el 78.8 % de los puestos de trabajo mientras que las mujeres solo ocupan el 55.0 %. Se estimó que había 69,166 hombres y 76,945 mujeres desocupadas, observándose una variación porcentual del 23.8 y 23.2, respectivamente.

El resultado de la Encuesta de Mercado Laboral, de agosto 2023 del INEC indica que la Población Económicamente Activa, PEA (ocupados y desocupados) fue de 2,094,241 personas, con un aumento de

44,625 personas con relación a abril 2022. Se observó un aumento de esta población tanto en el área urbana (34,570 personas), como el área rural (10,055 personas) para ambos sexos.

La población ocupada, a nivel nacional para agosto de 2023, se ubicó en 1,938,616 personas, obteniendo un incremento de 92,253 personas ocupadas respecto a abril 2022.

Este incremento se observó en ambos sexos (44,943 hombres y 47,310 mujeres). Se estimó que habían 1,136,320 ocupados y 802,296 ocupadas.

La PEA masculina para este mes fue de 1,208,630 personas, con un incremento de 11,858 hombres respecto a abril 2022. En cuanto a la PEA femenina había 885,611 mujeres, registrando un aumento de 32,767 personas de un año a otro para el mes de referencia.

d. Las mujeres en la industria de la refrigeración y el aire acondicionado y la Integración de la perspectiva de género en el Protocolo de Montreal

La industria de la refrigeración y aire acondicionado tan fundamental para la salud y bienestar de las personas está influenciada por una fuerte presencia masculina en su engranaje y desarrollo; sin embargo, la mano de obra empleada en este sector es muy variada y diversa e incluye ocupaciones y puestos como técnico de servicio automotriz, técnico de mantenimiento de edificios, gestión empresarial, dueño de negocio, ingeniero civil, construcción, contratista, ingeniero eléctrico, electricista, ingeniero energético, gerente de ingeniería, instalador, mecánico, especialista en tecnologías de la información, técnico de mantenimiento, fabricante, mecánico, profesor, técnico en refrigeración, vendedor, formador, financieros y muchos de estos colaboradores son mujeres, las cuales están significativamente subrepresentadas en términos de registros y estadísticas confiables que reflejen la proporción real de su participación en cada parte de la cadena de valor de esta industria.

Según lo publicado durante la campaña de concientización del día mundial de la refrigeración, más de 15 millones de personas trabajan en todo el mundo en el sector de la refrigeración[14], donde en promedio, hay una menor representatividad de mujeres con una participación que oscila entre 0 a 10%[15].

Los datos sobre la representatividad de mujeres en profesiones y sectores tradicionalmente masculinizados a nivel global, regional y nacional son limitados. La información estadística muestra, por ejemplo, que la brecha en disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM o *STEM* en inglés) las mujeres graduadas en proporción a hombres en Latinoamérica es de 37.4%. En cuanto a investigación, a nivel regional, de cada 100 investigadores(as), 44 son mujeres. En Panamá, las cifras no distan de la realidad regional: de cada 100 personas dedicadas a la investigación, 32 son mujeres y de 100 personas graduadas en áreas disciplinares en *STEM* 39 son mujeres (Arredondo 2019).

A finales de 2019, el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral (FM) para la Implementación del PM, aprobó la política operacional para la transversalización de género en la preparación e implementación de todos

[14] *World Refrigeration Day* (2019). *About.* https://worldrefrigerationday.org/about/

[15] *UNEP* (2019). *Women in the Refrigeration and Air-conditioning Industry: Personal Experiences and Achievements.* https://www.unep.org/ozonaction/resources/publication/women-refrigeration-and-air-conditioning-industry-personal-experiences-and

los proyectos financiados por el FM, con el fin de transformar la histórica baja representación de las mujeres en el sector RAC.

De acuerdo con la política mencionada, el concepto de transversalización de género fue considerado en 1995 durante la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer en Beijing cuando se estableció como un mandato primordial para todos los proyectos, políticas y planes de las Naciones Unidas.

Algunas agencias, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se han comprometido con implementar acciones concretas que persiguen específicamente el beneficio de las mujeres durante todo el ciclo de los proyectos, porque reconocen que "el empoderamiento de las mujeres y la promoción de la igualdad de género es crucial para asegurar el desarrollo sostenible del cual el Protocolo de Montreal es parte"[16]

Por medio de un estudio de género realizado por el PNUD en el sector RAC, se identificaron varios puntos interrelacionados que son relevantes para comprender el contexto de desigualdad de género en los sectores involucrados dentro del PM, entre ellos están:

1. **Existen barreras estructurales y culturales**, que reproducen patrones históricos de desigualdad de género que discrimina a las mujeres en la educación, en el mercado laboral, en los diversos niveles de tomas de decisiones, en la salud y en otras esferas de la vida (PNUD, 2016)

2. **Las mujeres están significativamente subrepresentadas** en el sector de refrigeración y aire acondicionado. Los datos indican que las mujeres están significativamente infrarrepresentadas, constituyendo una media del 10-20% de las y los profesionales de la ingeniería a nivel mundial (PNUMA, 2019). En Panamá, sólo el 2,25% de las mujeres se desempeñan como técnicas en el sector de refrigeración y aire acondicionado, según la base de datos de la Unidad Nacional de Ozono del Ministerio de Salud.

3. **Las mujeres son frecuentemente retratadas como "vulnerables" o "frágiles"**: no hay suficiente conciencia del potencial de las mujeres y de su papel como importantes y capaces actoras del cambio frente a la problemática ambiental enmarcada dentro del PM.

Las personas que trabajan en los sectores de refrigeración y climatización, independientemente de su género, son las y los principales responsables de los éxitos alcanzados, hasta la fecha, en el control y eliminación de sustancias que agotan la capa de ozono.

En este contexto, Panamá necesita garantizar que tanto las mujeres como los hombres que trabajan en el sector RAC estén informados y capacitados adecuadamente para liderar la transición del sector hacia tecnologías globales sostenibles, a través de la formación del personal técnico y especialistas en el campo de la refrigeración y el aire acondicionado.

El Ministerio de Salud y el PNUD en Panamá han desarrollado numerosas iniciativas relacionadas con el enfoque de género para promover la inclusión de las mujeres en este sector, aumentando la visibilidad de las mujeres involucradas, promoviendo sus experiencias profesionales como generadoras de un cambio en todos los ámbitos del sector RAC, como el público, privado, académico y técnico.

---

[16] *MLF* (2020). *86th meeting of the Executive Committee - UNEP/Ozl.Pro/ExCom/86.* http://www.multilateralfund.org/86/pages/English.aspx

En el marco de los proyectos de implementación del Protocolo de Montreal se potencian los aportes al objetivo de integración del enfoque de género al promoverse una efectiva participación de hombres y mujeres en las estructuras de coordinación, capacitación y consulta técnica esenciales para la toma de decisiones sobre las estrategias del país para contribuir a la protección de la capa de ozono y el clima. La Unidad Nacional de Ozono promueve la igualdad de género con las siguientes acciones:

1. Desarrollo de procesos de selección del personal promoviendo la participación equitativa de hombres y mujeres tanto en el área técnica como administrativa, considerando las políticas de contratación del PNUD que promueven la diversidad e inclusión.

2. Sensibilización y actualización continua del equipo de la unidad a través de espacios de reflexión que permitan identificar, diseñar e implementar iniciativas innovadoras que promuevan de igualdad de género.

3. Promoción de la igualdad de género en las convocatorias a las actividades de capacitación y sensibilización.

4. Recopilación de estadísticas de participación en las diferentes actividades del proyecto segregadas por género.

5. Desarrollo de procesos de contratación de servicios de consultoría incluyendo requerimientos sobre inclusión de la metodología y enfoque de género en los entregables.

6. Generación de productos de conocimiento y materiales de entrenamiento que contienen aspectos relativos a la igualdad de género. Tal es el caso de los documentos de sistematización de los proyectos de Fortalecimiento Institucional y del Plan de gestión para la eliminación de los HCFC en Panamá Etapa 2, en los cuales se introduce, un apartado en el que se reflejan los logros y aprendizajes en cuanto a la integración de la igualdad de género.

7. Promoción de una mayor inserción de las mujeres en los sectores RAC y espuma a través de las acciones de capacitación, transferencia de tecnología y los espacios de consulta y rendición de cuentas.

8. Implementación de proyectos piloto para la reconversión hacia tecnologías de bajo potencial de calentamiento global con empresas del sector espumas gerenciadas por mujeres.

9. Reconocimiento y fomento de la participación de las mujeres en temas gerenciales y técnicos en el sector privado y académico de la refrigeración y climatización. El Conversatorio con Mujeres del sector RAC desarrollado en 2023 contó con la participación de destacadas mujeres de los sectores académicos, institucional y privado quienes compartieron sus vivencias y aprendizajes que servirán de base a la UNO/MINSA para enriquecer sus acciones para promover a integrar la igualdad de género.

El Plan de Enfriamiento de Panamá[17] en su cuarto pilar, Servicios de refrigeración y aire acondicionado, priorizó un eje temático de inclusión con actividades específicas orientadas a la identificar las barreras que aún persisten y previenen una mayor participación de las mujeres, buscando estrategias que promuevan un ambiente más propicio que facilite su inserción laboral en el ámbito técnico.

Mientras que se implementa un plan de integración de la perspectiva de género en el desarrollo de las acciones que forman parte del Plan de gestión para la eliminación de los HCFC con acciones concretas como el desarrollo de una actualización a instructores y técnicos RAC sobre técnicas de recuperación, reciclaje y regeneración aplicando herramientas y metodologías para el abordaje de género.

3. Objetivos del Plan de Acción de Género

a. Objetivo General:

Garantizar que las consideraciones de género se integren en todas las acciones impulsadas por el ***"Plan para la implementación de la Enmienda de Kigali en Panamá en su Etapa I"***, para asegurar la participación igualitaria y justa de hombres y mujeres, en el fortalecimiento e implementación del marco regulatorio requerido para la implementación de los compromisos bajo la Enmienda de Kigali, la transición a tecnologías innovadoras, beneficios y oportunidades generadas por la iniciativa en cada uno de sus componentes.

b. Objetivos específicos:

Objetivo estratégico 1: *Fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*

- Sensibilizar y capacitar al equipo de y entidades rectoras sobre los conceptos de género para fortalecer una gestión interinstitucional inclusiva con proyección comunitaria, que fortalezca la transición hacia tecnologías de bajo PCG y energéticamente eficientes, con la participación efectiva de las mujeres en todos los niveles (colaboradoras, tomadoras de decisiones, usuarias), al igual que la identificación y documentación de buenas prácticas, destacando las experiencias provenientes de las mujeres involucradas a nivel especializado y operativo.

- Impulsar estrategias de fortalecimiento de las capacidades y destrezas habilitadoras para promover competencias laborales y técnicas en RAC, que favorezcan el acceso e involucramiento de las mujeres en este mercado laboral, además de la promoción de alternativas para la reducción del consumo de HFC de alto PCG y del uso de refrigerantes de bajo PCG en sectores claves, considerando las necesidades y experiencias de mujeres y hombres y sus aportes diferenciados.

Este proceso irá de la mano con un programa de capacitaciones relacionadas con la igualdad de género y fortalecimiento de la sinergia interinstitucional.

[17] El Plan de Enfriamiento de Panamá es...

Objetivo estratégico 2: *Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles (gerenciales, técnicas y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*

- Se incidirá en la mejora de los espacios de intervención y aportes directos de las mujeres en cada nivel de gestión, procesos de consulta y espacios de intercambio para generar aportes a la política y marco legal para la reducción de las sustancias HFC controladas por el Protocolo de Montreal, asegurando las consideraciones de género para el diseño de estrategias efectivas que fortalezcan su operatividad.

- Acciones de comunicación y sensibilización para para la transición hacia refrigerantes naturales y tecnologías de bajo PCG energéticamente eficientes para actores claves a todos los niveles (entidades rectoras, técnicos, tomadores de decisiones y comunidades) considerando las necesidades diferenciadas por género y los niveles de afectación en todos los momentos importantes del proyecto, asegurando que las consideraciones de género estén presentes a nivel estratégico y operativo con vinculación directa a las actividades definidas para su implementación.

- Se coordinará la integración de los aspectos sobre género y las acciones al respecto para la implementación de la Enmienda de Kigali con la Hoja de Ruta sobre Género, ozono y acción por el clima que se estará implementando desde las actividades de Fortalecimiento Institucional lideradas por UNO/MINSA, con apoyo de PNUD y el FMPM.

Objetivo estratégico 3: *Generación de información con indicadores género responsivos para el seguimiento del plan de implementación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC*

Contar con información actualizada, categorizada y con indicadores desagregados por sexo sobre la gestión adecuada y aplicación de alternativas para la reducción de las sustancias HFC controladas por el Protocolo de Montreal resaltando el involucramiento efectivo de las mujeres en todos los niveles y sus contribuciones al sector servirán de referente para fortalecer los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto.

Producto 1: Entorno que fomenta el uso adecuado y sostenible de alternativas de bajo PCG promovido				
Objetivo estratégico 1: *Fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R1.1.1 Perspectiva de género incorporada en todas las fases del plan para la reducción de sustancias HFC controladas por el Protocolo de Montreal.	A1.1.1.1 Desarrollo de acciones para garantizar que la Unidad Nacional de Ozono del MINSA (UNO/MINSA) cuenta con colaboradores con competencias adecuadas para facilitar la integración de las consideraciones de género y es sensible a las dimensiones específicas en materia de género en el plan de reducción de sustancias HFC controladas por el PM.	I1.1.1.1.1 Número de acciones de formación sobre cuestiones de género y enfoque específico del Proyecto desarrolladas con la participación de colaboradores de la UNO/MINSA.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
	A1.1.1.2 Implementación y seguimiento del Plan de Acción de Género del Proyecto, en coordinación con especialistas de género del PNUD y en consulta con actores claves con conocimientos especializados en materia de género.	I1.1.1.2.1 Porcentaje (%) de ejecución del plan de acción de género y el ajuste de sus actividades en función de las necesidades y la implementación del Proyecto. I1.1.1.2.2 Número de sesiones de seguimiento y revisión del Plan de Acción de Género desarrolladas con la asistencia de especialistas de género del PNUD. I1.1.1.2.3 Número de actores claves con conocimiento especializados de género que contribuyen a la implementación del plan de género del programa desglosados por sexo.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 2: *Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles (gerenciales, técnicas y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal*				
R2.1.1 Incorporadas las consideraciones de género en el marco regulatorio para el control de los HFC y otras disposiciones requeridas en el marco de la implementación de la Enmienda de Kigali	A2.1.1.1 Promoción de la participación de mujeres en el proceso de actualización del marco legal orientado al control de los HFC y habilitación de un entorno habilitante para la implementación de la Enmienda de Kigali.	I2.1.1.1.1 Al menos un 35% de mujeres que participaron y aportaron en el proceso de actualización del marco regulatorio para el control de los HFC y de otras disposiciones requeridas para la implementación de Kigali.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto

R 2.1.2 Realizadas acciones de comunicación y sensibilización sobre la implementación del Protocolo de Montreal que integran el enfoque de género.	A 2.1.2.1 Desarrollo e implementación de acciones efectivas de comunicación y difusión, que promueve la participación de hombres y mujeres en la implementación del Protocolo de Montreal en el país.	I2.1.2.1.1 Número de hombres y mujeres que participan en las acciones de comunicación y sensibilización I2.1.2.1.2 Número de acciones de comunicación y sensibilización desarrolladas que consideran el enfoque de género.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 3: *Generación de información con indicadores género responsivos para el seguimiento del plan implementación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC*				
R1. 3.1. Actualizada la base de datos con información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para todos/as los actores del proyecto.	A1.3.1.1 Establecer un formato para el registro y análisis de la información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para todos/as los actores del proyecto.	I1.3.1.1.1 Base de datos interactiva funcional y actualizada que incluya información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para todos/as los actores del programa.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Producto 2: Capacidades nacionales mejoradas para el manejo seguro y ambiental de las alternativas de bajo potencial de calentamiento global (PCG)				
Objetivo estratégico 1: *Fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R 2.1.1 Perspectiva de género incorporada en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la transición hacia refrigerantes naturales y tecnologías de bajo PCG en los sectores RAC y MAC.	A2.1.1.1 Capacitaciones en el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y en el manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC, aplicados con enfoque de género. A2.1.1.2. Identificar y documentar las experiencias de éxito de mujeres en la aplicación las prácticas para el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y el manejo ambiental de los refrigerantes en el sector MAC.	I2.1.1.1.1 Número de instructores e instructoras capacitados datos desagregados por sexo y edad. I2.1.1.1.2. Número de técnicos/as capacitados, datos desagregados por sexo y edad. I2.1.1.2.1 Número de experiencias de éxito de mujeres en la aplicación de las prácticas para el manejo seguro de refrigerantes HC y el manejo ambiental de los refrigerantes en el sector MAC, identificada y documentada.	Año 1 al Año 6	(UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
R2.1.2.Fortalecimiento de un Sistema de Certificación de Competencia Laboral de Técnicos RAC coordinado con enfoque de género e igualdad de oportunidades.	A 2.1.2.1 Proceso de Certificación en Competencia Laboral de Técnicos RAC en manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC, con enfoque de género e igualdad de oportunidades.	I2.1.2.1.1 Número de hombres y mujeres certificados en Competencia Laboral en el manejo seguro de refrigerantes HC en el sector RAC y en el manejo ambiental de refrigerantes en el sector MAC, con enfoque de género e igualdad de oportunidades. I2.1.2.1.2 Número de evaluadores certificados para la evaluación de las capacidades técnicas en	Año 1 al Año 6	(UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto

		certificación en competencia laboral. Al menos 35% son mujeres.		
Objetivo estratégico 2: *Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles (gerenciales, técnicas y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R2.2.1 Consideraciones de género incorporadas en todos los espacios donde se generen y / o intercambien ideas con los actores claves del proyecto.	A2.2.1.1 Participación en espacios de coordinación para fortalecer las capacidades nacionales para la transición hacia refrigerantes naturales y tecnologías de bajo PCG y la reducción de la demanda y las emisiones de HFC, asegurando la representatividad efectiva de las mujeres.	I2.2.1.1.1 Al menos 35% de mujeres que participan en los espacios de coordinación.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 3: *Generación de información con indicadores género responsivos para el seguimiento del plan implementación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC*				
R2.3.1 Situación nacional sobre empleabilidad y barreras de género en el sector RAC y MAC identificada	A2.3.1.1 Estudio sobre las oportunidades de empleo y las barreras que enfrentan los egresados y egresadas de los programas RAC y MAC del ITSE, INADEH y la UTP y recomendaciones que mejoren el acceso al empleo de manera equitativa.	2.3.1.1.1 Número de egresados y egresadas encuestados y entrevistados sobre empleabilidad y barreras	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
R2.3.2 Digitalizada inscripciones de técnicos y técnicas y talleres de servicio del sector RAC y MAC, con información desagregada por sexo, edad, etnia, sector.	A3.2.1 Establecer un formato para la inscripción y análisis de la información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para los técnicos y técnicas y talleres de los sectores RAC y MAC. A3.2.2 Inclusiión en la plataforma de un directorio de técnicos y técnicas inscritos para darlos a conocer y su vinculación con plataforams de instituciones académicas nacionales.	I3.2.1.1 Base de datos interactiva funcional y actualizada que incluya información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para los técnicos y técnicas y talleres de los sectores RAC y MAC. I3.2.2.1 Directorio de técnicos y técnicas inscritos	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Producto 3: Reducción en la demanda de refrigerantes de alto PCG por parte de usuarios finales				
Objetivo estratégico 1: *Fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R 3.1.1 Perspectiva de género incorporada en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la reducción de la demanda y las emisiones de HFC	A3.1.1.1 Acciones de sensibilización a los usuarios finales para para promover la eficiencia energética y la reducción del consumo de refrigerantes de alto PCF, aplicados con enfoque de género.	I3.1.1.1.1. Número de tomadores de decisión de usuarios finales, hombres y mujeres sensibilizados.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto

	A3.1.1.2 Promoción de acuerdos voluntarios con usuarios finales, gerenciados por hombres y mujeres, para desarrollar proyectos demostrativos pilotos sobre eficiencia energética y uso de refrigerantes de bajo PCG.	I3.1.1.2.1. Número acuerdos voluntarios con empresas del sector RAC gerenciadas por hombres y mujeres.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 2: *Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles (gerenciales, técnicas y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R3.2.1 Consideraciones de género incorporadas en todos los espacios donde se generen y / o intercambien ideas con los actores clavesdel proyecto.	A3.2.1.1 Participación en espacios de coordinación para fortalecer las capacidades nacionales para la transición hacia refrigerantes naturales y tecnologías de bajo PCG y la reducción de la demanda y las emisiones de HFC, asegurando la representatividad efectiva de las mujeres.	I3.2.1.1.1 Al menos 35% de mujeres participan en los espacios de coordinación.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 3: *Generación de información con indicadores género responsivos para el seguimiento del plan implementación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC*				
R2.3.1 Digitalizada inscripciones de técnicos y técnicas y talleres de servicio del sector RAC y MAC, con información desagregada por sexo, edad, etnia, sector.	A2.3.1.1 Establecer un formato para la inscripción y análisis de la información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para los técnicos y técnicas y talleres de los sectores RAC y MAC.	I2.3.1.1.1 Base de datos interactiva funcional y actualizada que incluya información desagregada por sexo, edad, etnia, sector y funciones para los técnicos y técnicas y talleres de los sectores RAC y MAC.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Producto 4: Reducción de las emisiones de HFC promovidas				
Objetivo estratégico 1: *Fortalecimiento de las capacidades institucionales para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				
R 4.1.1 Consideración de género incorporadas en la evaluación del impacto de las buenas prácticas de servicio y mantenimiento de RAC en un usuario final de refrigeración comercial, incluyendo análisis de los impactos diferenciados en hombres y mujeres del uso de los HFC y los impactos causados en el clima global.	R 4.1.1.1 Involucramiento de hombres y mujeres en la recolección y análisis de data de las iniciativas y en la implementación del proyecto piloto de evaluación.	I4.1.1.1.1 Número de hombres y mujeres que participan. Al menos 35% de mujeres participan de proyectos piloto liderado por mujeres	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto
Objetivo estratégico 2: *Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación con plena y efectiva participación de las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles (gerenciales, técnicas y usuarias) para la implementación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali*				

R4.2.1 Importancia del liderazgo y participación de las mujeres promovida en los espacios de coordinación y a través de acciones de sensibilización.	A4.2.1.1 Participación en espacios de coordinación y sensibilización sobre la evaluación del impacto de las buenas prácticas de servicio y mantenimiento de RAC en el sector comercial, asegurando la participación igualitaria de hombres y mujeres.	I4.2.1.1.1 Al menos 35% de mujeres participan en los espacios de coordinación y acciones de sensibilización.	Año 1 al Año 6	Unidad Nacional de Ozono (UNO/MINSA) a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto

c. **Presupuesto para la implementación del Plan de Acción de Género.**

7.

Concepto	Costo (B/.)
Reuniones, talleres, capacitaciones y otras acciones de sensibilización con transversalización del enfoque de género.	15,000
Productos de conocimiento y estudios	10,000
Gastos operativos para las actividades de incorporación de la perspectiva de género.	5,000
Total	**30,000**

Estrategia para la implementación de la transversalización de Género en el Plan para la implementación de Kigali en Panamá en su Etapa I

La transversalización exitosa de la perspectiva de género, la puesta en marcha del Plan de Género y la incorporación de sus consideraciones en cada una de las actividades impulsadas por el Plan de implementación de Kigali en Panamá en su Etapa I, requerirá de la transformación de los procesos tradicionales de diseño, planeación y ejecución de políticas públicas, normas, protocolos e iniciativas innovadoras de manejo y gestión adecuada para la reducción de sustancias HFC controladas por el Protocolo de Montreal nivel nacional; garantizando en todo momento la participación de las mujeres en todos los ámbitos del desarrollo.

Entendiendo que, las relaciones de género y los niveles de involucramiento y participación efectiva de las mujeres en este sector se ve reducido por factores diversos, se hace necesario intensificar las estrategias que promuevan y visibilicen a las mujeres a todos los niveles y estas experiencias sean documentadas y difundidas para motivar a otras mujeres a incursionar en esta industria; el contar con herramientas diagnósticas, de registro de información diferenciada y estrategias metodológicas para transferencia de conocimientos permitirá que cada acción diseñada sea efectiva, eficaz y justa.

Es importante considerar que el Plan de Acción de Género es una herramienta versátil y dinámica, que a medida que se den las distintas interacciones durante la intervención se deberán revisar, modificar y adecuar de acuerdo con las realidades identificadas a nivel institucional y comunitario.

Aspectos claves para tener en cuenta para el proceso de implementación:

- **Gestión del conocimiento:** Todos los socios y partes interesadas deben entender que las desigualdades de género inciden en la gestión adecuada para la promoción y desarrollo sostenible de las alternativas que se proponen para la eliminación y reducción de las sustancias controladas. Lo anterior se debe tomar en cuenta en la formulación y diseño de estrategias, normativas, acciones y divulgación de información.

  El equipo técnico ejecutor del proyecto debe fortalecer sus capacidades en relación con las consideraciones de género para el diseño e implementación de las actividades identificadas como prioritarias. Para ello se requerirá de un proceso de capacitaciones, caja de herramientas y metodologías para asegurar la igualdad de género como un tema interdisciplinario de desarrollo.

- **Compromiso Institucional:** Entidades rectoras y socios implementadores deben estar conscientes de la importancia de incorporar la perspectiva de género a lo interno (profesionales, técnicos y tomadores de decisiones) para contar con una visión amplia de las necesidades y oportunidades diferenciadas que facilitaran el desarrollo de programas y proyectos dirigidos a generar un cambio

en el sistema de reducción de sustancias HFC controladas y reducir los riesgos a la salud de las personas y el medio ambiente.

- **Creación de indicadores género responsivos:** Facilitan la identificación de las brechas y desigualdades existentes, mediante la identificación de datos desagregados por sexo que ayudan a evidenciar las diferentes circunstancias relacionadas con los roles, niveles de exposición y afectaciones fisiológicas; además, ayudan a realizar acciones dirigidas a reducir las diferencias; permiten evidenciar los cambios generados en relación a las condiciones de participación y gestión que ejercen los hombres y las mujeres en el sector. Estas herramientas contribuyen al proceso de seguimiento, monitoreo y evaluación de forma efectiva durante el proceso de ejecución de las actividades vinculadas a cada componente del proyecto.

- **Evaluaciones (medio término y final):** Realizar evaluaciones permite medir la incidencia de las acciones desarrolladas por el proyecto con igualdad de oportunidades de acceso, participación y beneficios para hombres y mujeres. Por otro lado, permite identificar las fortalezas y debilidades de las iniciativas en su esfuerzo por garantizar las consideraciones de género en todas las fases de ejecución y ofrecer las alternativas metodológicas que puedan reforzar las carencias de forma oportuna para asegurar el éxito y generar opciones replicables para proyectos similares.

- **Sistematización de experiencias y buenas prácticas:** Resulta fundamental la documentación de las experiencias de éxito y buenas prácticas derivadas de la intervención del programa con perspectiva de género; de esta forma se evidenciará la participación activa y efectiva de mujeres y hombres durante cada proceso; no solo como un registro de participación, sino mostrando resultados concretos con evidencias relevantes sobre las contribuciones específicas que contribuyeron a que una acción determinada redujera las causas estructurales la las desigualdades de género para promover un cambio significativo y sostenible a largo plazo.

Bibliografía

Asamblea Nacional, República de Panamá. Ley N°4 de 29 de enero de 1999, por la cual se Instituye la Igualdad de Oportunidades para las Mujeres.

ASAMBLEA NACIONAL Texto Único N° S/N (08/09/2016) DE LA LEY 41 de 1/07/1998, GENERAL DE AMBIENTE DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ QUE COMPRENDE LAS REFORMAS APROBADAS POR LA LEY 18 DE 2003, LA LEY 44 DE 2006, LA LEY 65 DE 2010 Y LA LEY 8 DE 2015. https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28131_A/GacetaNo_28131a_20161004.pdf

Decreto Ejecutivo N°53 de 25 de junio de 2001, por el cual se reglamenta la Ley N°4 de 29 de enero de 1999.

Decreto Ejecutivo Nº 244 del 18 de diciembre de 2012, que adopta la Política Pública de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres.

Encuesta de Propósitos Múltiples 2019, INEC.

Instituto Nacional de la Mujer (INAMU). Plan de Acción de Igualdad de Oportunidades para las mujeres 2016-2019.

Instituto Nacional de la Mujer (INAMU). VII Informe Nacional Clara González, Situación de la Mujer en Panamá 2014 - 2016. INAMU, PNUD-Panamá, 2017.

PNUD. (2020) Informe sobre Desarrollo Humano 2022. Panamá.

PNUD. Estrategia de género 2022-2025 de la Oficina de PNUD en Panamá. https://www.undp.org/es/panama/publicaciones/estrategia-de-genero-2022-2025-de-la-oficina-del-pnud-en-panama

United Nations Environment Programme (UNEP), 2019. Women in the Refrigeration and Air-conditioning Industry: Personal Experiences and Achievements.

ANEXO: 9

PROPUESTA DE PROYECTO: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE KIGALI ETAPA I (APROBADO POR EL FONDO MULTILATERAL DEL PROTOCOLO DE MONTREAL)

NACIONES UNIDAS **EP**

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/80
5 de diciembre de 2023

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima tercera reunión
Montreal, 15 – 19 de diciembre de 2023
Cuestión 9 (d) del orden del día provisional[18]

PROPUESTA DE PROYECTO: PANAMÁ

El presente documento contiene las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Reducción

PNUD

- Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I, primer tramo)

[18] UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

HOJA DE EVALUACIÓN - PROYECTOS PLURIANUALES

PANAMÁ

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I)	PNUD (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo F)	Año: 2022	1 369,96 tm	2 708 376 toneladas de CO_2 equivalente

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas de CO_2 equivalente)								Year: 2022
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Aire acondicionado y refrigeración		Solventes	Otros	Consumo total del sector
				Manufacturing	Servicing			
HFC-23					888			888
HFC-32					203			203
HFC-134a					792 992			792 992
R-404A					607 260			607 260
R-407C					4 222			4 222
R-410A					784 211			784 211
R-507A					325 335			325 335
CustMix-134*		193 265						193 265

*93% de los HFC-365mfc y 7% de los HFC-227ea

IV) CONSUMO PROMEDIO de HFC EN EL SECTOR DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO DURANTE 2020-2022	882 tm	1 897 583 toneladas de CO_2 equivalete

V) DATOS DE CONSUMO (toneladas de CO_2 equivalente)			
Nivel básico: promedio de consumo de los HFC durante 2020-2022 HFC más 65% del nivel básico de los HCFC	2 543 386	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	TBD
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN			
Ya aprobado	0	Restante	TBD

VI) PLAN ADMINISTRATIVO APROBADO		2023	2024	2025	Total
PNUD	Reducción de HFC (toneladas de CO_2 equivalente)	0	0	0	0
	Financiación ($EUA)	128 000	0	0	128 000

VII) DATOS DEL PROYECTO			2023	2024-2025	2026	2027-2028	2029	Total
Consumo (toneladas de CO_2 equivalente)	Límites del Montreal Protocol		n/d	2 543 386	2 543 386	2 543 386	2 289 047	n/d
	Máximo permitido		n/d	2 543 386	2 543 386	2 543 386	2 289 047	n/d
	PNUD	Costos del proyecto	331 100	0	264 880	0	66 620	662 200

Financiación convenida en principio ($EUA)		Gastos de apoyo	23 177	0	18 542	0	4 635	46 354
Montos recomendados en principio ($EUA)	Total costos del proyecto		331 100	0	264 880	0	66 620	662 200
	Total gastos de apoyo		23 177	0	18 542	0	4 635	46 354
	Total fondos		354 277	0	283 422	0	71 255	708 554

VIII) Solicitud de aprobación de la financiación para el primer tramo (2023)		
Organismo de ejecución	**Fondos recomendados ($EUA)**	**Gastos de apoyo ($EUA)**
PNUD	331 100	23 177
Total	**331 100**	**23 177**

Recomendación de la Secretaría:	Consideración individual

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En nombre del Gobierno de Panamá, el PNUD, como organismo de ejecución designado, ha presentado una solicitud para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (KIP), por un monto de 495 000 $EUA, más los gastos de apoyo al organismo de 34 650 $EUA, tal como se presentó originalmente.[19]

La ejecución de la etapa I del KIP ayudará a Panamá a cumplir el objetivo de reducción del 10% de su consumo básico de referencia de HFC para el 1 de enero de 2029.

El primer tramo de la etapa I del KIP se ha solicitado en esta reunión por un monto de 247 500 $EUA, más los gastos de apoyo al organismo de 17 325 $EUA para el PNUD, tal como se presentó originalmente, para el período de enero de 2024 a diciembre de 2025.

Antecedentes

El Gobierno de Panamá ha ratificado todas las enmiendas al Protocolo de Montreal, incluida la Enmienda de Kigali el 28 de septiembre de 2018. Panamá tiene un nivel básico de consumo de HCFC de 24,78 toneladas PAO o 430,66 toneladas métricas (tm) y se ha propuesto eliminar completamente el consumo de HCFC para el 1 de enero de 2030.[20]

Situación de la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC

La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC (PGEH) se aprobó originalmente en la 65ª reunión[21] para lograr la reducción del 10 por ciento del nivel básico de referencia en 2015, con la eliminación de 4,78 toneladas PAO de HCFC, por un costo total de 335 545 $EUA, más los gastos de apoyo al organismo.

La etapa II del PGEH para Panamá se aprobó originalmente en la 76ª reunión[22] para lograr la reducción del 35 por ciento del nivel básico en 2020, por un costo total de 723 654 $EUA, más los gastos de apoyo al organismo.

La etapa III del PGEH se aprobó en la 86ª reunión y eliminará el consumo restante de HCFC para 2030, incluida una reducción del 97,5% del nivel básico de HCFC para 2028. La etapa III se completará el 31 de diciembre de 2031, según lo estipulado en el Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Comité Ejecutivo.

Situación de la ejecución de las actividades relacionadas con los HFC

En la 74ª reunión, el Gobierno de Panamá recibió financiación para llevar a cabo una encuesta sobre el uso de alternativas a las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) (110 000 $EUA),

19 Según la carta del 18 de agosto de 2023 dirigida al PNUD por el Ministerio de Salud de Panamá.

20 Excepto para los HCFC autorizados mediante una prórroga del periodo de servicio y mantenimiento entre 2030 y 2040, cuando sea necesario, de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal.

21 Decisión 65/44

22 Decisión 76/40

que se completó en septiembre de 2017. En la 81ª reunión, Panamá recibió financiación para llevar a cabo las actividades de apoyo para la eliminación de los HFC (150 000 $EUA), que se completaron en diciembre de 2021. Estas actividades ayudaron al país, entre otras cosas, a actualizar su sistema de concesión de licencias y cuotas para incluir los HFC y las mezclas de HFC; ajustar el sistema de presentación de informes para incluir el consumo de HFC; identificar las necesidades de desarrollo de capacidades de los técnicos de refrigeración para apoyar la transición a alternativas; analizar las opciones políticas para facilitar la eliminación de los HFC; y llevar a cabo actividades de sensibilización sobre la ratificación y aplicación de la Enmienda de Kigali.

En 2020, la Dependencia Nacional del Ozono, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y la Secretaría Nacional de Energía, finalizó la elaboración del Plan de Refrigeración de Panamá con el apoyo del PNUD y la financiación del Programa de Eficiencia de Enfriamiento de Kigali (K-CEP), en el que se esbozaba la hoja de ruta para un desarrollo sostenible del sector de refrigeración y aire acondicionado al tiempo que se garantizaba la protección de la capa de ozono, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la eficiencia energética. En el plan de ejecución del KIP se reflejan varias acciones adicionales recomendadas en dicho plan.

Etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC

Marcos político, normativo e institucional

La Dependencia Nacional del Ozono es responsable de la ejecución de las actividades de eliminación de las SAO en Panamá, incluidas las previstas en el KIP. La Dependencia Nacional del Ozono depende de la Subdirección General de Salud Ambiental, dependiente del Ministerio de Salud, que coordina la aplicación de los acuerdos internacionales sobre sustancias químicas.

La Autoridad Nacional de Aduanas (ANA) es la contraparte de la DNO en el control del consumo de SAO y HFC. En coordinación con la DNO, la ANA autoriza y controla las importaciones de SAO y HFC a través del Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGA). Desempeña un papel clave en la prevención del comercio ilegal de SAO y HFC y en el control de las operaciones de la Zona Franca de Colón.

Desde la ratificación de la Enmienda de Kigali en 2018, el Gobierno de Panamá ha aprobado una resolución ministerial por la que se establecen los mecanismos de regulación y control de las importaciones de HFC, tanto en estado puro como en mezclas. Este instrumento legal establece el calendario de reducción progresiva del consumo de HFC a partir del 1 de enero de 2024 y un sistema de distribución y asignación de cuotas de HFC, incluyendo el proceso de registro de importadores y los procedimientos de autorización de importación y transferencia de cuotas.

El Gobierno de Panamá adoptó la séptima enmienda al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías de la Organización Mundial de Aduanas, en vigor a partir del 1 de enero de 2022, por la que se añaden partidas arancelarias detalladas específicas para identificar los HFC.

La *Estrategia Nacional* de *Uso Racional y Eficiente de la Energía*, aprobada el 1 de junio de 2022, establece acciones vinculadas al desarrollo, revisión y emisión de normas técnicas y reglamentos en materia de eficiencia energética; el desarrollo de normas sobre el potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de los gases refrigerantes contenidos en los equipos de refrigeración y aire acondicionado; y el diseño e implementación de un programa de sustitución temprana de equipos de refrigeración y aire acondicionado. En 2023, el Gobierno actualizó las normas nacionales de eficiencia energética mediante la aprobación del Reglamento Técnico Centroamericano aplicable a los acondicionadores de aire con condensador separado (split-on/off), que entrará en vigor el 2 de diciembre de 2023; las normas regionales de eficiencia energética aplicables a los acondicionadores de aire con inversor separado y a los refrigeradores domésticos están actualmente en proceso de aprobación.

En 2021 se creó el Comité Técnico Gubernamental sobre Refrigerantes, que posteriormente elaboró varias normas técnicas sobre el uso seguro y respetuoso con el medio ambiente de los sistemas de refrigeración y las sustancias pertinentes. En consecuencia, el Gobierno adoptó la norma ISO 5149 1:2014 (Sistemas de refrigeración y bombas de calor: requisitos de seguridad y medioambientales), y actualmente está preparando un reglamento técnico que desarrollará aspectos de las normas aprobadas hasta la fecha.

Normas mínimas de eficiencia energética

El Gobierno de Panamá ha adoptado seis normas y reglamentos técnicos sobre etiquetado y normas mínimas de eficiencia energética (NMEE) para acondicionadores de aire, refrigeradores y motores.

Consumo de HFC

Panamá sólo importa HFC para su uso en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado y para la fabricación de polioles premezclados. En 2022, las sustancias más consumidas incluyeron HFC-134a (29,3% del consumo total de HFC en toneladas equivalentes de CO2 (CO2 equivalente), R-410A (29,0%), R-404A (22,4%), R 507A (12,0%), la mezcla HFC-227ea/HFC365mfc (7,1%) y R-407C (0,2%). En el cuadro 1 se presenta el consumo de HFC del país notificado con arreglo al Artículo 7 a la Secretaría del Ozono.

Cuadro 1. Consumo de HFC en Panamá (datos de 2019–2022, con arreglo al Artículo 7)

HFC	PCG	2019	2020	2021	2022	Porcentaje de consumo de HFC en 2022 (%)
tm						
HFC-23	14 800	0,00	0,00	0,00	0,06	0,0
HFC-32	675	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0
HFC-134a	1 430	407,86	348,69	384,53	554,54	40,5
R-404A	3 921,6	72,75	76,73	107,42	154,85	11,3
R-407A	2 107	0,34	0,00	0,00	0,00	0,0

HFC	PCG	2019	2020	2021	2022	Porcentaje de consumo de HFC en 2022 (%)
R-407C	1 773,85	3,93	11,98	12,07	2,38	0,2
R-410A	2 087,5	221,61	160,19	240,62	375,67	27,4
R-417A	2 346	0,39	1,35	0,32	0,00	0,0
R-422D	2 728,95	0,02	0,00	0,00	0,00	0,0
R-425A	1 505,12	0,14	0,00	0,00	0,00	0,0
R-437A	1 805,05	0,06	0,00	0,01	0,00	0,0
R-438A	2 264,44	3,18	1,18	0,45	0,00	0,0
R-452A	2 139,25	0,00	0,07	0,00	0,00	0,0
R-507A	3 985	54,85	54,61	75,84	81,64	6,0
CustMix-134	963,82	0	98,84	186,02	200,52	14,6
Total (tm)		**765,13**	**753,64**	**1007,28**	**1369,96**	**100**
Toneladas de CO_2 equivalente						
HFC-23	14 800	0,00	0,00	0,00	888	0,0
HFC-32	675	0,00	0,00	0,00	203	0,0
HFC-134a	1 430	583 240	498 627	549 878	792 992	29,3
R-404A	3 921,6	285 296	300 904	421 258	607 260	22,4
R-407A	2 107	716	0,00	0,00	0,00	0,0
R-407C	1 773,85	6 971	21 251	21 410	4 222	0,2
R-410A	2 087,5	462 611	334 397	502 294	784 211	29,0
R-417A	2 346	915	3 167	751	0,00	0,0
R-422D	2 728,95	55	0,00	0,00	0,00	0,0
R-425A	1 505,12	211	0,00	0,00	0,00	0,0
R-437A	1 805,05	108	0	18	0,00	0,0
R-438A	2 264,44	7 201	2 672	1 019	0,00	0,0
R-452A	2 139,25	0,00	150	0,00	0,00	0,0
R-507A	3 985	218 577	217 621	302 222	325 335	12,0
CustMix-134	963,82	0	95 264	179 290	193 265	7,1
Total (toneladas de CO_2 equivalente)		**1 565 901**	**1 474 052**	**1 978 141**	**2 708 376**	**100**

El descenso en el consumo de HFC observado de 2019 a 2020 se debió a los efectos de la pandemia de COVID 19, observándose que la importación de HFC-365mfc/HFC-227ea para la mezcla de polioles equilibró el descenso en las importaciones de HFC-134a, R-404A y R-507A durante ese periodo. Después de 2020, el consumo de HFC en Panamá ha crecido, lo que refleja el aumento de la demanda de aparatos de refrigeración y aire acondicionado junto con la eliminación de los HCFC y la acumulación de necesidades de servicio y mantenimiento de equipos pospuestas durante la pandemia. Dado que el país está experimentando un crecimiento económico, se espera que la demanda de HFC siga aumentando, lo que supondrá un reto para alcanzar los objetivos de consumo para 2024 y 2029.

Informe de ejecución del programa de país

El Gobierno de Panamá notificó en su informe de ejecución del programa de país de 2022 los datos de consumo sectorial de HFC coherentes con los datos notificados con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Distribution de los HFC por sector

Según la encuesta sobre HFC realizada durante la preparación del KIP, la demanda nacional de HFC es mayor en los subsectores de servicio y mantenimiento de refrigeración y aire acondicionado, incluido el subsector de instalación y montaje local (85% en toneladas métricas y 93% en toneladas de CO2 equivalente), y en la fabricación de polioles premezclados, principalmente para la exportación (15% en toneladas métricas y 7% en toneladas de CO2 equivalente).

En los sectores de servicio y mantenimiento, los HFC se utilizan principalmente en la refrigeración comercial (28,9% en tm y 31,6% en toneladas de CO2 equivalente), aire acondicionado comercial e industrial (27,1% en tm y 27,5% en toneladas de CO2 equivalente), refrigeración industrial (9,7% en tm y 16,8% en toneladas de CO2 equivalente), y otros subsectores, como se muestra en el cuadro 2.

CUADRO 2. DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE LOS HCFC-22 EN PANAMÁ EN 2022, POR SECTOR

Sector	HFC -32	HFC -134a	CustMix -134	R -404A	R -407C	R -410A	R -507A	Total	Porcentaje del total (%)
tm									
Fabricación									
Espuma de poliuretano (principalmente para polioles premezclados)	0	0	200,52	0	0	0	0	200,52	15,8
Subtotal fabricación	**0**	**0**	**200,52**	**0**	**0**	**0**	**0**	**200,52**	**15,8**
Servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado									
Subsectores de refrigeración									
Doméstica	0	18,14	0	0,00	0	0	0	18,14	1,4
Comercial	0	262,34	0	74,27	0	0	30,79	367,40	28,9
Industrial	0	25,35	0	57,32	0	0	40,04	122,71	9,7
Flota pesquera	0	36,54	0	0,00	0	0	1,63	38,17	3,0
Transporte	0	7,44	0	13,03	0	0	0	20,47	1,6
Subsectores de aire acondicionado									
Residencial	0	0	0	0	0	52,93	0	52,93	4,2
Comercial e industrial	0.04	45,45	0	0	2,18	296,40	0	344,07	27,1
Móvil	0	106.59	0	0	0	0	0	106.59	8,4
Subtotal de servicio y mantenimiento	**0,04**	**501,85**	**0**	**144,62**	**2,18**	**349,33**	**72,46**	**1070,48**	**84,2**
Total de todos los sectores	**0,04**	**501,85**	**200,52**	**144,62**	**2,18**	**349,33**	**72,46**	**1,271,00**	**100**
Toneladas de CO_2 equivalente									
Fabricación									

Sector	HFC -32	HFC -134a	CustMix -134	R -404A	R -407C	R -410A	R -507A	Total	Porcentaje del total (%)
Espuma de poliuretano (principalmente para polioles premezclados)	0	0	193 265	0	0	0	0	193 265	7,7
Subtotal fabricación	**0**	**0**	**193 265**	**0**	**0**	**0**	**0**	**193 265**	**7,7**
Servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado									
Subsectores de refrigeración									
Doméstica	0	25 940	0	0	0	0	0	25 940	1,0
Comercial	0	375 146	0	291 257	0	0	122 698	789 102	31,6
Industrial	0	36 251	0	224 786	0	0	159 559	420 596	16,8
Flota pesquera	0	52 252	0	0	0	0	6 496	58 748	2,3
Transporte	0	10 639	0	51 098	0	0	0	61 738	2,5
Subsectores de aire acondicionado									
Residentcal	0	0	0	0	0	110 491	0	110 491	4,4
Comercial e industrial	24	64 994	0	0	3 867	618 735	0	687 619	27,5
Móvil	0	152 424	0	0	0	0	0	152 424	6,1
Subtotal de servicio y mantenimiento	**24**	**717 646**	**0**	**567 142**	**3 867**	**729 226**	**288 753**	**2 306 657**	**92,3**
Total de todos los sectores	**24**	**717 646**	**193 265**	**567 142**	**3 867**	**729 226**	**288 753**	**2 499 923**	**100**

Note: Existen diferencias entre las importaciones notificadas en 2022 (enfoque de arriba abajo) y el uso estimado en este cuadro (enfoque de abajo arriba) que pueden atribuirse a las incertidumbres asociadas a los datos de campo y al método estadístico (entre otras, las tasas de fuga estimadas, las fluctuaciones de las condiciones del país, la agregación de unidades de equipos en los datos oficiales y las limitaciones del proceso de muestreo).

Sector de fabricación

Las importaciones de la mezcla HFC-365mfc/HFC-227ea (en una proporción de 93:7) para la fabricación de polioles premezclados en la zona franca por Synthesia, una empresa privada ajena que no opera al amparo del Artículo 5, se contabilizan como parte del consumo total de HFC del país. Algunos de estos polioles se utilizan dentro de Panamá para fabricar espumas de poliuretano, pero la mayoría se exportan a otros países de la región. En 2022, se consumieron 193 265 toneladas de CO2 equivalente de HFC contenidas en polioles premezclados en el sector manufacturero de Panamá y en la cadena de distribución regional, lo que representa el 7,7% del consumo total de HFC de ese año.

De las cinco empresas del sector de espumas de poliuretano a las que se prestó asistencia en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, tres de ellas (Fibropinturas, Cangas Trucks y Refrigeración Internacional, S.A.) utilizaban sistemas basados en HFO en el primer año tras la conversión. Posteriormente, debido al elevado precio de los HFO, cambiaron a polioles a base de HFC. Las dos empresas restantes (Disur y Refratermic) se retiraron de la etapa II del PGEH. Actualmente, Disur utiliza polioles a base de ciclopentano, mientras que Refratermic ya no produce espuma de poliuretano.

Algunas pequeñas empresas adicionales de fabricación de espumas de poliuretano en el país utilizan 3,40 tm de HFC contenidos en polioles premezclados suministrados por Synthesia. El sector de espumas, incluido el control de las importaciones de polioles a base de HFC, será examinado en las siguientes etapas del KIP una vez que se disponga en el país de una tecnología rentable de bajo potencial de calentamiento atmosférico.

Sectores de fabricación de aerosoles y solventes y de extinción de incendios

Los HFC no se utilizan como propelentes en la fabricación de aerosoles ni como disolventes de uso técnico e industrial en el país.

Los extintores son importados, con cantidades moderadas de extintores a base de HCFC y HFC utilizados exclusivamente para salas de servidores, sistemas de telecomunicaciones y compartimentos de motores.

Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado

Aproximadamente 3 000 técnicos (incluidas entre 50 y 60 mujeres) y 300 talleres consumen HFC en Panamá. La mayoría de los técnicos han adquirido sus conocimientos a través de la autocapacitación y 2 100 técnicos han recibido capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento. Los HFC se consumen en todos los subsectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, como se describe a continuación.

Servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración doméstica, comercial e industrial, y transporte

Alrededor de 1,3 millones de frigoríficos domésticos del país se cargan predominantemente con R-600a (60%) y HFC-134a (40%). El 65% de los sistemas de refrigeración comercial, incluidos los equipos de media y baja temperatura para el almacenamiento de productos alimenticios en restaurantes, hoteles, supermercados y tiendas de conveniencia, utilizan HFC (principalmente HFC-134a y R-404A), el 28% hidrocarburos (HC) (R-600a y R-290), el 2% HCFC-22 y el 5% restante principalmente amoníaco y pequeñas cantidades de dióxido de carbono. Se han importado ocasionalmente pequeñas cantidades de R-422D, R-425A y R-437A para sustituir al HCFC-22 y al R-507C en varios aparatos comerciales; estos productos ya no serán necesarios en el futuro.

La industria alimentaria utiliza equipos de mayor capacidad para sistemas de refrigeración de expansión directa (con refrigerantes como HFC-134a, R-404A, R-507A y porcentajes menores de R-438A) a altas, medias y bajas temperaturas. Este mercado incluye las plantas agroindustriales de frutas y verduras, el procesado de carne y productos lácteos, la industria pesquera, las cocinas centrales, los operadores logísticos y otros. Las grandes industrias alimentarias, como las avícolas, los mataderos, las plantas de marisco, las fábricas de hielo y las industrias lácteas, funcionan con sistemas de refrigeración basados generalmente en amoniaco.

La refrigeración del sector del transporte satisface las necesidades de la cadena de frío de los alimentos refrigerados, utilizando HFC-134a y R-404A en el transporte terrestre y HFC-134a y R-507A en la flota pesquera, con un consumo menor de HFC-23 y R-452A.

Servicio y mantenimiento de aire acondicionado residencial y comercial

Los aparatos de aire acondicionado residenciales se utilizan principalmente en los hogares, cargados con R-410A en el 85% de los casos, y con HCFC-22 en el 15% restante. Los equipos de aire acondicionado comerciales e industriales se utilizan principalmente en el sector turístico, así como en supermercados y en el sector público. Aproximadamente el 60% de las unidades instaladas utilizan R-410A, casi el 40% HCFC-22, y hay usos menores de R-407C, R-417A y HFC-32.

Servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil

Este sector, que no recibió asistencia durante el PGEH, consume el 6% (en toneladas de CO2 equivalente) de todos los HFC utilizados en el país. Aproximadamente 700 000 vehículos que circulan en Panamá tienen instalaciones de aire acondicionado basadas en HFC-134a, con un pequeño porcentaje de vehículos de gama alta que utilizan sistemas basados en HFO-1234yf.

Estrategia de reducción para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC

Estrategia general

Se propone que la Etapa I del KIP para Panamá se ejecute simultáneamente con el PGEH hasta el 2029, con etapas subsiguientes para abordar los objetivos de eliminación de 2035, 2040 y 2045. La Etapa I se centrará en lograr la congelación del consumo en 2024 y una reducción del 10% del nivel básico de HFC para 2029 mediante la ejecución de actividades en el sector de servicio y mantenimiento.

La congelación del consumo de HFC se apoyará principalmente en la aplicación del sistema de cuotas. Como un paso necesario para lograr la reducción del 10% de su nivel básico, el país planea reducir la demanda nacional de HFC a través de acciones políticas que incluyen el desarrollo de directrices de contratación verde para el sector público, la capacitación de técnicos de servicio y mantenimiento en el manejo adecuado de refrigerantes inflamables, la promoción de tecnologías de bajo PCA y energéticamente eficientes entre los usuarios finales, y de la recuperación y reciclaje de refrigerantes en los sectores de refrigeración y aire acondicionado y de aire acondicionado móvil.

Nivel básico de HFC establecido y reducciones propuestas

El Gobierno de Panamá notificó sus datos con arreglo al Artículo 7 para 2020 2022. Sumando el 65% del nivel básico de HCFC en toneladas de CO2 equivalente al consumo medio de HFC en

2020-2022, el nivel básico de HFC establecido se calcula en 2 543 386 toneladas de CO2 equivalente, tal como se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3. Nivel básico de HFC para Panama (toneladas de CO_2 equivalente)

Baseline calculation	2020	2021	2022
Consumo anual de HFC	1, 474, 052	1, 978 ,141	2, 708, 376
Consumo promedio de HFC para 2020-2022	2, 053, 523		
Nivel básico de HCFC (65%)	489, 863		
Nivel básico de HFC establecido	2, 543, 386		

El Gobierno de Panamá y el PNUD han proyectado un aumento en el consumo de HFC a una tasa de crecimiento anual del 1%, asumiendo la estabilización de la economía en los próximos años en un escenario sin restricciones y sin cambios. El consumo estimado de HFC corre el riesgo de un posible incumplimiento de los objetivos de consumo del país para 2024 y 2030, como se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 4. Escenario sin restricciones del consumo de HFC y reducciones requeridas (toneladas de CO_2 equivalente)

Años	2022*	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Límites del Protocolo de Montreal	n/d	n/d	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 543 386	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 289, 047
Consumo total estimado	2, 708, 376	2, 735, 460	2, 762, 814	2, 790, 443	2, 818, 347	2, 846, 530	2, 874, 996	2, 903, 746
Reducciones requeridas	n/d	n/d	219, 428	247, 057	274, 961	303, 144	331, 610	614, 698

* Según los datos notificados con arreglo al Artículo 7 por el Gobierno de Panamá.

Como se mostró anteriormente, en un escenario sin restricciones, el consumo de HFC en el país tendría que reducirse en 219 428 toneladas de CO2 equivalente en 2024 para alcanzar el nivel de congelación, y en 614.698 toneladas de CO2 equivalente en 2029 para lograr la reducción del 10% respecto del nivel básico.

Actividades propuestas

Las actividades propuestas en la etapa I del KIP apoyarán al país en el cumplimiento de los dos primeros objetivos de eliminación establecidos en la Enmienda de Kigali, y crearán las condiciones para una adopción adecuada y sostenible de alternativas de bajo PCA a través de acciones emprendidas en cuatro lineamientos estratégicos: fortalecimiento del marco legal y de control del cumplimiento en relación con los HFC; desarrollo de capacidades en los sectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado y de aire acondicionado móvil; promoción de tecnologías de bajo PCA y energéticamente eficientes entre los usuarios finales en el sector de la salud y la cadena de frío; y fomento de reducciones en las emisiones de HFC a través

de buenas prácticas y recuperación y reciclaje de refrigerantes en los sectores de equipos de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil. Tal como se presentó, el presupuesto para la etapa I se estableció en 495 000 $EUA, y posteriormente se revisó como se explica en los párrafos 58 a 63 infra. Las actividades propuestas y sus costes se presentan en el cuadro 5.

Cuadro 5. Actividades propuestas para su ejecución en el sector de servicio y mantenimiento en el marco de la etapa I del KIP

#	Actividades y subactividades	Costo según lo presentado ($EUA)	Costo ajustado ($EUA)
I.	**Fortalecimiento del marco jurídico y de la coordinación interinstitucional**		
I.1	Actualización del programa de formación de funcionarios de aduanas para incluir el monitoreo y registro de las importaciones y exportaciones de los HFC puros y mezclados utilizando los códigos arancelarios del Sistema Armonizado; realización de reuniones anuales para las autoridades responsables del control del comercio de HFC; y seguimiento de los acuerdos y resultados pertinentes	10, 000	15, 000
I.2	Elaboración de al menos dos normas nacionales de competencia laboral sobre el uso seguro de los HC como refrigerantes en el sector de aire acondicionado móvil y sobre el uso adecuado de los HFC y otros refrigerantes en el sector de refrigeración y aire acondicionado; definición de directrices para la manipulación de los HFC y los equipos de refrigeración y aire acondicionado no deseados; y elaboración de una lista de índices de PCA para las tecnologías con menor PCA disponibles en el mercado del país	20, 000	30, 000
I.3	Desarrollo de campañas anuales de sensibilización de los consumidores y difusión de información sobre la Enmienda de Kigali a través de las redes sociales y folletos, incluida la elaboración de al menos una infografía y un vídeo	10, 000	20, 000
I.4	Elaboración de un plan para integrar la perspectiva de género en la ejecución de las actividades del KIP	10, 000	20, 000
	Subtotal para el componente I	*50, 000*	*85, 000*
II	**Mejora de las capacidades nacionales de buenas prácticas y gestión de alternativas de bajo PCA en los sectores de servicio y mantenimiento**		
II.1	Promoción de la actualización de los planes de estudio de los programas de formación de refrigeración y aire acondicionado en al menos tres institutos de formación profesional, haciendo hincapié, entre otras cosas, en los refrigerantes HC y las buenas prácticas en el sector de aire acondicionado móvil; fomento de la inclusión de tecnologías alternativas y la eficiencia energética en los planes de estudio de los cursos de ingeniería del Politécnico de Panamá; desarrollo y realización de dos cursos presenciales de actualización sobre las mejores prácticas en el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración con refrigerante R-600a, y R-290 y las buenas prácticas en la manipulación de refrigerantes en el sector de aire acondicionado móvil, para aproximadamente 20 formadores cada uno, y un curso webinar sobre tecnologías de refrigeración innovadoras, eficientes y de bajo PCA; formación de 240 técnicos de refrigeración y aire acondicionado sobre la manipulación segura de refrigerantes y de 45 técnicos de aire acondicionado móvil sobre las buenas prácticas en la manipulación de refrigerantes; adquisición y suministro de 11 kits de equipos, herramientas e insumos a instituciones de formación[23] para promover las buenas prácticas y la manipulación segura de HC, y de dos kits para promover las buenas prácticas en el servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil; y coordinación del proceso de registro digital de técnicos y talleres de	85, 000	96, 000

23 Lista provisional de las herramientas y los equipos para los institutos de formación: equipo de recuperación y reciclaje, bomba de vacío de dos etapas, vacuómetro digital, termómetro y voltímetro digitales, detector de fugas de HC, manómetros de cuatro vías para R-290 y R-600a, equipo de oxiacetileno y nitrógeno, kit de soldadura Mapp, botellas de R-600a y R-290, kit Lokring, cortadores, tubos, consumibles y piezas de repuesto.

#	Actividades y subactividades	Costo según lo presentado ($EUA)	Costo ajustado ($EUA)
	servicio en los sectores de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil		
II.2	Apoyo al Instituto de Formación Profesional (INADEH) en el diseño, desarrollo y validación de los planes de estudios de los nuevos programas y cursos de formación para técnicos de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil; y desarrollo e impresión de los manuales de formación correspondientes	15, 000	50, 000
II.3	Formación y certificación de los evaluadores de competencias laborales en las nuevas normas de certificación aprobadas; acreditación de los centros de evaluación; fomento de la participación de las mujeres en los programas de competencias laborales; y promoción de los procesos de certificación de los técnicos de servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil y refrigeración y aire acondicionado	30, 000	50, 000
	Subtotal para el componente II	*130 000*	196 000
III.	**Promoción y asistencia técnica para reducir la demanda de refrigerantes con alto potencial de calentamiento atmosférico por parte de los usuarios finales**		
III.1	Desarrollo y realización de un programa de formación para 20 responsables de la toma de decisiones y partes interesadas clave con el fin de promover mejoras de la eficiencia energética y el uso de tecnologías de bajo PCA en los centros sanitarios; y promoción de un estudio de caso realizado en un centro sanitario público que incluya el monitoreo del rendimiento térmico y energético de los equipos de refrigeración y aire acondicionado instalados recomendaciones para mejorar las prácticas de mantenimiento y adquirir nuevos equipos si fuera necesario y divulgación de los resultados	40, 000	40, 000
III.2	Elaboración de recomendaciones y criterios para priorizar los equipos de RAC basados en refrigerantes de bajo PCA en los procesos de contratación pública y difusión de dichas recomendaciones entre los responsables de la toma de decisiones pertinentes, las instituciones asociadas y los organismos público	20, 000	20, 000
III.3	Formalización de acuerdos con dos usuarios finales de la cadena de frío para desarrollar dos proyectos de demostración de sistemas de bajo PCA utilizados en nuevas instalaciones de cámaras frigoríficas en pequeñas tiendas de conveniencia; evaluación y selección de la tecnología; diseño e instalación de nuevas cámaras frigoríficas; formación de los técnicos encargados de la instalación y el mantenimiento de dichos sistemas; formación adicional para instructores técnicos y usuarios finales del sector; monitoreo del rendimiento térmico y energético de los nuevos sistemas; sistematización de la experiencia incluida la identificación de barreras técnicas comerciales normativas y de género; y difusión de los resultados del proyecto	70, 000	86, 000
	Subtotal para el componente III	130, 000	146, 000
IV	**Fomento de la reducción de las emisiones de HFC**		
IV.1	Proyecto piloto para evaluar el impacto de las buenas prácticas, como la reducción de fugas y la recuperación y reciclaje de refrigerantes, en un usuario final de refrigeración comercial, incluyendo la selección y evaluación de la empresa beneficiaria, la definición de variables medibles antes y después de la intervención, los procedimientos de recogida de información, el análisis de resultados y la difusión, evaluación del impacto técnico, operativo y financiero de las buenas prácticas de refrigeración, elaboración y difusión de un informe con las conclusiones y recomendaciones del proyecto para impulsar la adopción de buenas prácticas de refrigeración en otros usuarios finales, y celebración de un taller para divulgar los resultados del proyecto y sensibilizar a usuarios finales y técnicos	45, 000	45, 000
IV.2	Promoción de buenas prácticas en la manipulación de gases refrigerantes en el sector de servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil, incluida la selección de 15 talleres que ofrecen diversos servicios de mantenimiento;	40, 000	40, 000

#	Actividades y subactividades	Costo según lo presentado ($EUA)	Costo ajustado ($EUA)
	elaboración de material de formación, directrices y carteles sobre la aplicación de buenas prácticas y procedimientos en el sector; y organización de cinco talleres sobre buenas prácticas para 10 empleados de cada uno de los talleres de aire acondicionado móvil seleccionados		
IV.3	Adquisición y suministro de equipos y herramientas[24] a nueve talleres para aplicar buenas prácticas en el servicio y mantenimiento de los MAC, incluida la identificación de las necesidades de equipos y la adquisición de kits de herramientas destinados a los talleres seleccionados para participar en el programa de buenas prácticas	7, 485	25, 000
IV.4	Fortalecimiento de la red de recuperación y reciclaje[25] de refrigerantes HFC con la adquisición de kits de herramientas para HFC-134a y R-507A destinados a tres centros de acopio, el fortalecimiento de un centro de regeneración existente y la prestación de apoyo técnico para la instalación de equipos y para actividades de capacitación	47, 515	65, 000
	Subtotal para el componente IV	140, 000	175, 000
Total para las actividades en el sector de servicio y mantenimiento		**450, 000**	**602, 000**
Coordinación y monitoreo del proyecto		**45, 000**	**60, 200**
Costo total para el KIP		**495, 000**	**662, 200**

Ejecución, coordinación y monitoreo del proyecto

La Unidad de Monitoreo del Proyecto (UMP), bajo la supervisión del Oficial Nacional del Ozono, está a cargo de la planificación, implementación y supervisión de todas las actividades en el marco de la etapa I del KIP en Panamá, a la vez que monitorea la situación de cumplimiento del país con sus compromisos de eliminación de los HFC para el período 2024-2029.

La coordinación y el monitoreo del proyecto representan el 10% de los costos totales del proyecto solicitados y ajustados a 60, 200 $EUA de acuerdo con las revisiones mencionadas en el párrafo 38 anterior. Los fondos solicitados se destinarán a la preparación del informe de verificación (15, 000 $EUA) y a la contratación de consultores nacionales (36, 000 $EUA) para que presten apoyo en la ejecución de las actividades y la preparación de los informes sobre la marcha de las actividades, la organización de reuniones y los viajes relacionados con el monitoreo (8, 000 $EUA) y los materiales (1, 200 $EUA).

Aplicación de la política de género

24 Tres paquetes que contienen una unidad portátil de recuperación de gas refrigerante para uso en aire acondicionado móvil, dos cilindros de recuperación de 30 lb para almacenar el gas recuperado, un cilindro de 123 lb para gas no reutilizable, un detector de fugas, una bomba de vacío y un vacuómetro.

25 Tres cilindros de recuperación estándar de 250 lb, un analizador de aire, un juego de manómetro y cilindro de nitrógeno, un vacuómetro digital, un limpiador eléctrico de cilindros, un juego de herramientas de limpieza de cilindros, balanzas de pesaje de tanques, una balanza analítica de laboratorio, un equipo Karl Fisher para la determinación del contenido de humedad, un juego de masa estándar de balanza analítica, una instalación de balanza y valorador Karl Fisher, un paquete de detección de cloro, un paquete de detección de residuos en el punto de ebullición, un paquete de reactivos y accesorios de laboratorio, y piezas de repuesto.

En consonancia con las decisiones 84/92 d), 90/48 c) y 92/40 b), la política operativa del Fondo Multilateral sobre integración de la perspectiva de género se aplicará a todas las actividades ejecutadas en el marco del KIP con el apoyo de un consultor especializado. La Dependencia Nacional del Ozono se esforzará por eliminar los obstáculos a la entrada de las mujeres en los sectores de servicio y mantenimiento, maximizar la participación de las mujeres en las actividades del PCI para recopilar datos desglosados por género, incluida la dimensión de género en la selección de beneficiarios para herramientas/equipos y apoyo a la certificación; alentar a las mujeres que trabajan en el campo de la refrigeración; y sensibilizar a las partes interesadas sobre la política de género del Fondo Multilateral.

Coordinación de las actividades del sector de servicio y mantenimiento en el marco de los planes de eliminación de HCFC y de reducción de HFC

La etapa I del KIP se ejecutará en tres tramos. El calendario de compromisos de reducción de HFC y eliminación de HCFC y de los tramos del KIP y del PGEH se presentan en el anexo I al presente documento. El Gobierno de Panamá se compromete a armonizar la ejecución de las actividades del PGEH y del KIP en la medida de lo posible, en el entendimiento de que acuerdos separados entre el país y el Comité Ejecutivo regirán ambos proyectos plurianuales. Las actividades que se ejecutarán simultáneamente en el marco del plan de gestión de eliminación de los HCFC y del KIP se enumeran en el anexo II al presente documento.

Las principales actividades de la etapa III del PGEH, que abordan, entre otras cosas, la mejora de la capacidad de los técnicos en buenas prácticas de servicio y mantenimiento, el fortalecimiento de los centros de recuperación y reciclaje de refrigerantes, el fortalecimiento de los centros de formación técnica en el ámbito de la buena gestión de los HCFC, los HFC y las alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico, la promoción de una estrategia nacional de certificación basada en normas de competencia laboral y la promoción de la adopción de tecnologías alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico, se llevarán a cabo simultáneamente y se complementarán con actividades análogas ejecutadas en el marco de la etapa I del KIP.

Dado que la reducción de los HFC implica múltiples refrigerantes, tanto puros como mezclados, que no habían sido controlados anteriormente en virtud del Protocolo de Montreal, así como la adopción de alternativas a los HFC inflamables y de bajo potencial de calentamiento atmosférico que requieren condiciones particulares de uso, el KIP se asegurará de que los técnicos de refrigeración y aire acondicionado reciban una formación adecuada sobre estas tecnologías en cursos actualizados sobre buenas prácticas de refrigeración y en los proyectos de demostración sobre las ventajas de adoptar tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico y eficiencia energética en los usuarios finales de la cadena de frío. El KIP también está ayudando al nuevo subsector de servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil.

Plan de ejecución del primer tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC

El primer tramo de financiación de la etapa I del KIP, solicitado inicialmente por un monto de 225, 225 $EUA, tal como fue presentado, y revisado a 331, 100 $EUA, incluye las siguientes actividades, que serán realizadas entre enero de 2024 y diciembre de 2025:

Fortalecimiento del marco jurídico y de la coordinación interinstitucional: Actualización del programa de formación para funcionarios de aduanas a fin de incluir el monitoreo y registro de las importaciones y exportaciones de HFC puros y mezclados utilizando los códigos arancelarios del Sistema Armonizado; realización de cinco reuniones de coordinación para las autoridades responsables del control del comercio de HFC; y seguimiento de los acuerdos y resultados pertinentes (7, 500 $EUA); desarrollo de al menos dos normas nacionales de competencia laboral sobre el uso seguro de los HC como refrigerantes en el sector de refrigeración y aire acondicionado y sobre el uso adecuado de los HFC y otros refrigerantes en el sector de aire acondicionado móvil (10, 000 $EUA); desarrollo de una campaña anual de sensibilización para los consumidores y difusión de información sobre la Enmienda de Kigali a través de los medios sociales y folletos, incluyendo el desarrollo de al menos una infografía y un vídeo (10, 000 $EUA); y el desarrollo de un plan de trabajo sobre la integración de la perspectiva de género en la aplicación del KIP (10, 000 $EUA) (por un total de 42, 500 $EUA);

Mejora de las capacidades nacionales en materia de buenas prácticas y gestión de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico en los sectores de servicio y mantenimiento: Promoción de la actualización de los planes de estudio de los programas de formación en RAC en al menos tres institutos de formación profesional, haciendo hincapié, entre otros temas, en los refrigerantes HC y las buenas prácticas en el sector de aire acondicionado móvil; fomentar la inclusión de las tecnologías alternativas y la eficiencia energética en los planes de estudio de los cursos de ingeniería del Politécnico de Panamá; desarrollo e implementación de dos cursos presenciales de actualización sobre las mejores prácticas en el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración basados en R-600a y R-290, y buenas prácticas en el manejo de refrigerantes en el sector de aire acondicionado móvil, para aproximadamente 20 instructores cada uno; capacitación de 240 técnicos de refrigeración y aire acondicionado sobre el manejo seguro de refrigerantes y de 45 técnicos de aire acondicionado móvil sobre las buenas prácticas en el manejo de refrigerantes; adquisición y suministro de 11 kits de equipos, herramientas y suministros a instituciones de formación para promover las buenas prácticas y la manipulación segura de los HC, y de dos kits para promover las buenas prácticas en el servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil, y coordinación del proceso de registro digital de técnicos y talleres de servicio y mantenimiento en los sectores de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil (96, 000 $EUA); apoyo al INADEH en el diseño de los planes de estudio de los nuevos programas y cursos de formación para técnicos de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil (25, 000 $EUA); formación y certificación de evaluadores de competencias laborales en las nuevas normas de certificación aprobadas; y promoción de los procesos de certificación para técnicos de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil (25, 000 $EUA) (por un total de 146, 000 $EUA);

Fomento de las reducciones de las emisiones de HFC: Diseño, preparación, ejecución y evaluación de un proyecto piloto para evaluar el impacto de las buenas prácticas en un usuario final de refrigeración comercial y preparación de un informe final (25 000 $EUA); promoción de buenas prácticas en la manipulación de gases refrigerantes en el servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil, incluida la selección de 15 talleres que ofrecen diversos servicios de

mantenimiento; desarrollo de material de formación, directrices y carteles sobre la aplicación de buenas prácticas y procedimientos; y organización de cinco talleres sobre buenas prácticas para un total de 30 empleados de los talleres de aire acondicionado móvil seleccionados (30 000 $EUA); adquisición y suministro de equipos y herramientas a cinco talleres para la aplicación de buenas prácticas en el servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil, incluida la identificación de las necesidades de equipos y la adquisición de kits de herramientas para los cinco talleres seleccionados para participar en el programa de buenas prácticas (12, 500 $EUA); y refuerzo de la red de recuperación y reciclaje de refrigerantes HFC con la adquisición de kits de herramientas para HFC-134a y R-507A para tres centros de acopio, refuerzo de un centro de regeneración ya existente y prestación de apoyo técnico para la instalación de equipos y la formación correspondiente (45, 000 $EUA) (por un total de 112, 500 $EUA); y

Coordinación y monitoreo del proyecto: preparación de un informe de verificación (7, 500 $EUA), contratación de consultores (21, 700 $EUA organización de reuniones y viajes relacionados con el monitoreo (4, 000 $EUA y materiales (500 $EUA) (por un total de 30, 100 $EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

La Secretaría examinó la etapa I del KIP para Panamá a la luz de las políticas y directrices existentes del Fondo Multilateral, incluidas las decisiones 91/3826 y 92/37,27 la etapa III del PGEH, y el plan administrativo para 2023-2025 del Fondo Multilateral.

Niveles de consumo de los HFC

Para una mejor comprensión de los patrones de consumo de HFC durante los años de referencia, el PNUD separó el consumo del sector de fabricación del consumo del sector de servicio y mantenimiento, como se muestra en el cuadro 6, que también incluye una estimación del consumo en el sector de servicio y mantenimiento en el supuesto de que no se produjera la pandemia COVID 19, basándose en el crecimiento medio de la economía del país.

CUADRO 6. PATRONES DE CONSUMO DE HFC EN LOS SECTORES DE FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO

Sector	Consumo (tm)				Consumo (toneladas de CO_2 equivalente)			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Importaciones totales	765,13	753,64	1 007,28	1 369,96	1, 565, 901	1, 474, 052	1, 978, 141	2, 708, 376
Fabricación	0	98,84	186,02	200,52	0	95, 264	179, 290	193, 265

26 A falta de directrices sobre el cálculo de los costos de la reducción de los HFC, se estudiarán caso por caso los proyectos de inversión individual en HFC y la etapa I de los KIP, sin sentar un precedente para las directrices sobre el cálculo de los costos ni para los futuros proyectos de inversión individual en HFC y la etapa I de los KIP.

27 Nivel y modalidades de financiación para la eliminación de los HFC en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración.

Sector	Consumo (tm)				Consumo (toneladas de CO_2 equivalente)			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Servicio y mantenimiento	765,13	654,80	821,26	1, 169,44	1, 565, 901	1, 378, 788	1, 798, 851	2, 515, 111
Consumo estimado para servicio y mantenimiento en un escenario sin COVID	765,13	856,95	959,78	1, 074,95	1, 565, 901	1, 753, 809	2, 104, 571	2, 357, 119

El PNUD explicó que el consumo del país en 2022 en el sector de servicio y mantenimiento fue menos de un 10% superior a lo que habría sido en un escenario sin COVID. La razón de ello puede estar relacionada con el servicio y mantenimiento de equipos pospuestos durante los años de pandemia, lo que se refleja en el bajo consumo en 2020 y 2021 en comparación con un escenario sin COVID.

La Secretaría considera importante seguir monitoreando el comportamiento del consumo de HFC del país en los próximos años para determinar si las altas importaciones reportadas en 2022 son representativas de las necesidades regulares de consumo del mercado local o fueron un hecho aislado, esperando que para cuando se presente la siguiente solicitud de tramo en 2026, la disponibilidad de datos sobre las tendencias de consumo de HFC a más largo plazo permita aclarar mejor el tema.

Estrategia general

Uno de los retos para reducir la demanda de HFC en Panamá incluye el uso de HFC (7% del consumo de 2022 en toneladas de CO2 equivalente) para la mezcla de polioles por parte de Synthesia, que no puede acceder a la ayuda del Fondo Multilateral. Aunque las importaciones de HFC por parte de esta empresa se contabilizarán en el sistema de cuotas, el desarrollo de un marco normativo integral para los HFC contenidos en los polioles y el sector de las espumas sólo podrá incluirse en etapas posteriores del KIP, cuando las alternativas sin HFC sean más asequibles.

En cuanto al sector de servicio y mantenimiento, los índices de crecimiento del consumo en los sectores de refrigeración y aire acondicionado y aire acondicionado móvil, combinados con la limitada penetración de alternativas asequibles de bajo PCA, la ausencia de políticas relacionadas con los HFC para apoyar la transición a alternativas de bajo PCA, y la falta de prácticas adecuadas de recuperación y reciclaje de refrigerantes son las principales barreras para la eliminación de los HFC que se subsanarán mediante actividades específicas en el marco de la etapa I del KIP.

Nivel básico establecido, punto de partida de las reducciones sostenidas del consumo de HFC y reducciones asociadas a la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC

El nivel básico de consumo de HFC en Panamá es de 2, 543, 386 toneladas de CO2 equivalente, como se muestra en el cuadro 3 anterior. La metodología para calcular el punto de partida de las reducciones sostenidas del consumo de HFC aún se está debatiendo. La Secretaría señala que el

punto de partida para Panamá se establecerá una vez que el Comité Ejecutivo llegue a un acuerdo sobre la metodología mencionada.

Observando que el aumento del consumo de HFC para la fabricación de polioles premezclados planteaba una preocupación, la Secretaría preguntó de qué manera se lograrían las reducciones, y específicamente si las cuotas de HFC se reducirían tanto para el sector de servicio y mantenimiento como para el de fabricación, o sólo para el de servicio y mantenimiento. El PNUD explicó que las cuotas se emitirían en toneladas de CO2 equivalente basadas en las medidas de control y se asignarían a los importadores, no por sectores. Además, el PNUMA aclaró que, aunque la estrategia general para el KIP daba prioridad a las soluciones a largo plazo, el mercado influiría en la forma en que se lograran las reducciones, ya que el sistema de cuotas daba flexibilidad a los importadores a la hora de seleccionar las sustancias y sus cantidades, bajo la restricción de respetar la asignación anual de CO2 equivalente por cada importador.

Marcos político, normativo e institucional

En la decisión 87/50 g) se solicita a los organismos bilaterales y de ejecución que, al presentar la etapa I de los KIP, se incluya la confirmación de que el país cuenta con un sistema nacional establecido y aplicable de concesión de licencias y cuotas para el monitoreo de las importaciones/exportaciones de HFC, en consonancia con la decisión 63/17. En consecuencia, el Gobierno de Panamá ha establecido un sistema de concesión de licencias y cuotas para los HFC, con cuotas de importación que se proporcionarán a los importadores en toneladas de CO2 equivalente. En consecuencia, el Gobierno de Panamá ha establecido un sistema de concesión de licencias y cuotas para los HFC, con cuotas de importación que se proporcionarán a los importadores en toneladas de CO2 equivalente, con flexibilidad para importar cualquier HFC siempre que no se supere la cuota. Las cuotas de importación de HFC comenzarán a aplicarse en 2024 y la cuota de importación de HFC sería de 2, 515, 546 toneladas de CO2 equivalente.

Cuestiones técnicas y relacionadas con los costos

En cuanto a los mecanismos destinados a fomentar la penetración en el mercado de tecnologías distintas a los HFC, el PNUD entiende que en la etapa I del KIP, los esfuerzos se centran en diferentes acciones no relacionadas con la inversión que irán sentando las bases para la correcta adopción de nuevas tecnologías y la reducción de emisiones. Además, la concienciación y el desarrollo de capacidades entre los principales usuarios permitirá dejar claro a técnicos y usuarios finales que las pérdidas tanto de refrigerante como de energía son inconvenientes no sólo desde el punto de vista medioambiental, sino también económico.

La propuesta del KIP incluye tres proyectos piloto para usuarios finales comerciales. Un proyecto demostraría los resultados de la aplicación de buenas prácticas en el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado y refrigeración en un usuario final seleccionado, incluido el control y la prevención de fugas. Los otros dos proyectos consisten en adoptar tecnología de bajo PCA en nuevas cámaras frigoríficas con fines de demostración y promoción.

Al proporcionar detalles sobre los proyectos piloto para la adopción de una nueva tecnología, el PNUD indicó que el refrigerante sería R-290 y que el potencial de repetición de este proyecto era alto, dado que las cámaras frigoríficas a base de HFC se utilizaban ampliamente en almacenes de alimentos, la industria cárnica, los productos congelados para la exportación, la industria pesquera y las aplicaciones agrícolas, incluido el almacenamiento de flores, frutas y verduras. Durante el primer tramo, se seleccionarán los usuarios finales que sean representativos de un sector o de una aplicación específica y que puedan aportar cofinanciación. Los detalles relativos a la capacidad de los equipos y a los usuarios seleccionados se facilitarán junto con la solicitud del segundo tramo de la etapa I del KIP. El proyecto incluye el monitoreo del desempeño térmico y energético de los equipos y la capacitación de los técnicos encargados de la instalación y mantenimiento de los sistemas. El Gobierno de Panamá difundirá los resultados del proyecto piloto mediante un informe final y un taller de difusión. En consonancia con la decisión 92/36, se solicitó al PNUD que informara, una vez finalizado este proyecto, sobre los logros alcanzados en materia de eliminación de HFC y eficiencia energética.

Costo total del proyecto

En la 92ª reunión, el Comité Ejecutivo acordó la financiación a un nivel de hasta 5,10 $EUA/kg para los países con un consumo superior a 360 tm en servicio y mantenimiento (decisión 92/37 b) iii)). El consumo medio de HFC en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración durante los años de referencia en Panamá fue de 881,83 tm, ó 1, 897, 583 toneladas de CO2 equivalente. El PNUD calculó la financiación para la etapa I del KIP del país multiplicando el 10 por ciento del consumo medio de HFC en el sector de servicio y mantenimiento durante los años de referencia (881,83 tm) por 5,10 $EUA/kg, para un total de unos 450, 000 $EUA, más el 10 por ciento en concepto de coordinación y monitoreo del proyecto (45, 000 $EUA) (total general de 495, 000 $EUA). Sin embargo, esta metodología no tiene en cuenta todo el tonelaje necesario para lograr la reducción del 10% con respecto al nivel básico, sino sólo la parte correspondiente al consumo de HFC.

La Secretaría calculó el costo de la etapa I del KIP utilizando la metodología de conversión de $EUA /kg a $EUA/toneladas de CO2 equivalente en el sector de servicio y mantenimiento descrita en el anexo I al documento 92/46.[28] Una reducción del 10% respecto del nivel básico de consumo de 2543, 386 toneladas de CO2 equivalente a 254, 339 toneladas de CO2 equivalente. Para determinar el costo de reducir 254, 338,6 toneladas de CO2 equivalente en el sector de servicio y mantenimiento a 5,10$EUA/kg, la Secretaría convirtió este consumo a tm utilizando el PCA medio del consumo de HFC en el sector de servicio y mantenimiento en los años de referencia (consumo del sector de servicio y mantenimiento en toneladas de CO2 equivalente (1, 897, 583) dividido por el consumo en tm (881,83). El PCA medio obtenido es de 2, 152 y el tonelaje de eliminación necesario para alcanzar la reducción del 10% es de 118,19 toneladas métricas (o 30 toneladas métricas adicionales a la cantidad de la propuesta presentada).

[28] Documento sobre el punto de partida para las reducciones agregadas sostenidas basado en los debates mantenidos en la 91ª reunión en el grupo de contacto sobre las directrices de costos para la reducción progresiva de los HFC (decisión 91/64(a)).

El costo de la eliminación de 118,19 toneladas a 5,10 $EUA/kg asciende a 602, 769 $EUA. Si se añaden los costos correspondientes a la coordinación y el monitoreo del proyecto, de acuerdo con el enfoque utilizado para los planes de gestión de eliminación de los HCFC de los países que no son de bajo volumen de consumo,29 el costo total de la etapa I del KIP (sin los gastos de apoyo al organismo) asciende a 663, 046 $EUA, como se indica en el cuadro 7.

Cuadro 7. Cálculo de los costos para la etapa I del KIP para Panamá

Consumo de HFC en Panamá		
Nivel básico de consume de HFC establecido	Toneladas de CO_2 equivalente	2, 543, 386
Consumo medio de HFC en el sector de servicio y mantenimiento en los años de referencia	tm	881,83
	Toneladas de CO_2 equivalente	1, 897, 583
Potencial de calentamiento atmosférico medio del consumo de HFC en el sector de servicio y mantenimiento		2, 152
Objetivo de reducción Fase I del KIP		
Reducción del 10% del nivel básico de HFC	Toneladas de CO_2 equivalente	254, 339
	tm	118,19
Costo de la etapa I del KIP (sector de servicio y mantenimiento)		
Umbral de costo-beneficio acordado	$EUA/kg	5,10
Costo de la reducción de 118,19 tm a 5,10 $EUA/kg	$EUA	602, 769
Costos de la Unidad de Monitoreo del Proyecto (10% del costo total de la etapa I)	$EUA	60, 277
Costo total del proyecto	**$EUA**	**663, 046**

La Secretaría considera que esta metodología garantiza la igualdad de trato para los países que no son de bajo consumo, ya que cada país recibirá 5,10 $EUA/kg y abordará el 10% de su nivel básico en toneladas de CO2 equivalente. Con este enfoque, los países tienen flexibilidad para eliminar o introducir gradualmente determinados HFC en función de las circunstancias nacionales, siempre que su consumo total de HFC en toneladas de CO2 equivalente sea un 10% inferior al nivel básico para 2029. El tonelaje abordado, que asciende a 254 339 toneladas de CO2 equivalente en el caso de Panamá, se deducirá del punto de partida una vez que éste sea acordado por el Comité Ejecutivo.

Tras el debate, el PNUD revisó su propuesta para Panamá, redondeando los valores calculados por la Secretaría a 662, 200 $EUA para garantizar que se abordaba todo el tonelaje que debía reducirse en la etapa I. Si bien se mantuvieron la estrategia y los principales componentes de la etapa I, la propuesta revisada amplió el alcance de varias actividades clave, incluyendo, entre otras cosas, la adquisición de 11 kits de herramientas para la manipulación segura de los HC (inicialmente se habían previsto 10 kits) y dos kits de buenas prácticas en el servicio y mantenimiento de aire acondicionado móvil (inicialmente un kit) que se distribuirán entre las instituciones de formación; el suministro de nueve kits de herramientas a los talleres de servicio y mantenimiento de aire

29 La ayuda proporcionada por el Fondo Multilateral para la ejecución de las etapas del PGEH incluye, además de las reducciones financiadas, un presupuesto para la coordinación y el monitoreo del proyecto, que oscila entre el 5% y el 10% del costo de la etapa, en función del tamaño y las características del país.

acondicionado móvil en lugar de tres, y de un mayor número de unidades de equipos para el fortalecimiento de la red de recuperación y regeneración de refrigerantes; el refuerzo del presupuesto para formación, sensibilización y expertos técnicos; y un mayor número de visitas a las empresas beneficiarias y a los institutos de formación y de reuniones de monitoreo con las principales partes interesadas. El costo de todas las actividades revisadas de la etapa I se refleja en el cuadro 5.

La Etapa I del KIP incluye tres tramos: en 2023, 2026 y 2029, debiendo liberarse el 50% del valor total de la etapa en el primer tramo, el 40% en el segundo y el 10% en el último. Las actividades incluidas en el primer tramo y su costo, ajustado, se reflejan en el párrafo 45. El PNUD y el país entienden que se espera que esta distribución por tramos redunde en una rápida reducción de la tendencia de crecimiento del consumo y atienda el primer compromiso de congelación del consumo de 2024 a 2028, considerándose muy necesaria la aceleración de las actividades a ejecutar en el primer tramo.

Impacto en el clima

Las actividades propuestas, incluidos los esfuerzos para promover alternativas de bajo PCA, la recuperación y reutilización de refrigerantes, la certificación de técnicos y las buenas prácticas de servicio y mantenimiento, indican que la aplicación de la etapa I del KIP reducirá las emisiones de refrigerantes a la atmósfera, lo que redundará en beneficios para el clima. Un cálculo del impacto sobre el clima de las actividades del KIP indica que Panamá habrá logrado una reducción anual de emisiones de 254, 339 toneladas de CO2 equivalente de HFC cuando se alcance el objetivo final de la etapa I del KIP, calculado como la diferencia entre el nivel básico de HFC y el objetivo final establecido en la etapa I.

Sostenibilidad de la reducción de los HFC y evaluación de los riesgos

La ejecución de la fase I del KIP en Panamá es especialmente compleja porque el consumo de HFC del país en 2022 es un 6,5% superior a su nivel básico de HFC. La congelación del consumo de HFC en 2024 plantea un reto inmediato, ya que más de una medida puede reducir la demanda de HFC en el sector de servicio y mantenimiento. Las actividades de promoción y capacitación en el sector de refrigeración y aire acondicionado y entre los usuarios finales para la adopción de tecnologías de bajo PCA complementarán la aplicación del sistema de cuotas de HFC. Cada una de las cuatro líneas estratégicas de la propuesta del KIP contribuirá a una reducción a largo plazo de la capacidad instalada de equipos que utilizan HFC en el país.

El Gobierno de Panamá se compromete a garantizar la sostenibilidad en el tiempo de las actividades ejecutadas en el marco de la etapa I del KIP con el fortalecimiento de la reglamentación, incluidas las normas de competencia laboral para los técnicos de servicio y mantenimiento en asociación con el INADEH. El estrecho monitoreo de todas las actividades por parte de la Dependencia Nacional del Ozono y la oficina del PNUD en el país permitirá la aplicación de planes de gestión de riesgos en caso necesario.

Cofinanciación

El Gobierno de Panamá aportará cofinanciación en especie mediante personal, espacios de oficina y gastos de comunicación y supervisión. Las instituciones de formación profesional aportarán su experiencia para la implementación del esquema de certificación por competencias laborales para los técnicos del sector de RAC y asegurarán el mantenimiento de los equipos y herramientas recibidos. El INADEH financiará cursos para 240 técnicos del sector de RAC y 45 técnicos del sector de aire acondicionado móvil como contribuciones en especie. Además, los centros de recuperación y regeneración de refrigerantes beneficiarios y los tres usuarios finales comerciales seleccionados para los proyectos piloto también aportarán cofinanciación.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2023-2025

El PNUD solicita 662, 200 $EUA, más los gastos de apoyo al organismo, para la ejecución de la etapa I del KIP para Panamá. El valor total de 354, 277 $EUA, incluidos los gastos de apoyo al organismo, solicitado para el período 2023-2025, es superior en 226, 277 $EUA al monto del plan administrativo.

Proyecto de Acuerdo

No se ha preparado un proyecto de Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Comité Ejecutivo para la etapa I del KIP, ya que el modelo de Acuerdo todavía está siendo examinado por el Comité Ejecutivo.

Si el Comité Ejecutivo lo desea, los fondos para la etapa I del KIP para Panamá podrían ser aprobados en principio, y los fondos para el primer tramo podrían ser aprobados en el entendimiento de que el Acuerdo sería preparado y presentado en una futura reunión, antes de la presentación del segundo tramo, y una vez que el modelo de Acuerdo haya sido aprobado.

RECOMENDACIÓN

El Comité Ejecutivo podría considerar:

Aprobar, en principio, la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC para Panamá para el período 2023-2029 a fin de reducir el consumo de HFC en un 10% del nivel básico del país en 2029, por un monto de 662, 200 $EUA, más 46, 354 $EUA en concepto de gastos de apoyo del PNUD, como se refleja en el calendario que figura en el anexo I al presente documento;

Tomar nota:

Que el Gobierno de Panamá establecerá su punto de partida para las reducciones agregadas sostenidas del consumo de HFC basándose en las orientaciones proporcionadas por el Comité Ejecutivo.;

Que, una vez que el Comité Ejecutivo apruebe las directrices relativas a los costos de la reducción de los HFC, las reducciones del consumo restante de HFC del país admisibles para financiación se determinarán en consonancia con dichas directrices;

Que las reducciones del consumo restante dė HFC del país admisibles para financiación a que se refiere el subpárrafo b) ii) supra se deducirán del punto de partida a que se refiere el subpárrafo b) i);

Que, una vez finalizados los proyectos de demostración de tecnología de usuario final en el sector de la refrigeración comercial incluidos en la etapa I del KIP, el PNUD presente un informe final sobre la ejecución de estos proyectos, incluida la eliminación de los HFC y las mejoras de eficiencia energética conseguidas, de conformidad con la decisión 92/36 g);

Aprobar el primer tramo de la etapa I del KIP para Panamá, y el plan de ejecución del tramo correspondiente, por un importe de 331, 100 $EUA, más 23, 177 $EUA en concepto de gastos de apoyo al PNUD; y

Solicitar al Gobierno de Panamá, al PNUD y a la Secretaría que finalicen el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de los HFC, incluyendo la información contenida en el anexo al que se hace referencia en el subpárrafo a) anterior, y que lo presenten en una futura reunión una vez que el Comité Ejecutivo haya aprobado el modelo de Acuerdo relativo al KIP.

Anexo I

CALENDARIO DE LOS COMPROMISOS DE REDUCCIÓN DE LOS HFC Y DE ELIMINACIÓN DE LOS HCFC Y TRAMOS DE FINANCIACIÓN EN EL MARCO DEL PLAN DE APLICACIÓN DE LA ENMIENDA DE KIGALI RELATIVO A LOS HFC Y DEL PLAN DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS HCFC PARA PANAMÁ

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I)

Fila	Detalles	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para sustancias del Anexo F (toneladas de CO_2 equivalente)	n/d	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 289, 047	n/d
1.2	Consumo total máximo permisible para sustancias del Anexo F (toneladas de CO_2 equivalente)	n/d	2, 543, 386	2, 543, 386	2, 543, 386	2 ,543, 386	2, 543, 386	2, 289, 047	n/d
2.1	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (PNUD) ($EUA)	331, 100	0	0	264, 880	0	0	66, 620	662, 200
2.2	Gastos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal ($EUA)	23, 177	0	0	18, 542	0	0	4, 635	46, 354
3.1	Financiación total convenida ($EUA)	331, 100	0	0	264, 880	0	0	66, 620	662, 200
3.2	Total de gastos de apoyo ($EUA)	23, 177	0	0	18, 542	0	0	4, 635	46, 354
3.3	Total de gastos convenidos ($EUA)	354, 277	0	0	283, 422	0	0	71, 255	708, 554

Plan de ejecución de eliminación de los HCFC (etapa III)

Fila	Detalles	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	0,00	n/d
1.2	Consumo total máximo permisible para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	16,11	16,11	16,11	16,11	16,11	8,05	8,05	8,05	0,62	0,62	0,00	n/d
2.1	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (PNUD) ($EUA)	206, 800	0	0	497, 612	0	0	458, 838	0	0	129, 250	0	1, 292, 500
2.2	Gastos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal ($EUA)	14, 476	0	0	34, 833	0	0	32, 119	0	0	9, 047	0	90, 475
3.1	Financiación total convenida ($EUA)	206, 800	0	0	497, 612	0	0	458, 838	0	0	129, 250	0	1, 292, 500
3.2	Total de gastos de apoyo ($EUA)	14, 476	0	0	34, 833	0	0	32, 119	0	0	9, 047	0	90, 475
3.3	Total de gastos convenidos ($EUA)	221 276	0	0	532 445	0	0	490, 957	0	0	138, 297	0	1, 382, 975

Annex II

SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN PANAMA

Area of work	Stage III of the HPMP		Stage I of the KIP		Combined costs (US $)
	Activity	Cost (US $)	Activity	Cost (US $)	
Strengthening of legislation and enforcement	Ban on the import of HCFC-based equipment; inclusion of HFCs in the licensing and quota system; and adoption of the 2022 HS code system	95,000			95,000
			Training of customs and enforcement officers on the HFC phase-down legislation and import controls; and coordination meetings	15,000	15,000
			Development of at least labour competency standards for handling HCs and good practices in MAC, and of guidelines for handling refrigerants and unwanted equipment; development of a list of RAC equipment with lower GWP available in the market	30,000	30,000
			Dissemination of the Kigali Amendment and raising awareness on the use of low-GWP refrigerants	20,000	20,000
			Development of an action plan for gender mainstreaming	20,000	20,000
	Subtotal	***95,000***	***Subtotal***	***85,000***	***180,000***
Strengthening of the RAC training institutes and promoting good refrigeration practices	Distribution of 30 kits for handling HC refrigerants; training update on good servicing practices and alternative refrigerants for 40 trainers and 450 technicians; development of a unique registry of RAC workshops and technicians in the country; design and printing of good-practice materials for end users	190,000	Updating the curricula for RAC and MAC programmes in at least three vocational training institutes; development and implementation of one webinar and two presential refresher courses on innovative, efficient, low-GWP cooling technologies for approximately 20 trainers	23,000	213,000
			Support provided to INADEH in designing, developing, and validating the curricula for new training programmes and courses for RAC and MAC technicians and development and printing of related training manuals; training of 240 RAC technicians on the safe handling of refrigerants and 45 MAC technicians on good practices in handling refrigerants	50,000	50,000
	Delivery of three tool kits and basic equipment for the laboratories of technical education centres; and inclusion in the curricula of technical education centres of additional material on low-GWP alternatives for RAC technician training	190,000	Acquisition and provision of 11 kits of equipment, tools and supplies for good practices and the safe handling of HCs to training institutions, and two kits for good practices in MAC servicing; and coordination of the digital registration process for RAC and MAC technicians and servicing workshops	73,000	263,000

Area of work	Stage III of the HPMP		Stage I of the KIP		Combined costs (US $)
	Activity	Cost (US $)	Activity	Cost (US $)	
	Subtotal	***380,000***	***Subtotal***	***146,000***	***526,000***
Establishment of a RAC technician certification system	Development and approval of the national labour competency process and the methodology to evaluate technicians for certification; design of a system to train local experts to evaluate the certification tests; certification of the labour competency for 200 technicians; awareness campaign on the certification process	180,000	Training and certification of evaluators on the safe handling of HCs in the RAC sector; accreditation of assessment centers; identification of actions to support women's interest in accessing the labour competency system in the RAC sector; dissemination of the certification process to MAC and RAC technicians; and certification of technicians	50,000	230,000
	Subtotal	***180,000***	***Subtotal***	***50,000***	***230,000***
Support to end users	Awareness-raising among RAC end users and Government decision makers to promote the adoption of low-GWP alternatives	121,000	Awareness and training for health-facility end users on the adoption of low-GWP, energy-efficient alternative technologies; and support for the public procurement of RAC equipment	60,000	181,000
	Eight training workshops for 160 end users and technicians and three pilot projects to demonstrate the use of RAC equipment based on non-ODS, low-GWP refrigerants	207,000	Pilot project for the installation of low-GWP technology in two new cold rooms and three workshops on the use of low-GWP refrigerants in cold-room applications in the cold chain	86,000	293,000
			Pilot project for refrigerant containment and control of leaks at one RAC end user	45,000	45,000
	Subtotal	***328,000***	***Subtotal***	***191,000***	***519,000***
Establishment of a sustainable infrastructure for refrigerant recovery and recycling	Provision of equipment to three refrigerant recovery and recycling centres; provision of related training to 320 technicians; and design and printing of related material	192,000	Strengthening of the HFC refrigerant recovery and reclaim network	65,000	257,000
			Promotion of good practices in the handling of refrigerant gases in MAC servicing; and provision of recovery and recycling equipment, cylinders, and tools to MAC workshops	65,000	65,000
	Subtotal	***192,000***	***Subtotal***	***130,000***	***322,000***
Coordination and monitoring	Coordination and monitoring	117,500	Coordination and monitoring	60,200	177,700
	Subtotal	***117,500***	***Subtotal***	***60,200***	***177,200***
Grand total		**1,292,500**	**Grand total**	**662,200**	**1,954,700**