

**INFORME ANUAL DEL PROYECTO**

1. **INFORMACION DEL PROYECTO.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Proyecto:** | Proyecto para la Gestión de la eliminación del Uso de los Hidro-Cloro-Fluoro-Carbonos (HCFCs) en República Dominicana HPMP-Fase II. |
| **Fecha de entrega al PNUD:** | 30 diciembre 2021 |
| **Período cubierto por el informe:** | Enero – diciembre 2021 |
| **Autor:** | Edwards Matos |
| **Project ID:** | 57440 |
| **Product ID:** | 00094874 |
| **Efecto/s MANUD y del Programa País (CPAP):** | Para el 2016, el Estado y la Sociedad Civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del Medio Ambiente.  Planes de acción y estrategias para el cumplimiento de metas convenidas en Acuerdos Ambientales Multilaterales sobre Desarrollo Sostenible desarrolladas. |
| **Asociado en la Implementación:** | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) |
| **Partes Responsables:** | Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales |

**Breve descripción del Proyecto:**

|  |
| --- |
| La República Dominicana para cumplir con sus compromisos ante el Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la Capa de Ozono (SAOS), elaboró el Plan de Manejo para la Eliminación Gradual del Consumo de Hidroclorofluorocarbonos (HPMP), acuerdo ambiental internacional para proteger la Capa de Ozono mediante la eliminación de las SAOs.  El Plan Nacional de Eliminación de HCFC, se aprobó en la 65ª reunión del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral. El HPMP está siendo ejecutado desde 2012 por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Renovables y el PNUD como agencia implementadora a cargo de las actividades de asistencia técnica y monitoreo, y PNUMA Como la agencia colaboradora a cargo de las actividades de fortalecimiento legal y del marco institucional.  El propósito del HPMP es lograr la eliminación gradual del uso de las SAOs que se incluyen en el Anexo C, Grupos I, II y III del referido Protocolo para el año 2030. La estrategia para la eliminación de los hidrocloro-fluoro-carbonos (HCFC) se basa en el compromiso del Gobierno Central para incluir la dimensión ambiental en la estrategia nacional de desarrollo.  La visión de proteger el medio ambiente y los recursos naturales se refleja en la Ley 64-2000 y el accionar del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.  La Segunda Fase del HPMP, es una iniciativa del Gobierno de la República Dominicana para cumplir con sus compromisos ante el Protocolo de Montreal sobre SAOS. El mismo comprende el periodo 2017 al 2021, tiene como objetivo la reducción gradual de 280 toneladas de estas sustancias (reducción del 40% de la línea base de consumo, establecida como el promedio de consumo en 2009 -2010). La estrategia para el logro de este objetivo está basada en la ejecución de actividades para reducir la demanda de los gases HCFC en los sectores de refrigeración y acondicionamiento de aire.  El Proyecto HPMPII, se implementó teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos planteados para el cumplimiento de los compromisos en la promoción de la Agenda 2030 para el logro de los ODS. La gestión de conocimientos, la facilitación del diálogo y la gestión basada en los resultados con perspectiva de género. |

1. **RESUMEN DESCRIPTIVO DE LOS AVANCES EN EL PERIODO ANUAL.**
2. Se realizaron trabajos de monitoreo y supervisión con los técnicos de refrigeración de las provincias de la región Este y de la Zona Nordeste**,** en la Zona Norte, en la Zona Sur, y al mismo tiempo se organizaron reuniones para conocer y promocional de las líneas estratégicas para la certificación de técnicos;
3. Se trabajó con ADOMTRA para fortalecer perspectiva de género y las capacidades para incorporar el enfoque de género en su gestión y objetivos;
4. Se ha dado seguimiento a los acuerdos realizado con el INFOTEP; donde se completó entrenamiento para cerca de 300 nuevos técnicos en Buenas Prácticas en Refrigeración (BPR);
5. Cerca de 9,500 libras de gases refrigerantes recuperados, fueron enviados al exterior para su posterior destrucción;
6. Se impartieron varios cursos en las diferentes regiones y provincias de país de reconversión de R-22 a alternativas que no dañan la capa de ozono y de bajo potencial de calentamiento global;
7. Se participó con los técnicos de refrigeración automotriz de varias provincias del país para desarrollar las “actividades habilitadoras para la implementación de la Enmienda de Kigali”.
8. Se está trabajando con el apoyo del PRONAOZ, con el proyecto de sustitución del R-22, reconversión y recuperación de varias empresas, entre la que están: Pintura Popular, ASPORDOM, cadena de hoteles de Puerto Plata: Sun Scape, y Viva Windam;
9. Se continuó con el apoyo a la implementación de las actividades para la eliminación del consumo de HCFC y para iniciar la implementación de la Enmienda de Kigali;
10. Realización de actividad del 16 de septiembre “Día Internacional de la Protección de la Capa de Ozono”, en la ciudad de Santiago, donde se firmó un acuerdo con SADES y se certificaron 42 técnicos de ATEPREASA;
11. Se recuperaron cerca de 300 libras de gases refrigerantes mezclados.
12. Distribución de materiales divulgativos (sombrillas, batas, polosher, bolsa de tela, libretas, Termos de envase de plástico y de metal para almacenar agua.

**3. AVANCE EN EL LOGRO DEL EFECTO Y LOS PRODUCTOS.**

1. El país ha logrado avances importantes en materia de uso y sustitución de sustancias agotadoras de la Capa de Ozono, lo que permitió que la entrega y los esfuerzos de cada uno fuera más allá de lo estipulado, logrando con éxito la totalidad de las actividades planificadas, considerando la situación de las cuarentenas imperantes en el país por el COVID 19, esto logró con éxito la reducción de 280 toneladas de los gases HCFC y otras sustancias (reducción del 40% de la línea base);
2. También’ se ha logrado con éxito que población de técnicos dominicana haga un cambio de tecnología a otros gases alternativos que ofrezcan factibilidad técnica y económica para realizar la sustitución, induciendo a la utilización de estos gases en los servicios de reparación y mantenimiento;
3. A las fechas se ha logrado el fortalecimiento de los institutos técnicos del MINERD, del INFOTEP y así mismo, varios acuerdos se han logrado con varias instituciones del de enseñanza, dentro de los cuales está el Centro de Enseñanza de Colombia (CENA), la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD);
4. Se ha logrado la remodelación y creación del “Centro de almacenamiento de Gases Refrigerantes”; en la regional de Medio Ambiente de San Cristóbal;
5. Se ha logrado con éxito la certificación de cerca de 100 técnicos y entregado su licencia que le acredita como técnico en RAC;
6. Se han creado varios centros de recuperación y hecho entregas de equipos y herramientas de recuperación y reciclajes de gases en las provincias de: San Pedro de Macorís, La Romana, La Altagracia (Higüey), María Trinidad Sánchez, Samaná, Puerto Plata, Santiago, La Vega, Sánchez Ramírez, Monseñor Nouel, Mao Valverde, Dajabón, Montecristi, Azua, Barahona, Bahoruco, Independencia (Jimaní) y Pedernales.

***Adquisiciones avances puntuales:***

1. Se han adquirido equipos y herramientas (maquinas recuperadoras y de hacer vacío y cilindros) para fortalecer los centro educativos, así como los centros de R&R. Además, se adquirieron 50 unidades de acondicionamiento de aire para apoyar la adopción de hidrocarburos (R-290);
2. Se compraron y entregaron 100 kits de refrigeración para la motivación de los técnico certificados;
3. hizo el cuadro comparativo para la compra de más y equipos y herramientas para apoyar y fortalecer los centro educativos, así como los centros de R&R.

***Sinergias:***

1. Se apoyan otros esfuerzos de un plan piloto (INFOTEP, Ministerio de Trabajo y LA CONALTRA) para la emisión de las licencias;
2. Cooperación sur-sur con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia;
3. Con ADOMTRA y ACMER ATEPREASA, ACMERD, MESCYT, MECIDRD, INFOTEP, MIDE (Dirección General de las Escuelas Vocacionales de las Fuerzas Armadas), LA UASD.

**Reuniones y talleres:**

**Reuniones**

1. LA CONALTRA, ADOMTRA, ATEPREASA, ACMERD, MESCYT, MECID, UASD, INFOTEP, MIDE, Dirección Técnico Profesional, etc.

**3.1. Efectos:**

|  |  |
| --- | --- |
| Efecto: | Para 2016, el Estado y la Sociedad Civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del Medio Ambiente. |
| Indicadores: | * Reporte anual de progreso2021; * Informe de avance 2021; * Informe de los entrenamientos a técnicos capacitados |
| Línea de base: | Consumo nacional 63.01405 toneladas PAO. |
| Meta(s): | Planes de acción y estrategias para el cumplimiento de metas convenidas en Acuerdos Ambientales Multilaterales sobre Desarrollo Sostenible desarrollados |
| Avance en el logro de las metas del Efecto:  -Se ha cumplido con la reducción unas 15.36 t PAO y consumo esperado de 30.72 t PAO para el año 2021. | |

**3.2. Productos:**

|  |  |
| --- | --- |
| Producto 1: | Eliminación del consumo de HCFCs en los sectores de refrigeración y acondicionamiento de aire. |
| Indicadores: | Reportes trimestrales de progreso 2021;  Informes de verificación e informes la ejecución de actividades para reducir la demanda del gas HCFC-22, por sustancias alternativas que no agotan la capa de ozono;  Cantidad de técnicos capacitados en las Buenas Prácticas de refrigeración y acondicionamiento de aire;  Los técnicos de refrigeración y acondicionamiento de aires de República Dominicana utilizan nuevas alternativas para eliminar el uso de HCFC;  Reporte del consumo e importaciones mensuales/anuales de gases refrigerantes HCFCs . |
| Línea de base: | Consumo nacional 63.01405 toneladas PAO. |
| Meta(s) del año: | Reducir el consumo de los HCFCs en 15.36 toneladas de sustancias con potencial de agotamiento del ozono hasta el año 2020. |
| Avance en el logro de la meta anual del Producto 1 en el año:  Avance en el fortalecimiento de los centros de recuperación regionales;  Se realizaron entrenamientos con el INFOTEP en Buenas Practicas en Refrigeración en diferentes regiones del país.  *En el marco de la actividad 2.*  Se Incrementó el nivel de conciencia de la sociedad en temas de protección de la capa de ozono y el ambiente en general.  Los técnicos de refrigeración y acondicionamiento de aires de República Dominicana utilizan nuevas alternativas para eliminar el uso de HCFC.  *En el marco de la actividad 3. 1*  Se recuperaron cerca de 300 libras de gas refrigerante,  la adquisición de un almacén para almacenar dichas sustancias y trabajo con la coordinación de los interesados para la instalación de los centros regionales;  *En el marco de la actividad 4,*  *Se brindó apoyo a la implementación de:*   * un programa de certificación para servicios de refrigeración y Acordonamiento de Aires; * preparación de un estándar de Competencias Laborales para el subsector de refrigeración comercial, con énfasis en el uso de refrigerantes inflamables. * Se está produciendo una norma para el uso de HC como refrigerante en los equipamientos de refrigeración comercial y de incrementar en usuarios finales y técnicos el conocimiento de la ventaja técnica y ambiental que implica el uso de HC como refrigerantes. | |

**4. AVANCE EN EL LOGRO DE CAMBIOS TRANSFORMACIONALES RELATIVOS AL ENFOQUE DE GÉNERO.**

|  |
| --- |
| Con ADOMTRA, ATEPREASA ACMERD, etc.., donde se han realizado actividades y contacto con jóvenes del sexo femenino que han participados en seminarios y entrenamientos para aumentar la articulación con la capacitación técnicas y su ubicación en instituciones para coordinar acciones para la gestión basada en los resultados con perspectiva de género. |

**5. REGISTRO DE RIESGOS.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de riesgo\*** | **Descripción** | **Valoración actual**  **(Alto/Medio/Bajo)** | **Medidas de Mitigación** |
| Operacional | Retrasos en la programación por la aprobación de la Fase II-III, | Alto | Planificar y lograr adelantar en la ejecución de lo programado. |
| Operacional | Retraso en las contrataciones de consultorías especializadas dado a la falta de capacidades nacionales. | Alto | Gestionar y firmar acuerdos interinstitucionales para el levantamiento de informaciones y estudios relevantes. |
| Operacional | Resistencia o escases de nuevas ofertas de nuevos productos. | Alto | Motivar a las casa de sistemas y a los importadores a comprar y vender las alternativas de menos costos. |
| Operacional | Las alternativas para la sustitución del R-22 el costo no son competitivas para los importadores y los consumidores. | Alto | Seguir con los entrenamientos en reconversión y motivar a los importadores. |
| Estratégico | La no participación de técnicos RAC en las actividades de capacitación. | Alto | Ajustar horarios de las actividades de capacitación para que los técnicos en refrigeración pudieran asistir. |

**\*Financiero, Organizacional, Estratégico, Político, Operacional, Ambiental, Seguridad, Otro.**

**6. REGISTRO DE PROBLEMAS.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Problema / Situación** | **Fecha de identificación** | **Medidas de manejo/ posibles soluciones** | **Respuesta de la Gerencia** |
| Necesidad de actualizar y fortalecer los conocimientos técnicos. | **Todo el año.** | **Coordinar entrenamientos de posgrados en universidades e institutos locales.** | Coordinación/ firma de acuerdos de fortalecimiento con las instituciones académicas. |
| Almacenamiento de las sustancias recuperadas | Todo el a**ñ**o | Adquisición de local para ser habilitado para almacenar dichas sustancias. | Solicitud/adquisición de local. |
| Retraso en las contrataciones de las consultorías. | Primer trimestre del año del proyecto. | Se gestionaron y se firmaron acuerdos interinstitucionales para el apoyo técnico. | Lograr varios acuerdos con instituciones nacionales e internacionales para aumentar capacidades especializadas en el país. |
| Retraso en la actividad 2 y 4 por virus COVIB19 | Comienzo de a**ñ**o | Coordinar y realizar reuniones virtuales para continuar actividades. | Coordinar y mantener contacto con los involucrados |
| Lentitud en la eliminación e implementación por falta de sustancias alternativas. | Todo el a**ñ**o de proyecto | Se han elegido sustancias que ya existen y se han probado en el mercado. | Programar actividades y promover las sustancias que ya existen en el mercado. |
| Resistencia a utilizar sustancias alternativas con HC | Primer año de proyecto e inicio del mismo | Se hicieron reuniones y realizaron entrenamientos de buenas prácticas. | Actualizar programas para fortalecer los conocimientos técnicos. |

**7. LECCIONES APRENDIDAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA.**

|  |
| --- |
| 1. Contar con toda la información de gestión del proyecto desde el inicio; 2. Continuar con las actividades planificadas, siempre teniendo en cuenta y considerando las situaciones adversa e imprevistos; 3. Actualizar los programas y entrenamientos de BP sobre las nuevas alternativas, para que ya no se vean como amenazas, sino, como nuevas oportunidades; 4. Optimizar y programar los tiempos para que se aumente la capacidad de los técnicos del sector RAC; 5. El fortalecimiento de los centros de R&R requiere un enfoque innovador y una conciencia constante de los gestores ambientales y de los organizadores con el fin de garantizar resultados positivos. 6. Continuar con la participación del sector académico en las actividades de capacitación para fortalecer el proceso de la capacitaciones; 7. Continuar ejecutando de forma constante con el INFOTEP y ADOMTRA el componente de capacitación y acreditación de los técnicos del sector de refrigeración en BPR; 8. Continuar con los de entrenamientos técnicos de seguridad y crear normas para el uso de nuevas alternativas; 9. Trabajar el acercamiento a las instituciones y empresas del sector RAC, para fortalecer perspectiva de género; 10. El fortalecimiento de los centros de enseñanzas con equipos y herramientas para el servicio de RAC es esencial para transmitir conocimientos de manera efectiva a la clase técnica y profesional en el país. |

**8. Información Financiera del Proyecto.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resultado o Producto** | **Monto Total Aprobado** | **Gasto en el Período del informe** | **Gasto Total ejecutado hasta la fecha** | **% de ejecución** |
| Producto 1 (**00094874)**  HCFC Phase Out (refrigeration servicing) | 1,279,558.00 | 149,786.65 | 1,279,558.00 | 100% |

**9. INDICADORES CORPORATIVOS DE DESARROLLO Y COOPERACION.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Área e Indicadores** | **Valoración** | **Explicación de la Valoración** |
| **Género**  ¿En qué medida se manifiestan los avances realizados en las relaciones de género dentro del proyecto? ( indicadores desagregados por sexo, necesidades particulares de las mujeres, conciliación laboral, etc.) | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Se han realizado charlas y actividades con empresas e instituciones del sector para conocer los avances realizados en las relaciones de género. |
| **Medioambiente**  En qué medida se están tomando precauciones ambientales (protección y conservación del medioambiente, adquisición de materiales y equipos eficientes y ambientalmente certificados, etc.) en el marco del proyecto? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Al incrementar el nivel de conciencia de los beneficiados se beneficia la sociedad en temas de protección de la Capa de Ozono y el ambiente en general. |
| **Medios de vida**  En qué medida se está contribuyendo con las capacidades de auto subsistencia de los beneficiarios en el marco del proyecto? Se apoyan iniciativas de Actividades Generadoras de Ingreso? Se apoya la sostenibilidad de las actividades económicas de los beneficiarios? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Los beneficiarios recibieron equipos, herramientas y entrenamientos para reciclar, rehusar y utilizar sustancias alternativas que se traducen un ahorro económico para los beneficiarios y los usuarios finales. |
| **Resiliencia social**  De qué manera el proyecto está apoyando las capacidades de los beneficiarios para hacer frente a riesgos a desastres, situaciones de crisis y shocks externos? Existen planes de respuesta a desastres? Se está bridando apoyo para incentivar el ahorro a nivel doméstico y/o asociativo? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Uno de los colaterales del proyecto es que integra a los beneficiarios en asociaciones, grupos sociales y a las comunidades donde pertenecen y esto los hace menos vulnerables frente a riesgos a desastres, situaciones de crisis. |
| **Derechos**  De qué manera se está contribuyendo a garantizar los derechos de los grupos vulnerabilizados y minoritarios, (PVS, poblaciones GLBT, minusválidos, niños, ancianos, etc.) a través del proyecto? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Al estar los beneficiarios asociados entienden y luchan por sus derechos. |
| **Sinergias a nivel nacional:**  De qué manera se están llevando a cabo actividades conjuntas de colaboración o coordinación con otras entidades (ONGs, proyectos, instituciones, entidades) en el marco del proyecto? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | Estas actividades se están llevando a cabo conjuntamente en colaboración y coordinación con otras entidades como son: técnicos del Sector de Refrigeración, los Ministerios de Medio Ambiente, Trabajo, Educación, el INFOTEP, ACMERD, ADOMTRA, escuelas y centros de capacitación técnicas del país. |
| **Cooperación Sur-Sur**  ¿De qué manera se están realizando esfuerzos de cooperación Sur-Sur en el contexto del proyecto?  ¿Se están realizando acuerdos, negociaciones o visitas de campo conjuntamente con otros programas o instituciones extranjeras con el objetivo de replicar las experiencias previas experimentadas en otros países o de exportar el conocimiento ejecutado a nivel nacional? | No Aplica  De manera deficiente  Medianamente  Significativamente | A través de ADOMTRA y ACMERD se han realizado esfuerzos de cooperación con la Asociación de Técnicos en Refrigeración de Puerto Rico y con el INFOTEP se han logrado acuerdos de cooperación con el SENA de Colombia. |
| **Desarrollo de Capacidades**  ¿Qué tipo de capacidades ha ayudado a desarrollar el proyecto? | Acuerdos institucionales  Liderazgo  Conocimiento  Rendición de cuentas | En el uso y manejodesustancias que dañan la capa de Ozono, Uso de nuevas alternativas, de cuidado y protección del medio ambiente y emprendedurismos . |

Nota: durante este año, por razone de la pandemia, se hicieron cambios en la matriz de planificación de algunas actividades por la restricciones de los toque de queda producto de las prohibiciones por “El COVID-19”.