

**INFORME ANUAL DEL PROYECTO**

1. **INFORMACION DEL PROYECTO.**

|  |  |
| --- | --- |
| Award ID y título del Proyecto: | 57440- Proyecto para la Gestión de la eliminación del Uso de los Hidro-Cloro-Fluoro-Carbonos (HCFCs) en República Dominicana (HPMP)/Fase II. |
| Projects ID y título: | 00094874. |
| Fecha de entrega del informe al PNUD: | 03 de Diciembre 2018. |
| Período cubierto por el informe: | Julio-Diciembre 2018. |
| Autor: | Coordinador Nacional HPMP. |
| Efecto/s del MANUD:  | Para el 2018, el Estado y la Sociedad Civil trabajan conjuntamente para contribuir a la gestión sostenible del Medio Ambiente. |
| Efectos Esperados del Plan de Acción del Programa del País (CPAP):  | Planes de acción y estrategias para el cumplimiento de metas convenidas en Acuerdos Ambientales Multilaterales sobre Desarrollo Sostenible desarrolladas. |
| Asociado en la Implementación: | Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales |
| Partes Responsables: | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. |

**Breve descripción del Proyecto:**

|  |
| --- |
| El proyecto plantea un plan para la eliminación gradual de las sustancias incluidas en los anexos A y B del Protocolo de Montreal en la República Dominicana, cuya implementación permitirá al país eliminar el consumo restante de las sustancias que agotan el ozono en el sector refrigeración y otros. |

1. **RESUMEN DESCRIPTIVO DE LOS AVANCES EN EL PERIODO ANUAL. (se recomienda un máximo de 200 palabras).**

|  |
| --- |
| El HPMP/RD realizó varios encuentros con técnicos del sector de refrigeración y aire acondicionado para promover las acciones en este sector e incentivar el fortalecimiento de las asociaciones de técnicos de cada provincia y región; Se han certificado 556 técnicos en BPR con el INFOTEP; Se continuó con la entregaron 13 kit de herramientas para laboratorio de Refrigeración para el fortalecimiento de institutos técnicos de educación formal; Se continuó con el proceso de adquisición de herramientas especializadas para el uso de equipos de refrigerantes naturales, (R-717, R-744 Y R-290); Se continúo la comunicación con los gerentes y/o encargados de mantenimiento de los hoteles y resorts de Puerto Plata, para tratar temas de reconversión de nuevas alternativas; Con ADONTRA, se capacitaron cerca de 500 técnicos en reconversión de nuevas alternativas; Se han distribuido materiales divulgativos (sombrillas, batas, bolsa de tela, libretas, termos, etc.); Se recuperaron cerca de 5800 libras de gases refrigerantes; Celebración de la semana del ozono del 13 al 16 de septiembre 2018, con un Seminario Internacional sobre Eficiencia Energética por el uso de Gases Alternativos de bajo Calentamiento Global en Refrigeración y Climatización y la Cadena de Frio de los Alimentos y varias otras actividades.  |

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

**3.1. Efectos:**

|  |  |
| --- | --- |
| Efecto: | Reducción gradual hasta eliminar de la demanda del gas HCFC R-22. |
| Indicadores: | Los técnicos de refrigeración y acondicionamiento de aires de República Dominicana utilizan nuevas alternativas para eliminar el uso de HCFC. |
| Línea de base: | 63.01405 toneladas PAO, |
| Meta(s):  | Reducción gradual de 15.36 toneladas de sustancias con potencial de agotamiento del ozono hasta el año 2020. |
| Avance en el logro de las metas del Efecto:La ejecución de actividades para reducir la demanda del gas HCFC-22, por sustancias alternativas que no agotan la capa de ozono; ha eliminado 227 toneladas métricas de HCFC en los sectores de refrigeración y acondicionamiento de aire. |

**3.2. Productos:**

|  |  |
| --- | --- |
| Producto 1: | ***(*Producto 1.** **Eliminación de HCFC en el sector de servicios de refrigeración** |
| Indicadores:  | * La red de recuperación y reciclado de gases refrigerantes completada e implementada.
* 10 Institutos técnicos de educación formal fortalecidos
 |
| Línea de base: | * Eliminar 63.01405 toneladas PAO,
 |
| Meta(s) del año: | * Eliminar 35% toneladas PAO,
 |
| Avance en el logro de la meta anual del Producto 1 en el año:D**urante el período Enero- Diciembre 2018,** se cumplieron varias de las metas establecidas para el año 2017-18. Todos los procesos marcharon de forma continua y se activaron y al final logramos una buena ejecución. A continuación los detalles:**Proyecto para la disminución de emisiones de HCFC en el sector de refrigeración**:Eliminación del consumo de HCFC en el sector de refrigeración y acondicionamiento de aire: con relación al componente de capacitación y acreditación de los técnicos del sector de refrigeración, se ejecutó en forma exitosa el proyecto de capacitación en Buenas Prácticas en Refrigeración (BPR). Un total de 1,000 técnicos completaron satisfactoriamente la ejecución de 50 cursos de BPR durante el año 2018. Esta actividad se realizó con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP) y la coordinación de ADOMTRA. Otra actividad de capacitación de gran importancia fue la ejecución de un programa de cursos puntuales cortos sobre aspectos técnicos relacionados con el ejercicio profesional de los que trabajan refrigeración, durante los años 201 y 2018 se realizaron 20 cursos especializados donde participaron unos 300 técnicos, distribuidos en toda la geografía nacional con la dirección de ADOMTRA bajo contrato con el HPMP. Se fortaleció el centro de recuperación y reciclaje de gases refrigerantes, la misma cuenta con una máquina de reciclaje y de recuperación de gases refrigerantes. Su capacidad de almacenamiento está compuesta de cuatros (4) tanques de 1,000 libras, 15 tanques de 100 libras y 40 tanques de 30 libras. Los tanques se entregan en calidad de préstamo a los técnicos interesados en recuperar gases refrigerantes y el gas recuperado se almacena en el centro. También, se produjeron varios tipos de promociones sobre la eliminación de los HCFCs y la protección de la capa de ozono (sombrillas, Chaquetas, Gorras, Batas, etc.) para el público general y se elaboraron pegatinas y folletos dirigidos a los técnicos del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire. Se firmó el contrato entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional para la capacitación y certificación en Buenas Prácticas en Refrigeración de 1,500 técnicos del sector. Se efectuaron 24 cursos de reconversión con la Asociación Dominicana de Técnicos en Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (ADOMTRA) se encargó de canalizar la participación de sus técnicos. El Ministerio, a través del HPMP mantiene una cerrada supervisión de todo el proceso de capacitación y de certificación de los técnicos de refrigeración. Se reactivó el Comité para la Certificación de Técnicos del Sector de Refrigeración y se está revisando el acuerdo firmado en el año 2001 entre los Ministerios de Medio Ambiente, Trabajo, Educación, el INFOTEP y ADOMTRA. Se completó el proceso de monitoreo sobre el estado de las acciones y equipos de recuperación y reciclaje de gases a nivel de toda la geografía nacional. Se contrataron los servicios de ADOMTRA la ejecución de un programa de 8 cursos sobre varios temas cruciales en el ejercicio de la refrigeración y el acondicionamiento de aire entre los que se encuentran: tecnología inverter, electrónica aplicada a la refrigeración, etc). Se realizó una reunión de coordinación con la Asociación de Contratistas Mecánicos de la República Dominicana (ACMERD) para articular acciones para producir una nueva norma en las instalaciones de equipos de refrigeración y climatización en los nuevos edificios de hoteles y centros comerciales, donde se incluya la utilización de sustancias no agotadoras de la capa de ozono; es decir, gases refrigerantes alternativos al R-22, tomando en cuenta también la baja capacidad de generación de efectos de invernadero o de calentamiento global. Se realizó una reunión de coordinación con la Asociación de Hoteles de Bávaro y Punta Cana para discutir la posibilidad de ejecución de un proyecto de reconversión de equipos comerciales e industriales utilizados para refrigeración y acondicionamiento de aire en los hoteles de esa área. Se continuará en el mes de enero. Se emitió una orden de compra para la adquisición de 40 tanques de 100 y 200 tanques de 30 libras para la recuperación de gases refrigerantes. Incluyó también 5 tanques de nitrógeno y 2 identificadores de gases de nueva generación y alta precisión. Recibió y acompaño al representante PNUD-PANAMA, la visita a la Fábrica de Refrigeradores Comerciales (FARCO), quienes reconvirtieron su proceso de producción de equipos nuevos al gas refrigerante R-290; Se hizo la solicitud al Ministerio Ambiente para la asignación de tres vehículos, para ser reparados y utilizados por PRONAOZ y el HPMP II. El documento de solicitud para el Segundo Trancho del HPMP de la fase II, fue preparado con la colaboración de la oficina local y la oficina regional de PNUD. La propuesta fue aprobada por el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal lo que permitirá ejecutar las acciones del HPMP contempladas para lo que resta del año 2018 y el 2019. |

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

|  |
| --- |
| La Coordinación del HPMP durante los monitoreos y encuentros provinciales con técnicos del sector de refrigeración y aire acondicionado para promover las acciones del HPMP en este sector e incentivar el fortalecimiento de las asociaciones de técnicos de cada provincia y región, se enfoco en conocer y motivar la participación de género, constatando técnicos de sexo femenino y conociendo en que sector se están desempeñando. Se impartió una charla sobre género en la Celebración de la semana del ozono del 13 al 16 de septiembre 2018- Seminario Internacional sobre Eficiencia Energética por el uso de Gases Alternativos de bajo Calentamiento Global en Refrigeración y Climatización y la Cadena de Frio de los Alimentos. en la conferencia seminario de nuevas sustancia alternativa en la celebración del día Internacional de la Capa de Ozono 2018. |

 **5. REGISTRO DE RIESGOS.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de riesgo** | **Descripción** | **Valoración actual****(Alto/Medio/Bajo)** | **Medidas de Mitigación** |
| **\*** Operacional | Resistencia de ofertas de nuevos productos | **Alto** | Motivar a las casa de sistemas y a los importadores a utilizar las alternativas de menos costos. |
| **\*** Estratégico | La campaña de desleal por parte de casa de sistema, basada en: descredito provoca resistencia al uso por parte de la mayoría de las empresas. | **Alto** | Seguir con la campaña de concienciación y con los entrenamientos en reconversión y motivación a los importadores. |
| **\*** Operacional | Las alternativas para la sustitución del R-22y el144b. el costo no es competitivo para los importadores y los consumidores | **Alto** | Seguir con los entrenamientos en reconversión y motivar a los importadores. |

**\* 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** |
| Resistencia o incapacidad de técnicos de refrigeración para adoptar las buenas prácticas | Primer año de proyecto, e inicio del mismo | Se hicieron reuniones y realizaron cursos de buenas prácticas y se han programado otros para el futuro. | **A ser completada por el oficial de programa.** |
| Lentitud en la eliminación e implementación por falta de sustancias alternativas | Segundo año de proyecto | Se gestionaron y se firmaron acuerdos interinstitucionales para el apoyo técnico. | **A ser completada por el oficial de programa.** |
| Cambio de autoridades | Medio año | Esperar la designación de nuevas autoridades | **A ser completada por el oficial de programa.** |

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

|  |
| --- |
| 1. La ejecución del HPMP para la reducción gradual de los HCFCS marcha satisfactoriamente, aun cuando, hubo retraso en la entrega económica de fase II, gracias a que el PNUD programo en adelanto la ejecución varios meses antes de la solicitud del mismo.
2. La falta de un número considerable de alternativas reales limito la ejecución de la fase II en sus inicios, para sustituir los HCFCs se utilizaron sustancias que no dañan la Capa de Ozono, y mínimo potencial de Calentamiento.
3. Continuar con el programa de capacitación en Buenas Prácticas y los cursos cortos sobre aspectos técnicos en refrigeración a través de convenios de ejecución con ADOMTRA, como forma de mantener el ritmo de capacitación logrado en los años anteriores y continuar presionando la baja en el consumo de R-22 en los servicios que ofrecen.
4. Aumentar la articulación con las instituciones que trabajan con los técnicos del sector de refrigeración y acondicionamiento de aire, ADOMTRA, ACMERD en la gestión de eliminación del consumo de R-22.
5. Propiciar el aumento de la reconversión de R-22 a hidrocarburos en Super Mercados y Hoteles. y demostrativas en equipos de bajo consumo (aire acondicionado).
6. Continuar el proceso de adquisición de equipos para cursos de capacitación de recuperación y reciclaje de gases refrigerantes y en reconversión de equipos de refrigeración a hidrocarburos.
7. Apoyar las actividades de fortalecimiento institucional del PRONAOZ con la formación y funcionamiento del Comité Interinstitucional para la Certificación de los Técnicos del Sector de Refrigeración. En la medida que esta estructura funcione de manera permanente se garantiza el interés de los técnicos en su formación y se induce la disminución del consumo de HCFCs. La emisión del decreto de creación del Comité debe ser el primer paso.
8. Participar activamente en las actividades de capacitación al personal de la Dirección General de Aduanas como forma de garantizar la correcta aplicación de las medidas de control de importación de HCFCs que establecen los decretos y resoluciones existentes
 |

**8. 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 **[x]** Medianamente**[ ]** Significativamente | En la coordinación impartió una charla de género en un seminario. |
| **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**[x]** Significativamente | Al incrementar el nivel de conciencia de los problemas ambientales, 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**[x]** Significativamente | Los beneficiarios recibieron equipos entrenamientos y técnicas para reciclar, rehusar y utilizar sustancias alternativas que se traducen un ahorro para los beneficiarios. |
| **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**[x]** 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**[x]** 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**[x]** 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 y la Asociación Dominicana de Técnicos en Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (ADOMTRA), escuelas y centro 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 **[x]** Medianamente**[ ]** Significativamente | A través de ADOMTRA el HPMP está realizando esfuerzos de cooperación con la con la Asociación de Técnicos en Refrigeración de Puerto Rico y con el PRONAOZ para la de Haití. |
| **Desarrollo de Capacidades**Qué tipo de capacidades ha ayudado a desarrollar el proyecto? | [x]  Acuerdos institucionales [x]  Liderazgo [x]  Conocimiento [ ]  Rendición de cuentas | El proyecto realiza una amplia labor de desarrollo de Liderazgo y capacidades en el sector de servicio de refrigeración y acondicionamiento de aire en la República Dominicana |