



**Programa de las
Naciones Unidas
para el Medio Ambiente**

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/34
7 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 provisional¹

PROYECTOS RECOMENDADOS PARA CONSIDERACIÓN INDIVIDUAL

1. El presente documento resume las actividades y proyectos presentados que se recomiendan a la 93ª reunión para consideración individual. El Cuadro 1 presenta la nómina de estas solicitudes.

Cuadro 1. Solicitudes recomendadas para consideración individual

Proyectos y actividades	Países	Solicitudes	Monto recomendado (\$EUA)	Monto en principio (\$EUA)
Etapas II/III de los PGEH	6	14	7.300.366	17.907.720
Tramos de PGEH aprobados	1	5	21.479.467	
Etapas I de planes de aplicación de la Enmienda de Kigali	23	54	20.372.787	51.905.576
Proyectos de inversión relativos a los HFC	1	3	1.250.593	
Preparación de planes de aplicación de la Enmienda de Kigali y/o de actividades de inversión	2	2	267.500	
Actividades adicionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico (decisión 89/6)	1*	1	135.265.00	
Preparación de proyectos piloto sobre eficiencia energética	1 y uno global	2	117.700	
Proyecto piloto sobre eficiencia energética	11	13	7.169.581	
Programa de Asistencia al Cumplimiento (presupuesto 2024)		1	11.265.696	
Costos de las unidades centrales (2024)		3	5.969.740	
Total		98	75.328.695	

* Las actividades para este país (Mozambique) se presentan a la reunión como parte de una nueva etapa del PGEH.

Nota: Los montos incluyen gastos de apoyo.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1.

2. En los Cuadros 2-5 se detallan las actividades y proyectos recomendados para consideración individual, entre ellas las actividades preparatorias sin inversión presentadas en los programas de trabajo de los respectivos organismos de ejecución y en el documento sobre cooperación bilateral, así como solicitudes de tramos para la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH), solicitudes de nuevas etapas II y III de los PGEH, solicitudes para la etapa I de planes de aplicación de la Enmienda de Kigali y sus respectivos proyectos de inversión en HFC, y proyectos piloto sobre eficiencia energética presentados en las propuestas de proyectos de cada país en virtud de la decisión 91/65.

Cuadro 2. Proyectos de preparación de actividades sin inversión

País/Región	Descripción	Organismo	Doc.	Observaciones
Global	Preparación de proyecto piloto para demostrar el uso de instrumentos digitales de supervisión y gestión para potenciar la eficiencia energética y reducir la emisión de gases de efecto invernadero en los sectores de climatización de espacios y cadena de frío de Colombia, Líbano, Panamá, Sri Lanka y Trinidad y Tabago	PNUD	93/35	Se solicita la orientación del Comité Ejecutivo dado que la propuesta supone un nuevo enfoque prospectivo sobre eficiencia energética en el marco del Protocolo de Montreal
India	Preparación de proyecto demostrativo de fabricación de compresores en el sector manufacturero de climatización vehicular	PNUD	93/35	Se solicita la orientación del Comité Ejecutivo sobre proyectos demostrativos presentados como parte de planes de aplicación de la Enmienda distintos a los proyectos para usuarios finales presentados de conformidad con la decisión 92/36
Tailandia	Preparación de plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)	Banco Mundial	93/38	El país no ha ratificado la Enmienda de Kigali
Viet Nam	Preparación de proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética en el sector climatización	Banco Mundial	93/38	Se solicita la orientación del Comité Ejecutivo dado que el proyecto se presenta fuera del marco de la reducción de los HFC

Cuadro 3. Solicitudes de etapas y tramos del PGEH

País	Etapas o tramos	Organismo	Doc.	Párr.	Observaciones
Solicitudes para etapas II o III del PGEH					
Guinea	Etapas II	PNUMA/ONUUDI	93/58		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Líbano	Etapas III	PNUD	93/64		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Mozambique	Etapas II	PNUMA/PNUD	93/73		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Filipinas	Etapas III	ONUUDI	93/82		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Suriname	Etapas II	PNUMA/ONUUDI	93/88		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Viet Nam	Etapas III	Banco Mundial	93/93	1-40	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Solicitudes de tramos para la etapa II del PGEH					
China - espuma de poliestireno extruido*	Sexto tramo	ONUUDI/ Alemania	93/47	27-45	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
China - poliuretano*	Cuarto tramo	Banco Mundial	93/47	46-70	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos

País	Etapa o tramo	Organismo	Doc.	Párr.	Observaciones
China - refrig. industrial y comercial*	Quinto tramo	PNUD	93/47	71-91	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
China - solventes	Sexto tramo	PNUD	93/47	92-113	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
China - servicio técnico*	Sexto tramo	PNUMA/Alemania/Japón	93/47	114-134	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos

*Más programa nacional de habilitación.

Cuadro 4. Solicitudes para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali

País	Organismo	Doc.	Párr.	Observaciones
Planes de aplicación de la Enmienda que podrían no necesitar una presentación de la Secretaría				
Albania	ONUDI/PNUMA	93/39	18-65	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Bolivia (Estado Plurinacional de)	ONUDI/PNUMA	93/43	29-87	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Camboya	PNUMA/PNUD	93/45		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Congo (el)	ONUDI/PNUMA	93/49		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Granada	PNUMA/PNUD	93/56	19-63	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Kirguistán	PNUD/PNUMA	93/63	1-48	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Malawi	PNUMA/ONUDI	93/67		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Nicaragua	ONUDI	93/75	1-61	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Níger	ONUDI/PNUMA	93/76		Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Macedonia del Norte	ONUDI	93/78	18-79	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Trinidad y Tabago	PNUD	93/89	20-80	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Turkmenistán	ONUDI	93/91	1-52	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Planes de aplicación de la Enmienda que necesitan una presentación de la Secretaría				
Chile	PNUD/PNUMA	93/46		Se solicita financiamiento para una reducción superior al 10% de la base de comparación
Cuba	PNUD	93/50		Considera proyectos de inversión cuando aún no se cuenta con parámetros de costos
República Dominicana	PNUD/ PNUMA/ ONUDI	93/51		Cálculo de costos para el sector de servicio técnico
Ecuador	ONUDI	93/52	33-98	Cálculo de costos para el sector de servicio técnico
Ghana	PNUD/PNUMA	93/55		Bajo porcentaje de consumo de HFC en la base de comparación
Jordania	ONUDI	93/62		Considera proyectos de inversión cuando aún no se cuenta con parámetros de costos
Malasia	Banco Mundial	93/68		Considera proyectos de inversión cuando aún no se cuenta con parámetros de costos
México	ONUDI/PNUD/	93/70	1-117	Considera proyectos de inversión cuando aún

País	Organismo	Doc.	Párr.	Observaciones
	PNUMA			no se cuenta con parámetros de costos; cálculo de costos para el sector de servicio técnico
Panamá	PNUD	93/80		Cálculo de costos para el sector de servicio técnico
Perú	PNUD	93/81		Cálculo de costos para el sector de servicio técnico
Viet Nam	Banco Mundial /PNUMA	93/93	41-110	Considera proyectos de inversión cuando aún no se cuenta con parámetros de costos
India: Proyectos de inversión en HFC (a incluir en la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda) (PNUD)				
Descripción		Doc.	Párr.	Observaciones
Conversión desde R-407C y R-410A a HFC-32 en la fabricación de climatizadores integrados comerciales ligeros en Voltas Ltd.		93/60	1-25	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos
Demostración/conversión de R-404A y R-407C a bomba de calor a base de CO ₂ transcrito en la fabricación de equipos de frío para la elaboración y refrigeración de alimentos en Mech Air Industries		93/60	26-46	Escaso impacto y sustentabilidad de la conversión
Conversión desde HFC-134a a propano en la fabricación de aparatos de refrigeración comercial en Rockwell Industries, Ltd.		93/60	47-71	Resueltos todos los aspectos técnicos y de costos - <i>La Secretaría adjuntará este proyecto a la solicitud de asistencia técnica para potenciar la eficiencia energética de equipos reconvertidos - 93/60, párr. 72-84, se incluye en el Cuadro 5</i>

Cuadro 5. Proyectos piloto sobre eficiencia energética en el sector servicio técnico (decisión 91/65)

País	Descripción	Organismo	Doc.	Párr.
Proyectos sin inversión				
Bolivia (Estado Plurinacional de)	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante suministro de equipos y formación de 30 instructores en uso de tecnologías a base de CO ₂ en aplicaciones de temperatura media y baja; proyecto demostrativo para detectar y evitar fugas en sistemas de refrigeración comercial a base de HFC y reforzar buenas prácticas de instalación, puesta en marcha, funcionamiento y mantenimiento de equipos en el sector de refrigeración comercial	ONUDI	93/43	88-102
Ecuador	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante una buena coordinación entre la ONO y las autoridades a cargo de la eficiencia energética y el clima; apoyo al sector de servicio técnico y a la introducción o mejora de normas mínimas de eficiencia energética y sistemas de etiquetado, en especial en sistemas de refrigeración industrial y comercial	ONUDI	93/52	99-114
Egipto	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante la modernización y fortalecimiento de tres laboratorios de ensayo y aplicación de normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado de equipos	ONUDI	93/53	
Kirguistán	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la	PNUMA	93/63	49-66

País	Descripción	Organismo	Doc.	Párr.
	reducción de los HFC mediante el desarrollo de normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado de equipos de refrigeración y climatización de hasta 3 kW de capacidad			
México	Estrategia de eficiencia energética para el plan de ejecución de la Enmienda: coordinación institucional con autoridades a cargo de la eficiencia energética, fortalecimiento de las normas mínimas de eficiencia energética para equipos que utilizan alternativas a los HFC y apoyo al sector local de servicio y montaje	ONUDI	93/70	118-138
Nicaragua	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante suministro de equipos y capacitación de 45 instructores en el uso de tecnologías a base de CO ₂ en aplicaciones de temperatura media y baja; proyecto demostrativo para detectar y evitar fugas en sistemas de refrigeración comercial a base de HFC y fortalecer las buenas prácticas de instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de equipos en el sector de refrigeración comercial	ONUDI	93/75	62-79
Nigeria	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante normas de etiquetado para aparatos de refrigeración, estudio de mercado, revisión y actualización de las normas mínimas de eficiencia energética, modernización de un laboratorio de pruebas y formación del personal en pruebas de verificación, desarrollo de política de adquisiciones ecológicas, formación de personal aduanero y campañas de sensibilización	ONUDI	93/77	29-53
Sudáfrica	Estrategia de eficiencia energética para el plan de ejecución de la Enmienda de Kigali: Reemplazo de enfriadoras en recintos públicos y recopilación de datos para el desarrollo de normas mínimas de eficiencia energética	ONUDI	93/87	
Turkmenistán	Proyecto piloto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de tecnologías y equipos sustitutos durante la reducción de los HFC mediante apoyo a la coordinación interinstitucional, introducción de normas mínimas de eficiencia energética, sistemas de etiquetado y plan nacional de eficiencia energética en el sector de refrigeración, climatización y bomba de calor	ONUDI	93/91	53-72
Proyectos de inversión				
China	Proyecto demostrativo de sustitución del HFC-134a por R-744 en el sector electromovilidad	ONUDI	93/47	135-176
India	Conversión desde HFC-134a a propano en la fabricación de aparatos de refrigeración comercial en Rockwell Industries, Ltd.; asistencia técnica para potenciar la eficiencia energética de los equipos convertidos	PNUD	93/60	72-84
India	Diseño y desarrollo a escala piloto de un compresor rotativo ecoenergético y de un intercambiador de calor de microcanal compatibles con tecnología R-290 en Godrej & Boyce Mfg., Ltd. para la fabricación de climatizadores de ambiente	Alemania	93/60	85-117