

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/14

9 November 2022

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج الأمم المتحدة للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الحادي والتسعون
مونتريال، من 5 إلى 9 ديسمبر/ كانون الأول 2022
البند 7(أ)(3) من جدول الأعمال المؤقت¹

تقرير مرحلي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2021

مقدمة

1. تقدم هذه الوثيقة التقرير المرحلي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (يونديبي) حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021.²
2. ويتضمن التقرير المرحلي لليونديبي حالة تنفيذ المشروعات بما في ذلك 18 مشروعاً تتعلق بالهيدروفلوروكربون التي كانت قد مولت بالمساهمات الطوعية الإضافية بواسطة 17 طرفاً من غير العاملين بالمادة 5 لتوفير الدعم للبداية السريعة لتنفيذ تعديل كيغالي.
3. وقد استعرضت الأمانة حالة تنفيذ كل مشروع من المشروعات الجارية على أساس كل بلد مع مراعاة التأخيرات في التنفيذ التي حدثت فيما يتعلق بمواعيد الانتهاء المقررة والتي تم إبلاغها في 2021، والتأثيرات المحتملة لهذه التأخيرات على إزالة المواد الخاضعة للرقابة وعمليات الصرف المقررة. ويستند التحليل الوارد في هذه الوثيقة إلى كميات المواد المستنفدة للأوزون من جميع المواد الخاضعة للرقابة باستثناء المواد الهيدروفلوروكربونية المحسوب بالأطنان بمعادلات من ثاني أكسيد الكربون.³
4. وتتألف هذه الوثيقة من الأقسام التالية:

أولاً المشروعات التي ووفق عليها لجميع المواد الخاضعة للرقابة بموجب المساهمات العادية للصندوق المتعدد الأطراف. وتقدم موجزاً للتقدم في تنفيذ المشروعات في 2021 والمجمعة منذ 1991،

¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/14.

² وقد أرفق هذا التقرير المرحلي بهذه الوثيقة. وقد أدرجت البيانات في قاعدة بيانات التقرير المرحلي التجميعي التي تتوافر عند الطلب.

³ إعمالاً للمقرر 12/84(أ)(4)، أدرج قياس المواد الهيدروفلوروكربون بالأطنان بالمعدلات من ثاني أكسيد الكربون في التقارير المرحلية التي قدمت للاجتماع الحادي والتسعين.

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ويتناول جميع المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال بما في ذلك المواد الواردة في المرفق واو (المواد الهيدروفلوروكربونية) كما يتضمن استعراضاً لحالة تنفيذ كل مشروع من المشروعات الجارية⁴ على المستوى القطري. ويحدد المشروعات التي تعاني من تأخيرات في التنفيذ والآثار المحتملة على إزالة المواد الخاضعة للرقابة، والمشروعات التي لديها مسائل معلقة للنظر من جانب اللجنة التنفيذية.

ثانياً المشروعات الموافق عليها للمواد الوارد في المرفق واو (المواد الهيدروفلوروكربونية) بموجب المساهمات الطوعية الإضافية لدعم البداية السريعة لخفض المواد الهيدروفلوروكربونية.⁵

ثالثاً التوصية

أولاً المشروعات التي ووفق عليها لجميع المواد الخاضعة للرقابة بموجب المساهمات العادية للصندوق المتعدد الأطراف

أولاً-1 التقدم في تنفيذ المشروعات في 2021 والتجميعية منذ 1991

5. وافقت اللجنة التنفيذية حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021 على 1.004 مليار دولار أمريكي في شكل مشروعات لليونديبي تتألف من 883.61 مليار دولار أمريكي لتنفيذ مشروعات استثمارية وغير استثمارية و121.27 مليار دولار أمريكي لتكاليف دعم الوكالة على النحو المبين في الجدول 1.

الجدول 1: التمويل الموافق عليه بحسب القطاع لليونديبي حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021

القطاع	التمويل (بالدولار الأمريكي)
الإيرادات	26,054,837
التدمير	3,606,279
الزراعة	173,140,713
الهياكل	4,996,973
خطة خفض الهيدروفلوروكربون	3,183,000
التبخير	20,081,241
خطة الإزالة	378,675,934
عامل التصنيع	1,286,923
الإنتاج	1,056,000
التبريد	139,598,314
قطاعات مختلفة	67,812,809
المذيبات	63,699,997
المطهرات	417,628
المجموع الفرعي	883,610,648
تكاليف دعم الوكالة	121,270,538
المجموع	1,004,881,186

6. وقد ووفق في 2021 على عدد 66 مشروعا ونشاطا ومن المتوقع أن يؤدي هذا التمويل في إزالة 69,419 طنا بقدرات استنفاد الأوزون و240,094 طن بمعدلات ثاني أكسيد الكربون من استهلاك المواد الخاضعة للرقابة. ويبين المرفق الأول حالة تنفيذ المشروعات بحسب البلد في 2021.

⁴ المشروعات الجارية هي جميع المشروعات التي كانت تنفذ حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021، وتتضمن مؤشرات التقدم النسبية المئوية للصرف ونسبة المشروعات التي بدأت في صرف الأموال: التمويل المتوقع صرفه في نهاية السنة كنسبة مئوية من التمويل الموافق عليه، ومتوسط طول التأخير المتوقع في التنفيذ، والمعلومات المقدمة في عمود الملاحظات في قاعدة بيانات التقرير المرحلي.

⁵ إعمالاً للمقرر 12/84(ب)، يقدم التقرير المرحلي التفصيلي عرضاً عاماً لأهداف وحالة التنفيذ، والنتائج الرئيسية والدروس المستفادة، وكميات الهيدروفلوروكربون التي خفضت حسب مقتضى الحال، ويرد مستوى الأموال التي ووفق عليها والتحديات المحتملة في المشروعات والأنشطة المنتهية، في التقرير المرحلي التجميعي (الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/12).

7. ويبين الجدول 2 حالة تنفيذ المشروعات بما في ذلك الأموال التي صرفت بحسب نوع المشروع حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021. ويقدم المرفق الثاني معلومات تحليلية بحسب السنة من 1991.

الجدول 2: حالة تنفيذ المشروعات بحسب النوع حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2021

النوع	عدد المشروعات*			التمويل (بالدولارات الأمريكية)**		
	الموافق عليها	المنتهية	نسبة المشروعات المنتهية	الموافقة عليها	التي صرفت	الرصيد
البرنامج القطري	22	22	100	1,628,797	1,628,797	0
الإيضاحية	42	41	98	21,719,011	21,599,917	119,094
التعزيز المؤسسي	265	241	91	57,444,952	52,351,763	5,093,189
الاستثمارية	1,331	1,264	95	725,664,632	679,155,019	46,509,613
إعداد المشروعات	574	536	93	26,231,244	22,156,807	4,074,437
المساعدات التقنية	329	309	94	49,331,523	42,396,630	6,934,893
التدريب	28	28	100	1,590,489	1,590,489	0
المجموع	2,591	2,441	94	883,610,648	820,879,422	62,731,226

* يتضمن المشروعات التي أغلقت أو المحولة.
** شاملة تكاليف دعم الوكالة.

8. وفيما يلي موجز لتنفيذ المشروعات والأنشطة بواسطة اليونديبي في 2021 والتجميعية من 1991 حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021:

(أ) **الإزالة:**⁶ تم في 2021 إزالة 923.6 طن بقدرات استنفاد الأوزون و15,873 طناً بمعادلات ثاني أكسيد الكربون⁷ من استهلاك الم واد الخاضعة للرقابة ووفق أيضاً على 359.6 طن بقدرات استنفاد الأوزون من استهلاك المواد الخاضعة للرقابة، وأزيل منذ 1991، 68,821 طن بقدرات استنفاد الأوزون و240,094 طن بمعادلات ثاني أكسيد الكربون من مجموع استهلاك المواد الخاضعة للرقابة البالغ 69,419 طناً بقدرات استنفاد الأوزون وكمية تبلغ 240,094 طن بمعادلات ثاني أكسيد الكربون من المشروعات الموافق عليها (باستثناء المشروعات الملغاة والمحولة)؛

(ب) **الصرف/ الموافقات:** تم في عام 2021 صرف مبلغ 24.66 مليون دولار أمريكي وكان المقرر صرف 22.52 مليون دولار أمريكي استناداً إلى التقرير المرحلي لعام 2020 الذي يقدم معدل الصرف البالغ 109 في المائة من ذلك الطلب. ومن الناحية التجميعية ووفق على 820.88 مليون دولار من المجموع البالغ 883.6 مليون دولار أمريكي ووفق عليها للصرف (بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة) وهو ما يمثل معدل الصرف يبلغ 93 في المائة. وفي عام 2021، ووفق على صرف 24.65 مليون دولار أمريكي للتنفيذ؛

(ج) **مردودية التكاليف (بقدرات استنفاد الأوزون):**⁸ فقد بلغ متوسط مردودية التكاليف منذ 1991، في المشروعات الاستثمارية التي ووفق عليها لتحقيق خفض مستدام في الاستهلاك بمقدار 11.15 دولار أمريكي للكيلوغرام. وبلغ متوسط مردودية التكاليف في المشروعات الاستثمارية لكل طن بقدرات استنفاد الأوزون 10.05 دولار أمريكي للكيلوغرام للمشروعات المنتهية و66.17 دولار أمريكي للكيلوغرام من المشروعات الجارية؛⁹

(د) **عدد المشروعات المنتهية:** تم في 2021 الانتهاء من 62 مشروعاً، ومنذ 1991 انتهى العمل من

⁶ حسب الإزالة بقدرات استنفاد الأوزون بالنسبة للكميات من المواد المستنفدة للأوزون، وقدمت إزالة المواد الهيدروفلوروكربونية بالأطنان من معادلات ثاني أكسيد الكربون.

⁷ بالنسبة لإزالة 11.1 طن متري في 2021 كانت هناك مشروعات خاصة بالهيدروفلوروكربون.

⁸ بما في ذلك 167.8 طن متري من مشروعات استثمارية للهيدروفلوروكربون، ولم تدرج مردودية التكاليف بمعدلات ثاني أكسيد الكربون بالنظر إلى محدودية العدد بالمشروعات التي ووفق عليها.

⁹ يرجع ارتفاعه قيمة مردودية التكاليف في المشروعات الجارية إلى انخفاض القيمة بقدرات استنفاد الأوزون في مشروعات المواد الهيدروفلوروكربونية نتيجة لوسائل تسليم عمليات الإزالة بواسطة الوكالات.

2,441 مشروعاً من مجموع المشروعات الموافق عليها البالغة 2,591 مشروعاً (باستثناء المشروعات المغلقة أو المحولة) مما يمثل معدل انتهاء يبلغ 94 في المائة؛

(هـ) **سرعة التسليم- المشروعات الاستثمارية:** كانت المشروعات التي انتهت في 2021، انتهت من ذلك بمتوسط قدره 37 شهراً من تاريخ الموافقة ومنذ 1991، بلغ متوسط الوقت الذي انتهت فيه المشروعات الاستثمارية 34 شهراً بعد الموافقة وبلغ متوسط الصرف في هذه المشروعات 13 شهراً بعد الموافقة عليها.

(و) **سرعة التسليم- المشروعات غير الاستثمارية:** انتهت المشروعات المنتهية في 2021 بمتوسط يبلغ 33 شهراً بعد الموافقة عليها. ومنذ 1991، بلغ متوسط الوقت لانتهاء من المشروعات غير الاستثمارية 39 شهراً بعد الموافقة. وحدث الصرف في هذه المشروعات على أساس 13 شهراً في المتوسط من تاريخ الموافقة عليها؛

(ز) **إعداد المشروعات:** من بين المشروعات البالغ عددها 574 من إعداد المشروعات التي ووفق عليها في نهاية 2021، انتهى العمل من 536 مشروعاً مما بقي معه 38 مشروعاً جارياً. وفي عام 2021 انتهى العمل من عدد 14 نشاطاً لإعداد المشروعات؛

(ح) **التأخيرات في التنفيذ:** كان هناك 150 مشروعاً قيد التنفيذ في نهاية عام 2021 مما يمثل تأخير في المتوسط قدره سبعة أشهر. وصنف عشرون من هذه المشروعات على أنه "مشروعات تعاني من تأخيرات في التنفيذ"¹⁰ وهي المشروعات التي تخضع لإجراءات إلغاء المشروعات (نظراً لأن المشروعات الإيضاحية، وإعداد المشروعات والمساعدات التقنية لا تخضع لهذه الإجراءات)؛

(ط) **الاتفاقات المتعدد السنوات:** كان هناك في عام 2021 عدد 47 خطة من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ووفق منذ 1991 على 156 مشروعاً متعدد السنوات وإلا ينتهي العمل من 109 خطة متعددة السنوات تمثل معدل انتهاء قدره 70 في المائة.

9. ويلخص الجدول 3 التقدم الذي أحرزه اليونديبي من 1991.

الجدول 3: التقدم الذي أحرزه اليونديبي من 1991

عدد المشروعات المتعددة السنوات المنتهية	عدد المشروعات المتعددة السنوات الموافق عليها	متوسط التأخيرات في المشروعات (بالأشهر)	سرعة تسليم الانتهاء (بالأشهر)		عدد المشروعات		متوسط مردودية التكاليف (دولار أمريكي/ كيلو غرام)	الصرف (بالدولار الأمريكي)	الإزالة المحققة	
			غير الاستثمارية	الاستثمارية	المنتهية	الموافق عليها			بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون بمعادلات ثاني أكسيد الكربون	بالأطنان بقدرات
109	156	7	39	34	2,441	2,591	11.15	820,879,422	240,094	68,821

المشروعات المتعلقة بالهيدروفلوروكربون

10. وافقت اللجنة التنفيذية حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021 على 36 مشروعاً للهيدروفلوروكربون (بما في ذلك ثلاثة مشروعات استثمارية و 25 مشروعاً غير استثماري وثمانية أنشطة تمكين) في إطار المساهمات العادية للصندوق المتعدد الأطراف بمبلغ 6,318,767 دولاراً أمريكياً (باستثناء تكاليف دعم الوكالة) ويقدم الجدول 4 موجزاً لحالة هذه المشروعات والبيانات ذات الصلة التي أدرجت بالفعل في الفقرات 5 إلى 9.

¹⁰ المشروعات التي ووفق عليها خلال 18 شهراً والتي تقل بنسبة 1 في المائة أو المشروعات التي انتهت في 12 شهراً من تاريخ التقرير المرحلي (المقرر 61/22).

الجدول 4: المشروعات المتعلقة بالهيدروفلوروكربون التي ووفق عليها بموجب المساهمات العادية

النوع	عدد المشروعات			التمويلات (بالدولارات الأمريكية)*		
	الموافق عليها	المنتهية	نسبة الانتهاء	الموافق عليها	التي صرفت	الرصيد
الاستثمارية**	3	2	67	2,491,767	2,159,576	332,191
إعداد المشروعات	25	0	0	3,183,000	0	3,183,000
المساعدات التقنية – أنشطة التمكين	8	4	50	644,000	423,586	220,414
المجموع	36	6	17	6,318,767	2,583,162	3,735,605

* باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

** ووفق على 167.8 طن متري (240,094 أطنان بمعادل ثاني أكسيد الكربون) وأزيلت من مشروعات استثمارية.

11. وحتى نهاية عام 2021، انتهى العمل من مشروعين استثماريين وأربعة أنشطة تمكينية من بين 36 مشروعاً، مما أدى إلى استمرار 30 مشروعاً جارياً. ووفق على تمديد مواعيد انتهاء أربعة مشروعات جارية لأنشطة التمكين. وتمر هذه الأنشطة بمراحل مختلفة من التنفيذ.

12. ومن المتوقع الانتهاء من المشروعات الاستثمارية المتبقية التي ووفق على تمديد مواعيد انتهائها في الاجتماع السابع والثمانين. عام 2023.

13. من بين مجموع التمويل التجميعي الذي ووفق عليه بمبلغ 6,318,767 دولاراً أمريكياً (باستثناء تكاليف دعم الوكالة) وجرى صرف مبلغ 2,583,162 دولاراً أمريكياً مما يمثل معدل صرف قدره 41 في المائة.

أولاً- 2 المسائل التي حددت خلال تنفيذ المشروعات في 2021

14. وعلاوة على عملية استعراض المشروعات في 2021، نوقش العديد من المسائل وعالجت بصورة مرضية في 20 مشروعاً صُنفت على أنها مشروعات تعاني من تأخيرات في التنفيذ (بما في ذلك 19 مشروعاً تتعلق بمكونات المشروعات المتعددة السنوات والتي تخضع لإجراءات إلغاء المشروعات إعمالاً للمقرر 45/84(ج)، ومشروع استثماري للهيدروفلوروكربون). ويقدم المرفق الثالث بهذه الوثيقة تلك المشروعات المصنفة على أنها تعاني من تأخيرات في التنفيذ، وتوصيات الأمانة التي تطالب بتقديم تقرير للاجتماع الثاني والتسعين.

15. وعلاوة على ذلك حددت مسائل في مشروع للمساعدة التقنية ومشروعين متعددي السنوات، كما يتم عرض هذه القضايا في الملحق الثالث. ولكل مشروع من هذه المشاريع، ويرد وصف موجز لحالة التنفيذ في هذه المشروعات والمسائل المعلقة، وتُقدّم توصية للنظر من جانب اللجنة التنفيذية.

16. وقدمت للاجتماع الحادي والتسعين تفاصيل التقدم المحرز في تنفيذ المشروعات المرتبطة بخطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للصين (استراتيجية جامعة وخطة لقطاع المذيبات)،¹¹ والهند،¹² ونيجيريا (المرحلة الثالثة)،¹³ وجنوب السودان،¹⁴ وقدمت للاجتماع الحادي والتسعين تقارير عن المشروعات التي لديها طلبات إبلاغ نوعية¹⁵ مرتبطة بخطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لكل من البرازيل وكولومبيا وترينداد وتوباغو وأورغواي. وقدمت توصيات بشأن المسائل المعلقة لهذه المشروعات بما في ذلك الموافقة على طلبات التمديد إن وجدت التي ألحقت بخطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لغويانا ومالي ونيجيريا (المرحلة الثانية) والتي كان من المقرر تقديم شرائحها للاجتماع الحادي والتسعين إلا أنها لم تقدم وتم تناولها في الوثيقة المتعلقة بالتأخيرات في تقديم الشرائح.¹⁶

¹¹ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/38.

¹² الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/42.

¹³ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/49.

¹⁴ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/52.

¹⁵ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/18.

¹⁶ الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/21.

17. وفيما يتعلق بالمشروعات الجارية البالغة 88 باستثناء المساعدات التقنية وإعداد المشروعات، جرى تعديل المواعيد المقررة للانتهاء لعدد 21 مشروعا منذ التقرير المرحلي لعام 2020. وإعمالا للمقرر 11/82(ج)(2)، لاحظت الأمانة أنه لم يقدم العديد من مشروعات المساعدات التقنية للصين خلال العامين الأخيرين.

ثانياً المشروعات الموافق عليها في إطار المساهمات الطوعية الإضافية لتعزيز البداية السريعة لخفض الهيدروفلوروكربون

18. وافقت اللجنة التنفيذية حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021 على 18 مشروعا تتعلق بالهيدروفلوروكربون في إطار المساهمات الطوعية الإضافية البالغة 6,010,703 دولارا أمريكيا (باستثناء تكاليف دعم الوكالة) ويتضمن الجدول 5 موجزا لحالة هذه المشروعات.

الجدول 5: حالة المشروعات الموافق عليها المتعلقة بالهيدروفلوروكربون حتى نهاية 2021

النوع	عدد المشروعات			التمويل (بالدولار الأمريكي)*		
	الموافق عليها	المنتهية	نسبة الانتهاء	الموافق عليها	التي صرفت	الرصيد
الاستثمارية**	2	2	100	4,406,610	4,402,590	4,020
إعداد المشروعات	5	5	100	83,511	83,511	0
المساعدات التقنية-أنشطة التمكين	11	10	91	1,520,582	1,450,187	70,395
المجموع	18	17	94	6,010,703	5,936,288	74,415

* باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

** ووفق على 480.6 طن متري (587,301 طنا بمعادل ثاني أكسيد الكربون) للمشروعات الاستثمارية.

19. وحتى نهاية عام 2021، ووفق على 18 مشروعا وانتهى العمل من 17 مشروعا (مشروعان استثماريان وخمسة أنشطة للتمكين و10 أنشطة للإعداد). ومن المتوقع الانتهاء من المشروعات الجارية المتبقية للأنشطة التمكينية، والتي جرى تمديدتها في 2022.

20. ومن بين التمويل التجميعي الذي ووفق عليه البالغ 6,010,703 دولارا أمريكيا صرف مبلغ 5,936,288 دولارا أمريكيا ممثل بمعدل صرف قدره 99 في المائة.

ثالثاً التوصية

21. قد ترغب اللجنة التنفيذية فيمايلي:

(أ) أن تحاط علما بالتقرير المرحلي لليونديبي حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021 الذي يرد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/14؛

(ب) أن توافق على التوصيات المتعلقة بالمشروعات الجارية التي تنطوي على مسائل نوعية الواردة في المرفق الثالث بهذه الوثيقة.

المرفق الأول

عرض عام لحالة تنفيذ المشروعات لليونديبي
بحسب البلد في 2021

1. يقدم الجدول 1 من المرفق الأول حالة تنفيذ المشروعات بحسب البلد في 2021 في الخفض الذي تحقق وعمليات الصرف المقررة والمتحققة والانتهاء من المشروعات.

الجدول 1: حالة تنفيذ المشروعات بواسطة اليونديبي في 2021

نسبة المشروعات المنتهية المقررة في 2021*	نسبة الأموال التي صرفت زيادة على التقديرات	الأموال التي صرفت في 2021 (بالدولار الأمريكي)	تقدير الأموال التي صرفت في 2021 (بالدولار الأمريكي)	المزالة في 2021 (بمعدلات ثاني أكسيد الكربون)	المزالة في 2021 (بمعدلات استنفاد الأوزون)	البلد
100	43	19,150	44,727		5.2	أنغولا
	114	119,931	105,091		0	الأرجنتين
100	298	20,622	6,921		0	أرمينيا
0	78	540,551	695,591		0	بنغلاديش
100	68	17,953	26,500		0	بليز
	30	938,968	3,093,879		53.6	البرازيل
0	75	8,212	10,924		0	بروناي دار السلام
	176	40,000	22,735		0	كمبوديا
100	84	156,501	186,001		0	تشيلي
100	250	2,766,364	1,106,389		332.2	الصين
	204	1,721,706	843,183		63.4	كولومبيا
	123	155,021	126,541		0	كوستاريكا
100	63	144,689	231,234		0	كوبا
	17	2,931	17,143		2.2	جمهورية الكونغو الديمقراطية
100	69	206,124	299,125		0	جمهورية الدومينيكان
0	62	733,659	1,182,997		33.6	مصر
100	163	106,384	65,312		0	السلفادور
100	0	0	25,000		0	إيسواتيني
50	112	54,779	48,926		0	فيجي
100	157	154,634	98,440		2.1	جورجيا
100	156	208,244	133,642		8	غانا
	2	931	53,979		0	غويانا
100	250	73,966	29,608		0.2	هايتي
100	179	11,854,587	6,607,388		346.6	الهند
0	54	570,044	1,061,531		10.2	إندونيسيا
100	53	783,977	1,467,253		2.8	جمهورية إيران الإسلامية
100	76	66,035	86,775		0	جامايكا
100	181	147,561	81,597		0	قبرغيزستان
	0	0	32,100		0	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
100	157	485,572	309,221		1.9	لبنان
100	53	470,118	891,540		9	ماليزيا
	143	1,528	1,070		0	جزر المالديف
0	0	0	19,875		0	مالي
0	0	0	31,500		0	موريتانيا
	17	200,227	1,149,829		0	المكسيك
0	0	0	10,000		0	موزمبيق
0	0	0	31,399		0	نيبال
0	84	672,685	797,834		30.4	نيجيريا

نسبة المشروعات المنتهية المقررة في 2021*	نسبة الأموال التي صرفت زيادة على التقديرات	الأموال التي صرفت في 2021 (بالدولار الأمريكي)	تقدير الأموال التي صرفت في 2021 (بالدولار الأمريكي)	المزالة في 2021 (بمعدلات ثاني أكسيد الكربون)	المزالة في 2021 (بمعدلات استنفاد الأوزون)	البلد
100	337	114,474	34,011		0	باكستان
100	123	362,214	293,709		5.7	بنما
100	93	18,177	19,478		0	باراغواي
	65	52,512	80,525		0	بيرو
67	113	40,988	36,349		0	جمهورية مولدوفا
100	45	74,299	165,972		5.4	سيريلانكا
0	0	0	10,500		0	تيمور ليشت
100	74	181,805	244,291		0	ترينداد وتوباغو
40	83	304,780	366,533		0	أوروغواي
	60	59,577	99,201		0	جمهورية فنزويلا البوليفارية
	2	3,432	140,083	15,873**	11.1**	زيمبابوي
70	109	24,655,912	22,523,452	15,873	923.6	المجموع الكلي

* للمشروعات التي كان من المقرر الانتهاء منها في 2021.
** أزيل 11.1 طن متري (15,873 طن بمعدلات ثاني أكسيد الكربون) في 2021 في المشروعات المتعلقة بالهيدروفلوروكربون.

المرفق الثاني

عرض عام لحالة تنفيذ المشروعات لليونديبي سنوياً
حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021

1. يبين الجدول 1 من الملحق الثاني نظرة عامة عن حالة تنفيذ المشروع حسب السنة¹ وما تم الانتهاء حتى الآن من جميع المشاريع والأنشطة التي تمت الموافقة عليها بين الأعوام 1991 و2013 و2015.

الجدول 1: حالة تنفيذ المشروعات بحسب السنة

السنة	عدد المشروعات*			التمويل (بالدولار الأمريكي)**		
	الموافق عليها	المنتهية	نسبة الانتهاء	الموافق عليها	التي صرفت	الرصيد المتبقي
1991	15	15	100	1,149,032	1,149,032	0
1992	67	67	100	8,619,002	8,619,002	0
1993	57	57	100	13,204,712	13,204,712	0
1994	148	148	100	49,481,581	49,481,581	0
1995	117	117	100	29,599,446	29,599,446	0
1996	83	83	100	27,838,805	27,838,805	0
1997	188	188	100	44,056,257	44,056,257	0
1998	172	172	100	31,305,010	31,305,010	0
1999	204	204	100	35,896,884	35,896,884	0
2000	149	149	100	31,268,361	31,268,361	0
2001	179	179	100	35,292,271	35,292,271	0
2002	117	117	100	44,316,422	44,316,422	0
2003	64	64	100	36,336,530	36,336,530	0
2004	69	69	100	24,802,714	24,802,714	0
2005	53	53	100	29,124,833	29,124,833	0
2006	62	62	100	15,753,459	15,753,459	0
2007	54	54	100	12,142,486	12,142,486	0
2008	84	84	100	22,873,866	22,873,866	0
2009	92	92	100	13,217,903	13,217,903	0
2010	43	43	100	19,567,970	19,567,970	0
2011	63	63	100	57,415,931	57,415,931	0
2012	29	29	100	33,817,257	33,817,257	72,593
2013	43	43	100	33,958,972	34,432,909	473,937
2014	67	66	99	22,442,114	22,561,208	119,094
2015	75	75	100	30,229,223	31,409,354	1,180,131
2016	52	49	94	39,804,442	41,918,720	2,114,278
2017	27	22	81	30,129,464	30,616,637	487,173
2018	60	44	73	27,837,785	40,274,462	12,436,677
2019	41	22	54	4,474,052	10,391,357	5,917,305
2020	51	11	22	14,760,078	30,206,633	15,446,555
2021	66	0	0	162,560	24,646,043	24,483,483
المجموع	2,591	2,441	94	883,610,648	820,879,422	62,731,226

* باستثناء المشروعات المغلقة والمحولة.

** باستثناء تكاليف دعم الوكالة.

¹ تقدم البيانات وفقاً للسنة التي وُفق فيها على المشروع بواسطة اللجنة التنفيذية. وتتناول جميع الموافقات (المشروعات الاستثمارية وغير الاستثمارية، على السواء (أي في المشروعات الاستثمارية أو شريحة تمويل لمشروع متعدد السنوات بمبلغ مليون دولار أمريكي في مشروع واحد حيث مثل إعداد البرنامج القطري بمبلغ 30,000 دولار أمريكي). وتتمثل المؤشرات من الموجز السنوي هي: النسبة المئوية للمشروعات المنجزة، أطنان بقدرات استنفاد الأوزون/ أطنان بمعدلات ثاني أكسيد الكربون التي تم التخلص منها، والنسبة المئوية للأموال المنصرفة. هناك ثلاثة أنواع من المدفوعات: أثناء التنفيذ وبعد التنفيذ وللمشاريع الممولة بأثر رجعي.

المرفق الثالث

المشروعات الجارية التي لديها مسائل معلقة في التقرير المرحلي لليونديبي

البلد / رمز المشروع	عنوان المشروع	نسبة الصرف	الحالة/ المسائل	التوصية
BGD/PHA/81/INV/5 1	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (قطاع تكييف الهواء)	20	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
BGD/PHA/81/TAS/4 9	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (وحدة إدارة المشروع)	26	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
BRA/PHA/82/INV/3 23	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثالثة) (قطاع الرغوى)	46	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
BRA/PHA/82/TAS/3 22	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثالثة) (الإجراءات التنظيمية ومراقبة المشروع)	30	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
BRA/SEV/86/INS/32 4	تمديد مشروع التعزيز المؤسسي (المرحلة التاسعة: 2022/12-2021/1)	0	تأخيرات في التوقيع على وثيقة المشروع	أن تطلب من اليونديبي بتقديم تقرير حالة إلى الاجتماع الثاني والتسعين بشأن حالة التوقيع على وثيقة المشروع
CHI/PHA/81/INV/19 7	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (قطاع الرغوى)	73	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
COS/PHA/84/INV/6 0	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (قطاع البولوريثان)	0	تأخير لمدة 18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
CPR/PHA/80/INV/58 7	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (خطة قطاع التبريد الصناعي والتجاري وتكييف الهواء)	100	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
EGY/PHA/79/TAS/1 32	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (الإدارة والتنسيق)	13	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
EGY/PHA/84/TAS/1 43	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (الإدارة والتنسيق)	0	تأخير لمدة 18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
GUY/PHA/83/INV/3 2	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية)	0	تأخير لمدة 18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
IDS/PHA/76/INV/21 1	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (قطاع مكافحة الحرائق)	0	تأخير لمدة 12 شهرا و18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ

البلد / رمز المشروع	عنوان المشروع	نسبة الصرف	الحالة/ المسائل	التوصية
IDS/PHA/76/TAS/21 0	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (قطاع خدمة التبريد)	54	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
IDS/PHA/81/INV/21 3	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (قطاع خدمة التبريد)	0	تأخير لمدة 12 شهرا و18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
KAM/PHA/83/INV/3 6	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الرابعة)	76	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
MAL/PHA/77/TAS/1 83	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى) (الإدارة والتنسيق)	16	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
MAL/PHA/84/TAS/1 86	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (قطاع خدمة التبريد)	0	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
MAL/PHA/84/TAS/1 87	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الثانية) (الإدارة والتنسيق)	0	تأخير لمدة 18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
NEP/PHA/86/INV/41	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى)	0	تأخر تنفيذ المشروع نتيجة للتغييرات في الإجراءات الإدارية في الحكومة	أن تطلب من اليونديبي بتقديم تقرير حالة إلى الاجتماع الثاني والتسعين بشأن التقدم المحرز في التنفيذ
NEP/PHA/86/INV/44	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	0	تأخر التنفيذ المباشر نتيجة للتغييرات في الإجراءات الإدارية في الحكومة	أن تطلب من اليونديبي بتقديم تقرير حالة إلى الاجتماع الثاني والتسعين بشأن التقدم المحرز في التنفيذ
TLS/PHA/80/INV/15	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية ، الشريحة الأولى)	36	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
URU/PHA/85/INV/7 5	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثالثة) (قطاع خدمة التبريد والتنفيذ والرصد)	51	تأخير لمدة 12 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ
ZIM/REF/82/INV/55	التحول من الهيدروفلوروكربون-134a إلى الأيزوبوتان في تصنيع التلاجات المنزلية في كابري (المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم (هراري))	0	تأخير لمدة 18 شهرا	أن تطلب من اليونديبي أن تبلغ الاجتماع الثاني والتسعين بشأن هذا المشروع الذي يعاني من تأخير في التنفيذ



Empowered lives.
Resilient nations.

**Executive Committee of the Multilateral Fund
for the Implementation of the Montreal Protocol**

UNDP Annual Progress and Financial Report Narrative: 1991-2021

91st Meeting, 28 November – 2 December 2022, Montreal,
Canada

I. INTRODUCTION

The following narrative is based on a database of 2708 projects funded by the Multilateral Fund, which contains basic information on their status of implementation as of 31 December 2021. However, some updates of activities which took place during 2022 are also included for information purposes. The database results in 11 summary tables which can be found at the end of this report, and which are referred to throughout this narrative.

As can be seen in the following sections, UNDP has disbursed US\$ 826,815,710 of the US\$ 889,621,357 worth of projects that were approved under the Multilateral Fund since its inception in 1991. These programmes were supposed to eliminate 70,573 ODP T/year, of which 69,339 (98%) were phased out as of 31 December 2021. This demonstrates UNDP's important role in the success of MLF's assistance towards the elimination of Ozone Depleting Substances.

As of the end of 2021, UNDP was active in 49 countries, of which 23 are low volume consuming (LVCs). The vast majority of ongoing projects are implemented using the National Implementation modality, providing countries with larger country ownership.

A large portion of the current ongoing programmes consist of HCFC phase-out management plans (HPMPs). UNDP is the lead agency in 29 countries, including such key countries for the Montreal Protocol, as Brazil, China, and India. In all countries, UNDP is providing technical support for countries to meet their targets set forth under the Montreal Protocol and these three key countries are progressing towards their targets. In addition, UNDP also acts as the cooperating agency in 18 countries.

Furthermore, in 2021, the COVID-19 pandemic continued to pose limitations on project implementation. Despite this challenging situation, UNDP, with its network of country offices, remains fully committed to meet the increased workload and ensure that countries receive the assistance needed to be in compliance with all requirements of the Montreal Protocol.

UNDP has been at the forefront of technical assessments and demonstration projects for potentially cost-effective alternatives to HCFCs that minimize environmental impacts, particularly for those specific applications where such alternatives are not presently available and applicable. Pursuant to ExCom decision 72/40, UNDP has prepared a number of projects to demonstrate climate-friendly and energy-efficient alternative technologies to HCFCs, and feasibility studies on district cooling. UNDP received approval and implemented eight demonstration projects to replace HCFCs with low-GWP alternatives in seven countries. The technologies deployed in the HCFC demonstration projects are relevant to the HFC phase-down in the Kigali Amendment. The factsheets on these projects are available at the MLF website.

Pursuant to ExCom decision 78/3(g), UNDP prepared investment/demonstration projects to phase down HFCs and received approval for five HFC technology demonstration investment projects in Bangladesh, China, Dominican Republic, Mexico and Zimbabwe. The technology demonstration project in Bangladesh has been completed and submitted to the Executive Committee in 2020, making it the first HFC investment project of the MLF to have been finalized, thereby providing invaluable information to the Executive Committee for the requirements of the upcoming HFC phasedown. The HFC technology demonstration activities in China, Dominican Republic and Mexico have also been completed by the end of 2021. UNDP is also supporting 19 countries to undertake enabling activities for ratification and early implementation of the Kigali Amendment and the majority of the countries (China, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Fiji, Haiti, Jamaica, Lebanon, Panama, Paraguay, Peru, Trinidad & Tobago, Uruguay) have completed these activities.

While the COVID-19 pandemic continued to impose limitations on project implementation, Article 5 countries and UNDP have been able to adapt some of our operations in order to ensure the continuation of the implementation of activities under the Multilateral Fund in 2021. Although missions have been restricted since March 2020, UNDP has continued to implement the projects through our country offices, staying in communication with NOUs and providing support remotely (through online meetings) on preparation of annual work plans, review of project-related documents, procurement, clarification of policy and technical issues, submission of tranche requests, drafting of project completion reports, and financial disbursement issues.

In view of the time-consuming process for the procurement of tools for the servicing sector, UNDP Montreal Protocol team worked together with the procurement center of UNDP in Copenhagen to establish long term agreements with qualified suppliers through an international competitive process. In 2021, this new approach of accelerating the procurement process specially for the projects in low-volume countries was implemented in a number of countries in the Latin American and Caribbean and Africa regions.

Furthermore, UNDP continued to organize virtual and online-based activities to assist countries in meeting their Montreal Protocol obligations. In 2021, the UNDP Montreal Protocol team organized almost 20 webinars aimed at strengthening the capacity of NOUs from Latin America and the Caribbean and the Asia Pacific on the implementation of the Montreal Protocol and the Kigali Amendment. The webinars were organized to cover topics such as the requirements for the licensing and quota systems for HFCs to implement the Kigali Amendment, addressing the challenges of new technologies and energy efficiency in the RAC Sector, and delivering energy efficient and climate friendly cooling through National Cooling Action Plans (NCAPs) (please see Annex 1 for a full list of the webinars offered in 2021). With financial support from the US EPA and in cooperation with the National Ozone Unit of Colombia, UNDP organized a webinar series titled “Closing the loop: environmentally sound management of end-of-life ODS and HFC”. These webinars were organized in June 2021 and delivered the following thematic sessions: (1) Contextual introduction, and sustainable regulatory and institutional framework; (2) Development of required infrastructure; and (3) Sustainable financing mechanisms. All the materials of the webinar series are available [online](#).

Finally, in order to strengthen the application of the MLF’s new [Operational Policy on Gender Mainstreaming](#) for UNDP’s Montreal Protocol portfolio, two webinars on gender and the Montreal Protocol were organized by UNDP in 2021. The objective of these webinars was to improve the mainstreaming of gender into UNDP’s Montreal Protocol projects and promoting the application of a gender responsive approach to activities under the Montreal Protocol.

II. PROJECT APPROVALS AND DISBURSEMENTS

A. Annual Summary Data (See table 1)

Table 1: “Annual Summary” shows the important summary data on the number of project approvals, corresponding budgets, ODP, and disbursement figures. The table highlights that, cumulatively, as of 31 December 2021, UNDP had a total of 2708 approved projects under the Multilateral Fund, of 88 which had been canceled or transferred. Of the 2,608 remaining projects, 2,458, or 94% have been completed. They are set to eliminate 70,573 ODP T/year, of which 69,339 ODP T (98%) have already been eliminated.

As of 31 December 2021, UNDP had received cumulative net project approvals of US\$

889,621,357 (excluding support costs). Of these, UNDP, as of end-2021, had disbursed US\$ 826,815,710 excluding all obligations. This translates to 93% of approved funding. Furthermore, an additional US\$ 2,859,546 of obligations were outstanding as of end-December 2021, representing orders placed but final payments not yet made.

B. Interest and Adjustments

Interest income earned on MLF resources in 2021 is US\$ 474,645. Once the financial statements are submitted to the MLF Treasurer by the agreed deadline of 30 September, the difference between the provisional and final 2021 interest income can be adjusted against UNDP project approvals at the 91st ExCom meeting. The estimated interest for 2021 of \$500,000 exceeds actual interest of \$474,645. Therefore a refund of \$25,355 will be due to UNDP.

C. Summary Data By Type and Chemical [CPG, DEM, INS, INV, PRP, TAS, TRA] (See table 2)

Table 2: Summary Data by Project Type presents an overview of the approvals by the type of project. It demonstrates that of the total amounts approved, 82.4% of the budgets were dedicated to investment projects, 5.5% to technical assistance projects, 9.2 % to institutional strengthening and to project preparation activities. The remaining 8.2% was dedicated to country programmes and demonstration/training activities.

III. GLOBAL AND REGIONAL PROJECT HIGHLIGHTS

A. Global Projects: There is one on-going global programme under implementation by UNDP:

GLO/SEV/88/TAS/360, the Core unit support (2022) programme approved at the 88th meeting of the Executive Committee, that covers the administrative costs of UNDP's Montreal Protocol Unit; and continuation of Core Unit support at a level that allows UNDP to provide the oversight, reporting and assistance needed to sustain the large programme is critical.

B. Regional Projects: There are no ongoing regional projects at this time.

IV. PERFORMANCE INDICATORS

A. Results in 2021

Decision 41/93 of the Executive Committee approved the following indicators to allow for the evaluation of performance of implementing agencies, with the weightings indicated in the table below. Annex XI of the report of the 86th meeting of the Executive Committee contained UNDP's 2021 targets. One can see from the table below that UNDP fully met 4 out of 9 of its targets and that its score amounts to 95%.

Category of performance indicator	Item	Weight	UNDP's target for 2021	Result achieved in 2021	Score
1. Approval	Number of tranches approved vs. those planned*	10	24	19 → 79%	7.9
2. Approval	Number of projects/activities approved vs. those planned (including project preparation activities)**	10	49	45 → 92%	9.2
3. Implementation	Funds disbursed	15	\$ 22,419,984	\$24,520,699 → 100% (see annex 1, 3)	15.0
4. Implementation	ODS phase-out for the tranche when the next tranche	25	368.27	348.1 → 95%	23.6

Category of performance indicator	Item	Weight	UNDP's target for 2021	Result achieved in 2021	Score
	is approved vs. those planned per business plans			(see annex 1, 4)	
5. Implementation	Project completion vs. planned in progress reports for all activities (excluding project preparation)	20	49	48 → 98% (see annex 1, 5)	19.6
6. Administrative	The extent to which projects are financially completed 12 months after project completion	10	70% of those due (out of 62, so target is 43)	44 finrevs	10.0
7. Administrative	Timely submission of project completion reports vs. those agreed	5	100% of those due (3)	100% achieved (3 individual PCRs)	5.0
8. Administrative	Timely submission of progress reports and responses unless otherwise agreed	5	On-time	100% achieved (see annex 1, 9)	5.0
TOTAL		100			95

*The target of an agency would be reduced if it could not submit a tranche owing to another cooperating or lead agency, if agreed by that agency.

** Project preparation should not be assessed if the Executive Committee has not taken a decision on its funding.

Note on performance indicators on MYA tranches and corresponding ODP phaseout:

For Barbados, St. Kitts and Nevis and Haiti, UNDP has completed all its tasks for Stage I. The delay is on the lead agency's side. For Guyana, we are waiting for the cooperating agency to finalize the implementation of tranche 2. We are ready for the request of tranche 3.

As UNDP's tranches were ready in 2021 as we had planned for these four countries, our performance target for MYAs should be reduced from 28 to 24 and the performance indicator for ODS phase-out should be adjusted accordingly.

B. Cumulative completed investment projects (Table 4)

As Table 4: Cumulative completed investment projects shows, a total of 1,266 investment projects have been completed, with a corresponding elimination of 63,029 ODP T. Of the US\$ 639,702,004 in their approved budgets in the sectors of Foam, Refrigeration, Phase-out Plan, Aerosol, Solvents, Fumigants, Halon, Process Agents, and Sterilants, 99% has already been disbursed. It took an average of 13 months from approval to first disbursement and 34 months from approval to completion. The overall cost-effectiveness of the projects to the Fund was \$10.15 /kg. A breakdown of this group of projects is given by region, sector, implementation modality, etc.

C. Cumulative completed non-investment projects (Table 5)

As Table 5 shows, UNDP has completed 651 non-investment projects excluding project preparation assistance. Of the US\$ 116,927,414 in their approved budgets, 99% has been disbursed. It took an average of 13 months from approval to first disbursement and 39 months from approval to completion. A breakdown of this group of projects is given by region, type, sector, implementation modality, etc.

D. Cumulative ongoing investment projects (Table 6)

As can be seen in Table 6, UNDP has 67 ongoing investment projects in the sectors of Phase-out Plans and Foam, with corresponding budgets of US\$ 83,834,464. Of this amount, 50% has already been disbursed. It takes an average of 9 months from approval to first disbursement and an average of 42 months from approval to the estimated project completion. The overall cost-effectiveness of the projects to the Fund was \$65.77 /kg. A breakdown of this group of projects is given by region, sector, implementation modality, etc.

E. **Cumulative ongoing non-investment projects (Table 7)**

Table 7 shows that UNDP has 46 ongoing non-investment projects excluding project preparation assistance. Of the US\$ 15,835,912 in approved budgets, 32% has been disbursed. It takes an average of 12 months from approval to first disbursement and 39 months from approval to the estimated project completion. A breakdown of this group of projects is given by region, type, sector, implementation modality, etc.

V. STATUS OF AGREEMENTS AND PROJECT PREPARATION BY COUNTRY

A. **Agreements To Be Signed/Executed/Finalized**

Since UNDP has a standard legal agreement in place in each developing country that covers UNDP activities in that country, no additional legal agreement is required. For new projects, the UNDP country office will engage with the implementation partner in the country to sign the Project Document which details the topic, objective, activities and implementation modality of the project. There were no specific issues related to this in 2021.

B. **Project Preparation By Country, Approved Amount And Amount Disbursed (Table 8)**

Table 8: Project Preparation by Country, Approved Amount and Amount Disbursed, indicates active project preparation accounts. Of the ongoing 37 PRP projects listed with US\$ 3,835,500 in associated approvals, 1% has been disbursed.

VI. DESCRIPTION OF KEY ONGOING ACTIVITIES

This section contains a narrative description of the following key ongoing activities:

- A. Standalone investment projects for HFCs
- B. HFC Enabling Activity projects
- C. Kigali Implementation Plan (KIP) Preparation
- D. Country Highlights

A. **HFC investment projects**

Pursuant to ExCom decision 78/3(g), UNDP has prepared investment/demonstration projects to phase down HFCs and, so far, has received approval for five HFC technology demonstration projects listed below.

- **Bangladesh:** Conversion from HFC-134a to isobutane as refrigerant in manufacturing household refrigerator and of reciprocating compressor of HFC-134a to energy efficient compressor (isobutane) in Walton Hi-Tech Industries Limited

ExCom Decision 80/42(a) approved the first HFC phase-down investment project in support of the Kigali Amendment, assisting Walton Hitech Industries Limited, Bangladesh, to convert the refrigerant used by this domestic refrigerator manufacturing facility from HFC-134a to isobutane (R-600a), including the conversion of its compressor manufacturing facility. Walton has an installed capacity of 3 million units of domestic refrigerators and of 4 million compressors (the final Report on Walton's conversion is expected to be considered at the 86th ExCom).

UNDP supported the project's implementation, which started in January 2018 and was operationally

completed in December 2019, spanning 24 months of implementation, and meeting the original timeframe agreed under the project. The project included a final safety audit on the installation. The conversion has successfully phased-out 197.30 metric tonnes of HFC-134a at Walton, with additional reduction of 33.30 metric tonnes of HFC-134a per annum in the servicing sector as an additional early phase-down commitment from the Government of Bangladesh. In terms of accumulated direct emissions, following the IPCC Methodology, the conversion from HFC-134a to HC-600a at Walton will avoid the direct emission of 7,978,873 tons of CO₂-equivalent of HFC-134a from 2020 to 2050.

A complementary K-CEP project also supported the development of improved design of the fixed-speed compressors to increase the energy efficiency performance of domestic refrigerators. The re-design of refrigerator and the compressor has resulted in 10 to 30% energy savings from baseline induction-based compressors. As result, based on the minimum increased energy efficiency of 10%, the new refrigerators are estimated to avoid the indirect emissions of, at least, 35,025,8090,980 CO₂-equivalent tonnes from 2020 to 2050.

- **China:** Conversion from C5+HFC-245fa to C5+HFOs in a domestic refrigerator manufacturer (Hisense Kelon)

The 82nd Executive Committee approved the project proposal for the conversion from HFC-245fa and cyclopentane to HFO-1233zd(E) and cyclopentane in the manufacture of domestic refrigerators at Hisense Kelon in the amount of US \$1,275,000 in response to the Decision 79/45, aiming to gather information related to incremental costs that could support the discussion on the cost guidelines for the HFCs Phase-down. The Project was completed in June 2021 and eliminated 250mt of HFC-245fa consumption through the conversion of a production line, by replacing the use of C5+HFC-245fa with C5+HFO1233zd as foaming co-blowing agent. In addition, in view of the high operational cost of cyclopentane + HFO-1233zd system, Hisense invested their own resources to carry out further research on low-density systems. As a result, ultra-low density three-component blowing agent composed by cyclopentane+HFO-1233zd+butane system is being developed, which can reduce the foam density the amount of raw materials by 5-8% without compromising the performance.

With the successful adoption of co-blowing cyclopentane and HFO-1233zd, 259,195 tons of CO₂-eq of HFC-245fa in the annual production were reduced. The energy consumption of the refrigerator after the conversion also decreased by 2.12%. It is estimated that 1.2 million units could avoid indirect emissions of 5,847.3 tons CO₂ per year.

The project reached its objective and provided detailed information on the alternative technology and related costs.

- **Dominican Republic:** Conversion of a commercial refrigerator manufacturing line at Fábrica de Refrigeradores Comerciales, SRL (FARCO) from HFC-134a and R-404A to propane (R-290) as refrigerant

The project of FARCO in the Dominican Republic was approved in 2018 and completed in 2020. The completion report was submitted to the MLF in 2021. FARCO now has the capacity to produce all of its self-contained commercial refrigeration units with R-290. The consumption of HFCs in FARCO is small, however, it is an important project for the country to meet its obligations for the Kigali Amendment and reduce the production and servicing demands of HFCs. The total cost of the project was USD\$ 662,986 (USD\$ 129,825 from the Multilateral Fund, USD\$ 50,000 from the government of Canada and USD\$ 483,161 from FARCO). With the conversion, 3.95 mt of HFC-134a and R-404A were phased out. The

project also supports the training of technicians for the safe handling of flammable refrigerants. This is an important achievement not only for the Dominican Republic but also for other islands in the Caribbean where FARCO sells their units.

- **Mexico:** Conversion of domestic refrigeration manufacturing facility from HFC-134a to isobutane as a refrigerant and conversion of compressors manufacturing facility from HFC-134a-based to isobutane-based at Mabe Mexico

The project was approved at the 81st meeting of the ExCom in June 2018 with USD 2,700,000, and was operationally completed in June 2020. Mabe has six manufacturing lines producing domestic refrigerators using HFC-134a. All lines have been fully converted and can use R600a safely. Safety audit was completed at both the compressor and refrigerator manufacturing plant. Additional 500,000 USD was provided by the Government of Canada and 250,000 USD by K-CEP to support the conversion and improvement of energy efficiency. The project phased out 198 MT of HFC 134a, which is equivalent to 283,140 MT of CO₂. MABE provided significant co-financing in the conversion. The completion report with all detailed information was submitted by UNDP to the MLF Secretariat in 2021.

- **Zimbabwe:** Conversion from HFC-134a to isobutane in the manufacture of domestic refrigerators at Capri (SME Harare)

The HFC demonstration project for Zimbabwe on “Conversion from HFC-134a to isobutane in the manufacture of domestic refrigerators at Capri (SME Harare)” was approved by the Executive Committee at its 82nd meeting for UNDP and bilateral partner of France. Due to the small levels of consumption, Capri needs to find co-financing for the conversion in addition to the grant provided by the MLF. During 2021, UNDP supported Capri in realizing the earlier committed co-finance resources, including from the company’s sources and national development funds. US\$ 200,000 of additional support has been identified already. With these confirmed co-finance resources, Capri and NOU-Zimbabwe are now in a position to complete works on the technology specifications and proceed with tendering processes in the remaining time of 2022. The project may require a slight extension to allow for completion of technology transition process in 2023.

B. HFC Enabling Activity projects

As highlighted earlier in the report, UNDP is providing support to 19 countries to undertake their HFC enabling activities (EAs) for ratifying and early implementation of the Kigali Amendment. 12 EA projects have been completed by the end of 2021. For more details on the status of these activities, please see the table below.

Country	MLF Number	Project Title	Ratification Status	Latest Status
Bangladesh	BGD/SEV/81/TAS/52	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 8 June 2020.	Final consultation was held in May on the assessment reports. Final Report will be prepared in Q3 and Q4.
Belize	BZE/SEV/85/TAS/37	Enabling activities for HFC phase-down	Country has not ratified Kigali yet.	HFC Enabling Activities finalized. Train the Trainers by International Consultant Performed in 2022
Chile	CHI/SEV/80/TAS/03+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 19 Sept	NOU and customs held meetings to discuss HFC

			2017.	control system. Awareness activities on the Kigali Amendment carried out.
China	CPR/SEV/80/TAS/04+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali Amendment in June 2021.	The amended Regulation on the Administration of ODS has been approved in principle at the ministerial executive meeting of MEE in May 2021. Substantial progress has been made for the preparation of HS code with codes designated for 18 HFCs and 4 blends. The project has been completed.
Colombia	COL/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 25 Feb 2021.	An evaluation was conducted to the terms of reference for the environmental licenses for HFC imports and export.
Costa Rica	COS/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 23 May 2018.	Final report being prepared by the NOU in Costa Rica
Cuba	CUB/SEV/81/TAS/57	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 20 June 2019.	Legal framework assessment to foster control of HFC was completed. Awareness raising material was produced.
El Salvador	ELS/SEV/81/TAS/37	Enabling activities for HFC phase-down	Country has ratified Kigali on 13 September 2021.	Awareness raising material produced.
Fiji	FJI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 16 June 2020.	Stakeholders Validation Workshop was held in February 2021. EA report is under preparation
Haiti	HAI/SEV/84/TAS/23	Enabling activities for HFC phase-down	Country has not ratified Kigali yet.	Results from the survey in process of being analyzed. Stakeholder consultations for Policy Components related to the ratification of the Kigali Amendment in progress
Iran	IRA/SEV/82/TAS/232	Enabling activities for HFC phase-down	Country has not ratified Kigali yet.	Government continued the final validation and endorsement process of Sector use and Consumption Reports.
Jamaica	JAM/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Country has not ratified Kigali yet.	Strengthening of Tariff codes for HFCs performed. Virtual training and awareness in progress

Lebanon	LEB/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali Amendment on 5 Feb 2020.	<p>The draft decree for the amendment of the ODS licensing system to include HFCs is completed and submitted for Cabinet approval.</p> <p>Awareness raising of stakeholders on HFCs phase-down and energy efficiency improvement options conducted.</p> <p>Harmonized Customs Codes assessed in line with the new series of pure and blended HFCs for future action.</p> <p>Implementation of the new HFCs data reporting system has progressed.</p>
Moldova	MOL/SEV/85/TAS/41	Enabling activities for HFC phase-down	Country has not ratified Kigali yet.	The final report containing proposal of revision of the National Commodity Description and Coding System, and the related package was presented in February 2022.
Panama	PAN/SEV/81/TAS/46	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 28 Sept 2018.	Awareness material prepared and produced. Assessment of training institutions was completed. National Roadmap to phase down HFC is being prepared.
Paraguay	PAR/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 1 Nov 2018.	Virtual meetings conducted with stakeholders to increase knowledge of the Kigali Amendment.
Peru	PER/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 7 Aug 2019.	Activities completed.
Trinidad and Tobago	TRI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 17 Nov 2017.	Development of Cost analysis of HFC phasedown per sector performed.
Uruguay	URU/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Ratified Kigali on 12 Sept 2018.	Virtual meetings conducted with stakeholders to increase knowledge of the Kigali Amendment.

C. KIP Preparation

As of mid-2022, UNDP has received approval from the Multilateral Fund to provide support to 28

countries to prepare their Kigali Implementation Plans as the lead or cooperating agency. For more details on these countries, please see the table below.

Country	MLF Number	Project Title
Angola	ANG/KIP/88/PRP/24	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Bangladesh	BGD/KIP/90/PRP/58	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Bhutan	BHU/KIP/87/PRP/29	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Chile	CHI/KIP/88/PRP/207	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Colombia	COL/KIP/87/PRP/110	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Costa Rica	COS/KIP/87/PRP/63	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Cuba	CUB/KIP/87/PRP/65	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Dominican Republic	DOM/KIP/87/PRP/73	Preparation of Kigali HFC implementation plan
El Salvador	ELS/KIP/88/PRP/44	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Fiji	FIJ/KIP/88/PRP/41	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Ghana	GHA/KIP/87/PRP/51	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Grenada	GRN/KIP/88/PRP/28	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Cambodia	KAM/KIP/88/PRP/40	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Kyrgyzstan	KYR/KIP/87/PRP/45	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Laos PDR	LAO/KIP/87/PRP/39	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Lebanon	LEB/KIP/87/PRP/98	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Maldives	MDV/KIP/87/PRP/36	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Mexico	MEX/KIP/87/PRP/195	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Mozambique	MOZ/KIP/90/PRP/36	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Nigeria	NIR/KIP/87/PRP/156	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Panama	PAN/KIP/87/PRP/53	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Paraguay	PAR/KIP/87/PRP/42	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Peru	PER/KIP/87/PRP/59	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Sri Lanka	SRL/KIP/87/PRP/59	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Eswatini	SWA/KIP/87/PRP/33	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Trinidad & Tobago	TRI/KIP/87/PRP/40	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Turkiye	TUR/KIP/90/PRP/112	Preparation of Kigali HFC implementation plan
Uruguay	URU/KIP/87/PRP/77	Preparation of Kigali HFC implementation plan

D. Country Highlights (January – December 2021)

UNDP has been dedicated to finding innovative solutions for countries to address their Montreal Protocol compliance obligations. Interventions have supported countries to strengthen the coordination of stakeholders, access emerging technologies, improve operational standards and skills of technicians, reduce energy bills for consumers, and allow indigenous manufacturers to maintain competitiveness.

The next section showcases several prominent examples showing the impact of UNDP's support at the country level.

Bangladesh – Improving Capacities in the Servicing Sector under the Enabling Activities



The government of Bangladesh decided to convert their Domestic Refrigeration, AC manufacturing and Chillers (MLF-eligible) manufacturing industries to R-600a, R-290/R-32 and R-32, respectively. The country is not familiar with A3 and A2L class of refrigerants. While current market penetration of such products is still relatively low, it is expected that the demand will increase rapidly in the future.

Taking advantage of the Enabling Activity for HFC Phase-down, approved by the Multilateral Fund (MLF) during the 81st Executive Committee (ExCom) Meeting, additional contribution was provided by Environment and Climate Change Canada (ECCC), as co-finance for the implementation of a capacity building for the servicing sector to pilot tailor-made trainings were designed and delivery to provide theoretical (30%) and practical skills (70%). 162 Technicians that handle these types of AC-R equipment were trained in four training programmes, including a Refrigeration Specialists Training (TRACE – “Train the Trainers”). The training also contained a Policy Sensitization section to be carried out by the Department of Environment (DoE), as NOU will also join. As follow up, the Director General of Department of Environment, as a Chief Guest, awarded certificates to participants during the Certificate Awarding Ceremony on 21 December 2020.

These trainings are critical to start forming an initial basis of qualified technicians that can support the deployment of the new products converted by the HPMP, and also offered valuable lessons learned to the NOU in terms of understanding the new technological needs for these type of products, how to properly and safely install and maintain flammable-based equipment, actions that can increase the life cycle of the products and to maintain the intended energy efficiency performance. These lessons learned are expected to be applied in future capacity building activities under the KIP implementation.

Chile

The introduction of HFO-based polyurethane systems has been challenging in Latin America, due to technical challenges, limited supply and higher costs, nevertheless, the implementation of the foam component of the HPMP 2 of Chile has been an example of HFO-based polyurethane systems uptake. The NOU, UNDP and its technical expert, system houses and beneficiary companies worked together to overcome the challenges for the introduction of HFO-based systems. All parts involved worked to highlight the environmental and technical advantage of HFO-based systems over other interim technologies, which facilitate the buy-in for all beneficiary companies of the umbrella and individual projects. Currently, 35 companies work with these systems which were converted thanks to the financial support of the Multilateral Fund through 7 individual and 2 umbrella projects

China

UNDP is supporting China to advance the phase-out of HCFCs in ICR and Solvent sectors. For the ICR sector, in the first three tranches, 18 manufacturing lines were converted for phasing-out 2,557 tonnes of HCFC 22. The fourth tranche was approved for the conversion of additional 14 manufacturing lines which would lead to the phase out of 1,492.28 tons of HCFC-22. A large co-finance amount from concerned companies are required for the conversion.

Under the Solvents Sector, the conversions in 24 manufacturing lines were carried out during the first, second and third tranches, resulted in the phasing-out of 1,176 tons of HCFC-141b. Additional 25 companies (mostly SMEs) with HCFC-141b consumption of 372.1 tons are under implementation in the

fourth tranche.

The project management unit in MEE/FECO is intensifying their efforts of promoting low GWP alternatives through technical assistance activities with support from Industry Associations. Trainings and experience sharing are being delivered for the enterprises that need to shift their technologies from HCFCs to alternatives.

Ghana: Integration of refrigerant transition and energy efficiency

The stage-I HPMP for Ghana is being completed. The stage-II project for the complete phase-out of HCFC consumption by 2030 was approved at the 87th meeting of the MLF. Ghana has established an affiliated center of excellence in Northern Ghana within the University of Development Studies, Tamale to serve as the training center for both formal and informal RAC sector. In collaboration with national RAC associations (RAAG and NARWOA), a total of 200 technicians were trained on minimum energy performance standards and the enforcement for the ban on second-hand AC equipment imports. As an awareness raising activity, a video for the general public, “Do’s and Don’t’s of refrigeration” was published in English and the local language, Twi. In addition, Ghana has developed a National Cooling Plan, with the support of Kigali Cooling Efficiency Programme.

India: Partnership for supporting SMEs and sustainability of HCFC phase-out

Hundreds of small businesses in the foam sector have been a significant challenge for India in the HCFC-141b phase-out. HPMP Stage-II aimed to phase out all HCFC-141b by 2020 and minimize adverse economic impacts to the foam manufacturing industry. In view of the challenges, a special partnership has been established.

The Ozone Cell has entered into a Memorandum of Agreement (MOA) with a technical and research institution of the Department of Chemicals and Petrochemicals (DCPC), who provided adequate technical support to the MSMEs in customization and optimization of alternative formulations at the enterprise level on-site as well as training on the safe use of alternatives to suit local conditions. After 2020, the technical and research institution continues to deliver support to those enterprises for improvement of production processes. They have now become an “Independent Centre of Excellence” for technical matters related to the PU Foam Industry and are providing additional services by using their state-of-the-art laboratory. This partnership established between the Ozone Cell and the DCPC strengthened the cooperation of different governmental institutions, being a unique action that not only facilitated the successful phase out of HCFC-141b, but is expected to continue sustaining the phase-out of the HCFC-141b by the MSMEs.

Kyrgyzstan

The Government of Kyrgyzstan as an Article 5 country has successfully completed implementation of an expedited HCFC phase-out schedule in 2021, 10 years ahead of schedule, with the support of UNDP. The capacity of the country in the management of HCFCs and recycling and re-use system has been significantly strengthened. In addition, efforts have been made to introduce low-carbon refrigeration technologies, such as demonstration of propane-based installations in the commercial sector and not-in-kind technologies in the cellular network systems. This demonstration activity helps address the capacity issue of a lack of competence and skills to operate natural refrigerants, that has been an issue in the past in these important economic sectors.

Panama

Within the framework of the second stage of the HPMP, the Panama NOU worked closely with vocational schools around the country to spread the new skills and knowledges that are needed in the

transition of technologies. In order to strengthen their refrigeration and air conditioning laboratories, young students (future-to-be technicians) were given tools and equipment to incorporate good refrigeration practices in their courses. The NOU and the Ministry of Education collaborate with each other to support these vocational schools, with an emphasis on rural and deprived areas. From each vocational school, basic tools sets were distributed to 32 outstanding students to motivate them uptake the new technologies and good practices and creating job opportunities.

Sri Lanka – Advancing Gender Mainstreaming in MLF Projects

Considering the low level of participation of women in RAC sector, the Sri Lanka NOU has been taking various measures to improve gender equality in MP activities. As part of this effort, during 2021, a variety of Ozone awareness activities were held across the stakeholders and communities.



A series of competitions were held on the World Ozone Day 2021 to raise awareness and widen engagement of different segments in the community.

Among 1,637 participants engaged in the competitions, there were 1,305 females, which is 80% of the total competitors.



In 2021, the NOU engaged with the Girl Guides Association of Sri Lanka and introduced the Ozone Friends' Badge to involve more girls. This encourages girls to join in the cooling business. This initiative is being continued in 2022 with an idea to develop the curriculum that members would follow to fulfil the requirements of achieving the 'Ozone Friends' National Badge. Badges will be awarded annually at National Ozone Day Celebrations.

These activities have resulted in improved participation of women in various awareness programs (more than 50%) as well as RAC training programs, which included 40% women participation.

The Director of the NOU presented the case studies and lessons learned at the UNDP Gender Webinars with the purpose of sharing and motivating others to promote gender equality in the MLF projects through local interventions.

Fiji & India – south-south cooperation and knowledge sharing



UNDP MPU helped organize a visit for delegates from Fiji to India in 2021. The India Ozone Cell welcomed Fiji delegation and facilitated meetings and site visits on technical trainings and industry processes. The visit gave Fiji a perspective on how the projects are implemented in India.

South-South cooperation between A5 countries are one of key factors in the success of the Montreal Protocol. UNEP's regional network has facilitated such coordination, but field visits can provide more specific observation and in-depth exchange.

Fiji has benefitted a lot through this exchange with India by sharing experiences on the challenges and lessons learnt in implementing similar projects. Retrofitting and recovery activities was one of the main

take backs. Technical knowledge within the government is critical. This was visible within the Ozone Cell team of India. It provided a comprehensive outlook on approaches of the Montreal Protocol projects that constantly require technical expertise. India has also provided its technical support to Fiji.

VII. ADMINISTRATIVE ISSUES (OPERATIONAL, POLICY, FINANCIAL, OTHER)

A. Meetings Attended by UNDP in 2021

The COVID-19 pandemic has continued to impose limitations on travel in 2021 and all meetings were held virtually.

B. Other Issues

None.

ANNEX 1: Virtual trainings organized in 2021

Virtual trainings 2021										
No. webinars	No. sessions	Month	Year	Region	Language	Title	Content	Time	Attendees/virtual training	% participation of women
UNDP: Montreal Protocol Unit										
1	2	March	2021	Latin America	Spanish	Analysis for the control of HFCs	To analyze how to record the imports and exports of HFCs and to analyze the sense of the phase-down process in terms of alternative selection, quota system and issuance and the flexibility for the implementation of the Kigali Amendment	120 min	43	67
2	2			The Caribbean	English				21	62
3	2	March	2021	Latin America	Spanish	Phase-out of HCFC-141b in polyurethane foams in Chile	To share Chile's experience during the HCFC-141b phase-out process as a blowing agent in polyurethane foams	120 min	61	57
4	2	April	2021	Latin America	Spanish	Complementary skills for training technicians in the RAC sector	To show the new tools and complementary skills that refrigeration and air conditioning technicians will require to carry out work for the handling, repair and maintenance of equipment in the sector	120 min	128	23
5	1	April	2021	Peru	Spanish	The Montreal Protocol and future international commitments	To understand the new challenges and opportunities that the Kigali Amendment will bring. Understand that alternative refrigerants and new technology provide the opportunity to be more efficient against HFCs.	60 min	82	Not data available
6	1	April	2021	Peru	Spanish	New technologies in the RAC sector and alternative refrigerants with low GWP	To present the technological alternatives available for the substitution of HCFCs, showing their advantages and disadvantages for the different subsectors of the RAC sector	60 min	75	Not data available
7	2	May	2021	Latin America	Spanish	To understand VRF systems, main characteristics, performance, applications, energy efficiency, installation and maintenance, refrigerants used, advantages and	Understand VRF systems, main characteristics, performance, applications, energy efficiency, installation and maintenance, refrigerants used, advantages and disadvantages in order to carry out a comparative analysis against chillers	120 min	74	20
8	2			The Caribbean	English				26	7

Virtual trainings 2021										
No. webinars	No. sessions	Month	Year	Region	Language	Title	Content	Time	Attendees/virtual training	% participation of women
						disadvantages in order to carry out a comparative analysis against chillers				
9	3	June	2021	Latin America	Spanish	Closing the loop: Environmental sound management of end-of-life ODS and HF	Present the experience and available alternatives for the environmentally sound management of ODS and HFCs	210 min	103	55
				The Caribbean	English				84	41
10	1	June	2021	Guyana	English	Addressing the Challenge of new Technologies and Energy Efficiency in the RAC Sector	To understand the new challenges and opportunities that the Kigali Amendment will bring. Understand that alternative refrigerants and new technology provide the opportunity to be more efficient against HFCs.	60 min	7	Not data available
11	1	August	2021	Latin America	Spanish	Mobile air conditioning sector (MAC)	To present the characteristics of MAC systems, alternative refrigerants to replace HFCs, technological change and safe handling of new refrigerants	60 min	50	26
	The Caribbean			English	54				15	
12	2	August	2021	Latin America	Spanish	Cold chain for food and vaccines	Understand food chain main characteristics and the importance of refrigeration to reduce food losses and understand the specific needs for refrigeration and cooling of vaccines (and COVID-19 vaccines in particular) in the distribution chain	120 min	34	28
	The Caribbean			English	14				6	
13	1	August	2021	Haiti	French	International experience for the management of a refrigerant Recovery, Recycling and Regeneration Center (RRC)	Share experience on the installation, operation of a RRC and a refrigerator collection center in Mexico	60 min	12	Not data available
14	1	September	2021	Haiti	Inglés	Food and Vaccine Cold Chain (Haiti)	To understand food chain main characteristics and the importance of refrigeration to reduce food losses and the specific needs for refrigeration and cooling of vaccines (and COVID-19 vaccines in particular) in the distribution chain	60 min	12	17

Virtual trainings 2021										
No. webinars	No. sessions	Month	Year	Region	Language	Title	Content	Time	Attendees/virtual training	% participation of women
15	2	September	2021	Latin America, the Caribbean and Asia	Spanish/English	Delivering Energy Efficient and Climate Friendly Cooling through National Cooling Action Plans (NCAPs) UNDP-PNUMA/Coll Coalition	The proposed workshop will bring together participants from Latin America and the Caribbean, linking them with the experts to discuss how to develop and implement National Cooling Action Plans including challenges, opportunities and solutions, and to identify short-term regional priority activities for implementation	180 min	174	39
16	1	October	2021	Latin America, the Caribbean and Asia	Spanish/English	Requirements for the Licensing and Quota System for HFCs to implement the Kigali amendment	To present and discuss the requirements and needs for the creation of a licensing and quota system for the implementation of the Kigali amendment	90 min	55	60
17	2	November	2021	Latin America and the Caribbean	Spanish/English	Refrigerated Transport	To know about the different applications of refrigerated transport and its importance within the cold chain. What types of equipment currently operate in refrigerated transport. To know the different refrigerants with low GWP that are used in the sector	120 min	19	42
18	1	November	2021	Latin America and the Caribbean	Spanish/English	Kigali HFC Implementation Plan (KIP): Guidelines and Recommendations	To inform on the requirements necessary for the preparation of a KIP, key points to consider, dates for submitting a KIP to ExCom, guidelines and recommendations for its design	60 min	26	69
19	1	December	2021	Latin America and the Caribbean	Spanish/English	HFC quota allowance system formulation	To present practical exercises on CO2eq quota allocation models. Discuss the advantages and disadvantages of each other	60 min	30	57

ANNEX 2: Tables related to the Performance Indicators

1. Performance Indicator 1: MYAs

Multi-year agreements submitted in 2021 are listed in the following table.

MLF Number
ANG/PHA/88/INV/23
BRA/PHA/88/INV/326
BZE/PHA/87/INV/40
COL/PHA/88/INV/111
COL/PHA/88/INV/114
CPR/PHA/88/INV/602
CPR/PHA/88/INV/604
DRC/PHA/88/INV/49
EGY/PHA/88/INV/152
ELS/PHA/87/INV/43
FIJ/PHA/88/INV/39
GEO/PHA/88/INV/44
GHA/PHA/87/INV/50
IDS/PHA/88/INV/217
MAL/PHA/88/INV/193
MOL/PHA/88/INV/45
NIR/PHA/88/INV/160
NIR/PHA/88/INV/162
NIR/PHA/88/INV/163
PAR/PHA/87/INV/43
TLS/PHA/88/INV/24

2. Performance Indicator 2: Individual Projects

The number of individual projects approved in 2021 are listed in the following table.

MLF Number
ANG/KIP/88/PRP/24
BGD/SEV/88/INS/56
BHU/KIP/87/PRP/29
BRA/PHA/88/PRP/330
CHI/KIP/88/PRP/207
CHI/SEV/87/INS/204
COL/KIP/87/PRP/110
COL/SEV/88/INS/115
COS/KIP/87/PRP/63
COS/SEV/88/INS/64

CUB/KIP/87/PRP/65
CUB/PHA/88/TAS/66
DOM/KIP/87/PRP/73
ELS/KIP/88/PRP/44
FIJ/KIP/88/PRP/41
GHA/KIP/87/PRP/51
GLO/SEV/88/TAS/360
GRN/KIP/88/PRP/28
IDS/PHA/87/PRP/216
IND/PHA/87/PRP/484
IND/PHA/87/PRP/485
IND/PHA/87/PRP/486
IND/PHA/87/PRP/487
IND/SEV/88/INS/491
IRA/PHA/87/PRP/254
IRA/PHA/87/PRP/256
KAM/KIP/88/PRP/40
KYR/KIP/87/PRP/45
LAO/KIP/87/PRP/39
LEB/KIP/87/PRP/98
MAL/PHA/87/PRP/189
MAL/SEV/88/INS/192
MDV/KIP/87/PRP/36
MEX/KIP/87/PRP/195
NIR/KIP/87/PRP/156
PAK/SEV/87/INS/108
PAN/KIP/87/PRP/53
PAR/KIP/87/PRP/42
PER/KIP/87/PRP/59
SRL/KIP/87/PRP/59
SWA/KIP/87/PRP/33
TRI/KIP/87/PRP/40
TRI/SEV/88/INS/41
URU/KIP/87/PRP/77
URU/SEV/88/INS/78

3. Performance Indicator 3: Funds disbursed

2021 Disbursements	\$ 24,520,669
--------------------	---------------

4. Performance Indicator 4: 2021 ODS phase-out

Country	Sector	ODP 2021 Adjusted
Approved MYAS		
Angola	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	3.69
Brazil	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	62.94
China	Approved Multi-Year - HPMP Stage II - ICR	182.43
China	Approved Multi-Year - HPMP Stage II - Solvent	44.51
Colombia	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	6.02
Egypt	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	7.93
Indonesia	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	6.37
Malaysia	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	3.69
Nigeria	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	22.09
Timor Leste	Approved Multi-Year - HPMP Stage II	0.04
New MYAs		
Belize	HPMP Stage II - INV - Refrigeration Servicing	0.18
Fiji	HPMP Stage II - INV - Refrigeration Servicing	1.13
Georgia	HPMP Stage II - INV - Refrigeration Servicing	0.69
Ghana	HPMP Stage II - INV - Refrigeration Servicing	5.59
Paraguay	HPMP Stage II - INV - Refrigeration Servicing	0.7
Republic of Moldova	HPMP Stage III - INV - Refrigeration Servicing	0.09
Total		348.1

5. Performance Indicator 5: Projects completed in 2021.

The following 48 projects were completed in 2021.

MLF Number
ANG/PHA/84/TAS/22
ARM/PHA/86/INV/26
CHI/SEV/83/INS/198
COL/PHA/75/INV/98
COL/PHA/81/INV/102
COL/SEV/79/INS/101
COS/SEV/84/INS/62
CPR/PHA/77/INV/577
CPR/SEV/82/INS/596
CUB/PHA/85/TAS/63
CUB/SEV/81/TAS/57
DOM/PHA/82/INV/66

DOM/PHA/86/INV/70
ELS/PHA/79/TAS/36
ELS/PHA/86/INV/41
ELS/SEV/81/TAS/37
GEO/PHA/72/INV/35
GEO/PHA/81/INV/39
GEO/SEV/81/INS/40
GHA/PHA/84/INV/48
GLO/SEV/86/TAS/354
HAI/PHA/76/INV/22
HAI/SEV/84/TAS/23
IND/PHA/77/TAS/472
IND/PHA/82/INV/475
IND/SEV/84/INS/478
IRA/PHA/84/TAS/241
IRA/SEV/82/INS/231
JAM/PHA/76/INV/36
JAM/PHA/84/TAS/39
JAM/PHA/85/INV/41
KYR/PHA/85/INV/42
LEB/PHA/81/INV/93
LEB/PHA/81/TAS/92
LEB/SEV/82/INS/94
MAL/PHA/77/TAS/182
MAL/SEV/84/INS/188
MOL/PHA/86/INV/43
PAK/SEV/82/INS/98
PAN/PHA/76/INV/44
PAN/PHA/82/INV/48
PAN/PHA/85/TAS/51
PAN/SEV/80/INS/45
PAN/SEV/81/TAS/46
SRL/PHA/85/INV/54
TRI/PHA/86/INV/39
TRI/SEV/83/INS/37
URU/PHA/82/TAS/71

7. Performance Indicator 7: Final Revisions

Last year's database 62 projects, of which 43 should have been financially completed in 2021. This year's database counts 44 projects for which a final revision was issued in 2021.

8. Performance Indicator 8: PCRs

100% achieved (3 individual PCRs were due and submitted in 2021).

9. Performance Indicator 9

Progress Report produced on 22 August 2022 as required.