

EP

الأمم المتحدة

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/45/43
9 March 2005

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الخامس والأربعين
مونتريال، 4-8 نيسان/ أبريل 2005

مقترح بمشروع: فنزويلا

تتكون هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات من أمانة الصندوق عن المقترح بمشروع الآتي:

الازالة

اليونيدو

• خطة وطنية لازالة الـ CFC: الشريحة الثانية

لأسباب اقتصادية، لقد تمت طباعة هذه الوثيقة بعدد محدد، فيرجى من المندوبين أن يأخذوا نسختهم معهم الى الاجتماع وألا يطلبوا نسخا إضافية.

ورقة تقييم المشروع
(مشروعات متعددة السنوات)
فنزويلا

الوكالة الثنائية/المنفذة

عنوان المشروع

اليونيدو	خطة وطنية لازالة للـ CFC: الشريحة الثانية
----------	---

FONDOIN	الوكالة الوطنية القائمة بالتنسيق:
---------	-----------------------------------

آخر بيانات تم تبليغها عن استهلاك الـ ODS التي يعالجها المشروع
ألف: بيانات خاصة بالمادة 7 (طن ODP، 2003، حتى مايو 2004)

	المجموعة الأولى من المرفق ألف-	1,673.67
	CFCs	

باء: بيانات قطاعية من البرنامج القطري (طن ODP، 2003، حتى مايو 2004)

المجموع	المذبيات	خدمة التبريد	ساعة التبريد	الرغاوي	الايروسولات1	ODS
71.80	0	37.82	1.70	27.8	4.48	CFC-11
1,593.02	0	1,590.57	2.45	0	0	CFC-12
8.62	8.62	0	0	0	0	CFC-113
0.23	0	0.23	0	0	0	CFC-115
1,673.67	8.62	1,628.61	4.15	27.8	4.48	CFC Total

لا ينطبق	استهلاك الـ CFC المتبقي الذي لا يزال مؤهلا للتحويل (طن ODP)
----------	---

خطة أعمال السنة الجارية: مجموع التمويل 1 754 000 دولار أمريكي: مجموع الازالة 492.4 طن ODP

Total	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	بيانات المشروع
n.a.	0.0	498.0	498.0	498.0	1,661.0	1,661.0	3,322.0	حدود بروتوكول مونتريال
n.a.	0.0	0.0	400.0	400.0	1,661.0	1,661.0	3,262.0	حد الاستهلاك السنوي
6,057.5	110.0	415.4	515.4	765.4	1,200.5	1,400.5	1,650.3	مجموع الطلب (مرجعي)
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0	200.0	100	الازالة السنوية بفضل المشروعات الجارية
1340.6	305.4	100.0	250.0	435.0	200.0	50.2	0.0	الازالة السنوية التي استجبت معالجتها
-	-	-	-	-	-	-	-	الازالة السنوية غير الممولة
1540.6	305.4	100.0	250.0	435.0	200.0	250.2	-	مجموع استهلاك الـ ODS المطلوب ازالته
1.8	-	-	-	-	1.8	-	-	مجموع استهلاك الـ ODS المطلوب ازالته (HCFCs)
								التكاليف النهائية للمشروع (دولار أمريكي)
6,240,555	0	0	0	641,831	2,071,831	1,631,831	1,895,062	تمويل لليونيدو
6,240,555	0	0	0	641,831	2,071,831	1,631,831	1,895,062	مجموع تمويل المشروع
								تكاليف المساندة النهائية
468,041	0	0	0	48,137	155,387	122,387	142,130	تكاليف المساندة لليونيدو
468,041	0	0	0	48,137	155,387	122,387	142,130	مجموع تكاليف المساندة
6,708,595	0	0	0	689,968	2,227,218	1,754,218	2,037,191	مجموع التكاليف على عاتق الصندوق (دولار أمريكي)
							5.96	جدوى تكاليف المشروع النهائي (دولار أمريكي/كغ)

* ان بيانات استهلاك 2004 هي بيانات مؤقتة

طلب التمويل: الموافقة على تمويل الشريحة الثانية (2005) كما هو مبين أعلاه.

النظر منفردة	توصية الأمانة
--------------	---------------

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة فنزويلا، قدمت اليونيدو الى الاجتماع الخامس والأربعين للجنة التنفيذية طلبا للحصول على الشريحة الثانية لخطة ازالة الـ CFC الوطنية في فنزويلا. وأرفق بالطلب وثيقة من جزئين، يحملان العنوانين الفرعيين الآتيين: "الفصل الأول: تحقيق الشريحة الأولى" و "الفصل الثاني: برنامج التنفيذ السنوي، الشريحة الثانية".

2- ان الاتفاق على خطة الازالة الوطنية للـ CFC في فنزويلا وافقت عليه أصلا اللجنة التنفيذية في اجتماعها الثاني والأربعين في عام 2004، بمستوى من التمويل قدره 6 240 555 دولار أمريكي. ومن خلال هذه الخطة، كانت حكومة فنزويلا تنوي أن تحقق ازالة استهلاكها من الـ CFC الذي كان أصلا 1 673 673 طن ODP الى 1 661 طن ODP في 2005 و 2006 و 400 طن ODP في 2007 و 2008 وازالة كاملة بحلول آخر 2008.

3- ان الاتفاق بين اللجنة التنفيذية وفنزويلا يتوقع ألا تقوم اللجنة التنفيذية بتقديم تمويل وفقا للجدول الزمني للتمويل المعتمد، الا اذا وفى البلد بالشروط الآتية:

- (أ) الوفاء بالهدف الخاص بالسنة التي ينطبق عليها الموضوع،
- (ب) أن يكون قد جرى التحقق من هذا الوفاء على يد هيئة مستقلة،
- (ج) أن يكون البلد قد أتم الى درجة محسوسة جميع الأعمال المبينة في آخر برنامج سنوي للتنفيذ.
- (د) أن يكون البلد قد طلب وتلقى مساندة من اللجنة التنفيذية لبرنامج التنفيذ السنوي فيما يتعلق بالسنة التي يطلب عنها التمويل.

4- قدمت اليونيدو بيانات تمهيدية للاستهلاك عن عام 2004، كانت تقل كثيرا عن مجموع الاستهلاك المسموح به لتلك السنة. وقامت اليونيدو بإبلاغ الأمانة أنه بسبب الموعد الأقصى لتقديم البيانات الذي هو بداية فبراير 2005 لم يكن من المستطاع تقديم مراجعة من هيئة التحقيق.

5- قدمت اليونيدو بيانات عن التقدم في تنفيذ البرنامج السنوي لعام 2004. والمقارنة بين الأنشطة المزمعة في آخر برنامج سنوي للتنفيذ المعتمد في 2004 والأنشطة التي تم تنفيذها فعلا تبين وجوه تضارب محسوسة. أن برامج التدريب لأخصائيي التبريد والمشروع الاضافي الوطني لاسترداد واعادة تدوير غازات التبريد المزمع لعام 2004 لم يبدأ تنفيذه بعد، وتجري الدراسات المسحية في الوقت الحاضر باعتبارها جزءا من نشاط آخر. والأنشطة المزمعة لعام 2004 كانت تغطيها نفقات تشاركية، قدرها 1 895 062 دولار أمريكي منها 652 644 دولار أمريكي (34.4 في المائة) عليها التزامات أو تم انفاقها في 2004.

6- ضمنت اليونيدو برنامج تنفيذ سنوي لعام 2005، عند تقديمها طلب التمويل للشريحة الثانية لخطة ازالة الـ CFC الوطنية في فنزويلا. وبرنامج التنفيذ السنوي المقدم من اليونيدو بالنيابة عن فنزويلا يتبع من حيث المبدأ الشكل المقرر في الاتفاق بين فنزويلا واللجنة التنفيذية. ومن 1 631 831 دولار أمريكي المتوقعة لبرنامج 2005، يوجد 1 460 000 دولار أمريكي (89.5 في المائة) مزمعة لمشروع وطني اضافي للاسترداد واعادة التدوير، حيث أن أنشطة 2005 انما هي استمرار لبرنامج 2004. وفي 2004، ان التمويل المتوقع لهذا النشاط

كان 867 100 دولار أمريكي لم يتم صرف شيء منه. ومجموع التمويل المزمع لهذا النشاط الخاص في 2004 و 2005 يبلغ 37.3 في المائة من مجموع الأموال المعتمدة من حيث المبدأ للخطة الوطنية. وبينما الخطة السنوية تحدد أنشطة وما يرتبط بها من تمويل، إلا أن الفصل الأول "الشريحة الأولى للأنجاز" تحدد أن الاحتياجات إنما يجري فقط في الوقت الحاضر تقييمها.

تعليقات وتوصية من الأمانة

تعليقات

7- في وقت كتابة هذه الوثيقة، كانت ثلاثة من الشروط المسبقة الأربعة للموافقة على الشرائح السنوية كما هي مبينة في الفقرة 3 أعلاه، تعتبر غير منفذة وهي: شرط التحقق، وتنفيذ البرنامج السنوي الخاص بالسنة السابقة، وتقديم برنامج سنوي للتنفيذ يمكن الموافقة عليه، للسنة الجارية. والقضايا المتعلقة بهذه الشروط، والتي لم يتم تنفيذها، مبينة في الفقرات التالية:

(أ) *التحقق من الاستهلاك*: ان التحقق من أهداف الاستهلاك يقتضي، في حالة فنزويلا بوصفها بلدا ينتج الـ CFC، التحقق من الانتاج ومن الواردات ومن الصادرات. وحيث أن اليونيدو مسؤول أيضا عن مشروع قطاع الانتاج في فنزويلا، فهو لم يستطع حتى الآن أن يقدم تحققا من صحة أرقام انتاج 2004.

(ب) *تنفيذ البرنامج السنوي للسنة السابقة*: ان قلة صرف الأموال على برنامج التنفيذ السنوي لعام 2004 وكذلك محتوى البيانات المبلغة، يبين أن البلد لم يتم قدرا محسوسا من الأعمال اللازمة. وفي الدراسة المكتبية الموسعة بشأن تقييم خطط الازالة الوطنية، يشير كبير موظفي التقييم الى أن "الصرف ينبغي أن يكون مرتبطا بأنشطة محسوسة مبينة في البرامج السنوية، وازحام الأنشطة في البداية في معظم الاتفاقات لا ينبغي أن يسفر عن لهفة في الانفاق على أنشطة مكثفة لمعدات لم تحصل على الاعداد اللازم". وتود الأمانة أن تشير الى قرار كل من فنزويلا واليونيدو بأن ينظرا في عناية وأن يسيرا ببطء في انفاق أموال ازالة الـ CFC وهو، في حالة فنزويلا، يبدو أنه أسلم طريقة للسير قدما.

(ج) *برنامج التنفيذ السنوي الجاهز للموافقة، بالنسبة للسنة الجارية*: ان برنامج التنفيذ السنوي لعام 2005 لا يأخذ في الحسبان التمويل المرحل من المرحلة الأولى، وينطوي على أنشطة تقوم على أساس معلومات عفا عليها الزمن، حيث أن الدراسة المسحية الفعلية جارية في الوقت الحاضر.

8- في ضوء التمويل البالغ 1 242 418 دولار أمريكي المتبقي في حسابات اليونيدو المتصلة بشريحة السنة الأخيرة، وهو يمثل 65.6 في المائة من التمويل الأصلي، تعتقد الأمانة أنه لا ينبغي صرف أي تمويل من جانب اليونيدو قبل أن يقدم برنامج تنفيذ سنوي كاف في هذا الشأن.

توصية

9- في ضوء التفسيرات المبينة أعلاه، قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في ارجاء النظر في طلب الشريحة الثانية لعام 2005 الخاصة بخطة ازالة الـ CFC الوطنية في فنزويلا، الى أن يتم الوفاء بالشروط المحددة في الاتفاق بين فنزويلا واللجنة التنفيذية.

10- والموقف البديل لذلك أن تكون اللجنة التنفيذية راغبة فيما يلي:

(أ) أن تلاحظ مع التقدير أن فنزويلا قد ذكرت أن الاستهلاك الفعلي للبلد كان يقل بقدر محسوس عن 3 262 طن ODP المحددة باعتبارها أقصى استهلاك مسموح به في 2004 في الاتفاق،

(ب) الاتفاق على مستوى تمويل يبلغ 1 631 831 دولار أمريكي زائدا 122 387 دولار أمريكي كتكاليف مساندة لليونيدو للشريحة الثانية من خطة الازالة الوطنية للـ CFC في فنزويلا،

(ج) أن تلاحظ أن صرف التمويل المعتمد لليونيدو بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه، ينبغي ألا يبدأ حتى يتم اتفاق بين الأمانة واليونيدو على انجاز الشروط الآتية:

(1) اتمام التحقق من استهلاك 2004 وما يتصل به من الازالة السنوية، عن طريق تقديم تقرير تحقق يفي بالغرض،

(2) تقديم برنامج تنفيذ سنوي مرض عن 2005، يأخذ في الحسبان التمويل المرحل من الشريحة الأولى، شاملا وصفا تفصيليا لمسؤوليات مختلف أصحاب المصلحة في التنفيذ وكذلك شاملا قائمة تفصيلية بالأنشطة.

(د) أن يطلب من الأمانة ابلاغ اللجنة التنفيذية ما يحرز من تقدم في اجتماعها الـ 46 كجزء من التقرير عن تنفيذ المشروعات المعتمدة، التي تنطوي على متطلبات محددة في مجال التبليغ.

PROJECT COVER SHEET – MULTI-YEAR PROJECTS

COUNTRY: Venezuela

PROJECT TITLE

National CFC phase-out plan for Venezuela, 2nd Tranche

IMPLEMENTING AGENCY

UNIDO

NATIONAL COORDINATING AGENCY:

FONDOIN

LATEST REPORTED CONSUMPTION DATA FOR ODS ADDRESSED IN PROJECT

A: ARTICLE-7 DATA (ODP tonnes, 2003, AS OF MAY 2004)

Annex A Group I, CFCs	1,673.67
-----------------------	----------

B: COUNTRY PROGRAMME SECTORAL DATA (ODP tonnes, 2003, AS OF MAY 2004)

ODS	Aerosol	Foam	Ref. mfg.	Ref. Service	Solvent	TOTAL
CFC-11	4.48	27.8	1.70	37.82	0	71.80
CFC-12	0	0	2.45	1,590.57	0	1,593.02
CFC-113	0	0	0	0	8.62	8.62
CFC-115	0	0	0	0.23	0	0.23
CFC Total	4.48	27.8	4.15	1,628.61	8.62	1,673.67

CFC Consumption remaining eligible for funding (ODP tonnes)	n.a.
---	------

CURRENT YEAR BUSINESS PLAN: Total funding \$1,754,000: Total phase-out, 492.4 ODP tonnes

PROJECT DATA		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CFCs (ODP tonnes)	Montreal Protocol limits	3,322.0	1,661.0	1,661.0	498.0	498.0	498.0	0.0
	Annual consumption limit	3,262.0	1,661.0	1,661.0	400.0	400.0	0.0	0.0
	Total demand (reference)	1,650.3	1,400.5	1,200.5	765.4	515.4	415.4	110.0
	Annual phase-out from ongoing projects	100	200.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Annual phase-out newly addressed	0.0	50.2	200.0	435.0	250.0	100.0	305.4
	Annual unfounded phase-out	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ODS CONSUMPTION TO BE PHASED OUT		-	250.2	200.0	435.0	250.0	100.0	305.4
Total ODS consumption to be phased in (HCFCs)		-	-	1.8	-	-	-	-
Project costs (US\$):								
Funding for UNIDO		1,895,062	1,631,831	2,071,831	641,831			
Total project funding		1,895,062	1,631,831	2,071,831	641,831			
Support cost								
Support cost for UNIDO		142,130	122,387	155,387	48,137			
Total support costs		142,130	122,387	155,387	48,137			
TOTAL COST TO MULTILATERAL FUND (US\$)		2,037,191	1,754,218	2,227,218	689,968			

* 2004 Consumption data are provisional

Project cost effectiveness (US\$/kg ODP)	5.96
--	------

FUNDING REQUEST: Approval of funding for 2nd tranche (2005) as indicated above.

Prepared by: FONDOIN / UNIDO

Date: 7 February 2005

Reviewed by: n.a.

Date: n.a.

CHAPTER 1. ACHIEVEMENT; FIRST TRANCHE

1. Preface

National CFC phase-out plan (NPP) for Venezuela was approved in April 2004 at the 42nd Meeting of Executive Committee of the Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol. The implementation of the project has started in May 2004 through intimate discussion between the NOU in FONDOIN and UNIDO to determine the implementation modality of this complicated project involving a number of different types of activities and stakeholders. Major achievement for project implementation during May 2004 – January 2005 is described in this Chapter.

2. Targets

Target achieved, 2004:	2,859 ODP tonnes*	Target set in Agreement, 2004:	3,262 ODP tonnes
-------------------------------	-------------------	---------------------------------------	------------------

* Provisional data as of 22 February 2005

Indicators		Preceding Year, 2003	Year of Plan, 2004		Reduction (Increase)
		Actual ¹⁾	Actual ¹⁾ (provisional)	Reference Annual program ²⁾	Actual
Supply of ODS by	Import	79	40.2	40	39
	Production	1,309 ³⁾	2,818.8 ⁴⁾	3,222	(1,510)
	Total (1)	1,389	2,859.0	3,262	(1,470)
Demand of ODS	Manufacturing	45	10.4	203	-
	Servicing	1,629	Under compilation	1,449	-
	Stockpiling	-285	Under compilation	1,612	-
	Total (2)	1,389	2,859.0	3,262	(1,470)

- 1) Actual data reported to the Ozone Secretariat for 2003 and the provisional data for 2004 as of 22 February 2005.
- 2) Data used in the annual implementation programme, first tranche, as a reference.
- 3) Production (2,024.27 ODP tonnes) – Export (714.83 tonnes) as per reported to the Ozone Secretariat.
- 4) Provisional data: Production (3,564.7 ODP tonnes) – Export (746.0 ODP tonnes).

In accordance with the Article 7 in the Montreal Protocol, FONDOIN is in the process to compile the statistical data on the production, imports and exports of CFCs for 2004. The official statistical data will be reported to the Ozone Secretariat as per the normal process and time schedule for reporting. Therefore, the CFC consumption data available at the moment is only provisional. Nevertheless, the data in the above table demonstrate that Venezuela fulfilled the year 2004 requirement of the Agreement for the maximum allowable CFC consumption level defined in Article 1 of the Montreal Protocol, i.e., consumption = production + import - export. ¹

The CFC supply amount by domestic production was lower than that predicted in the annual implementation program by about 400 ODP tonnes², while the imported amount was same as

¹ Provisional CFC data for 2004 (as of 22 February 2005) are in the table below, -

	CFC-11	CFC-12	CFCs
Production	288.6	3,276.1	3,564.7
Exports	132.1	613.9	746.0
Imports	-	40.18	40.18
Consultation	156.5	2,702.4	2,859.0

predicted. Thus, the total supply and the consumption of new CFCs to/in the domestic market amounted to only 2,859 ODP tonnes, less than the annual consumption limit, 3,262 ODP tonnes under the Agreement for 2004 by about 400 ODP tonnes.

3. Industry Action

Sector	Reference Consumption in 2003		Consumption Year of Plan ³⁾ (2004)	Reduction within Year of Plan (2003)-(2004)	Number of Projects Completed	Number of Servicing Related Activities	ODS Phase-Out (in ODP tonnes)
	AP ¹⁾	Secr. ²⁾					
MANUFACTURING							
Aerosol	16	4.48	0	0	0		0
Foam	286	27.8	0	27.8	3		27.8
Refrigeration	50	4.15	10.4	(6.3)	0		(6.3)
Solvents	-	8.62	-	-	-		-
Other	-	-	-	-	-		-
Total	352	45.06	10.4	21.5	3		21.5
SERVICING							
Refrigeration	1,680	1,628.6	Under compilation	To be determined	0	3	To be determined
Total	1,680	1,628.6	Under compilation	To be determined	0	3	To be determined
GRAND TOTAL	2,032	1,673.7	Under compilation	To be determined	3	3	To be determined

- 1) Data used in the annual implementation programme 2004.
- 2) Data reported to the Ozone Secretariat and the Fund Secretariat.
- 3) Provisional data as of 22 February 2005.

² NB: The absolute provisional CFC production amount was lower than the newly agreed production limit, 4,400 ODP tonnes for the year 2004.

Total consumption

The Article 7 CFC consumption amount reported to the Ozone Secretariat is 1,673.7 ODP tonnes for 2003 (the estimated CFC consumption in 2003 was 2,032 ODP tonnes at the time of submission of the national phase-out plan). Provisional data for the actual total consumption in 2004 including the stockpile are 2,859 ODP tonnes.

Sector trend

The sector breakdown of the CFC consumption is being compiled at this moment. However, following salient industrial trend was observed for each consumption sector in terms of CFC demand in 2004.

Aerosol sector – It has been ensured that the CFC demand in the aerosol sector is being phased-out without substantial investment assistance under the NPP. As a matter of fact, the actual consumption in 2003 was 4.8 ODP tonnes; 8.6 ODP tonnes of CFC were used for the solvent for aerosol formulations. The actual demand in 2004 would be lower than 16 ODP tonnes which was predicted in the annual implementation programme for 2004.

Foam sector – The 2003 actual CFC consumption in the foam sector was far lower than predicted, presumably due to the market situation as well as progress of on-going projects. Likewise the aerosol sector, the 2004 actual consumption would be much lower than that predicted in the annual implementation programme.

Refrigeration manufacturing sector – There is the same trend in this sector as in the foam sector. The actual 2004 consumption would be quite limited, and the remaining consumption would be further reduced with the measures taken for the manufacturing sectors in the 1st tranche of the NPP.

Refrigeration service sector – According to the above analysis, the major consumption of CFCs is for servicing refrigeration equipment. The 2004 service consumption would be not much reduced from 2003. This sector remains to be the major objective for a series of counter measures under the NPP.

4. Technical Assistance Activities

4.1. Achievement of activities listed in the annual implementation programme

- | | |
|-----------------------|---|
| a) Proposed Activity: | Workshop(s) and investment assistance for CFC user industry in aerosol sector |
| Objective: | Achieve final phase out of CFC use in the aerosol manufacturing sector |
| Target Group: | Enterprises in the above sectors |
| Impact: | Phase-out of 16 ODP tonnes of CFC in 2006 |

- Achievement: Through intimate communication between the NOU and industry, it has been ensured that the consumption in the aerosol sector is being phased-out without substantial investment assistance by the NPP.
- b)** Proposed Activity: Workshop(s) and investment assistance for CFC user industry in refrigeration manufacturing sector
- Objective: Achieve final phase-out of CFC use in the refrigeration manufacturing sector
- Target Group: Enterprises in the above sectors
- Impact: Phase-out of 25 ODP tonnes of CFC in 2006
- Achievement: The relevant industry and enterprises were re-surveyed by the regional consulting firm to ensure effectiveness of assistance for the CFC phase-out in the refrigeration manufacturing sector. The scope and specification of required equipment was determined by FONDOIN and UNIDO. UNIDO ordered the equipment through the international bidding.
- c)** Proposed Activity: Awareness campaign
- Objective: Assist the phase-out of CFC use on national level
- Target Group: Enterprises and general public in the country
- Impact: Increased public awareness on importance of ozone layer protection and its practical implications
- Achievement: FONDOIN actively executed the awareness activity throughout 2004 by preparing promotion CDs, publicizing the Ozone matter in public media and organizing other related activities.
- d)** Proposed Activity: Training of national experts and key stakeholders of the implementation of the NPP
- Objective: Strengthening of national capacity on project implementation and phase-out programme
- Target Group: National experts, FONDOIN staff, and government officials
- Impact: Effective implementation of NPP
- Achievement: With UNIDO assistance, the selected FONDOIN staff and national experts completed the fundamental training related to the refrigerant management plan (RMP) in terms of legislation in industrialized countries, latest information of alternatives, and essential matters for good service practice as

well as the service and recovery equipment and technology. After the fundamental training, the national core personnel made a tour to Romania and Croatia to learn their experiences with RMP. Right after this core personnel training event, FONDOIN prepared the detailed plan of implementation of NPP.

- e) Proposed Activity: Training programmes for the refrigeration service technicians
- Objective: Improvement of technical skills, dissemination of information on good practices in refrigeration servicing, awareness on available alternative refrigerants
- Target Group: Refrigeration service technicians, training institutions
- Impact: Increased CFC containment, strengthening of recovery, recycling and reclamation system, reduction of CFC refrigerant consumption in the service sector
- Achievement: National expert was assigned by FONDOIN, who started investigation of capable training institutes in Venezuela. Fifteen institutes were selected as potential national training centres under the NPP. Specification of training equipment was determined and the international bidding is being started to procure the training equipment to be provided to the selected training institutes.

4.2 Establishment of national project implementation structure

Through the execution of activities described in the previous section, the national project implementation structure was established. As stated in the Agreement, the NOU in FONDOIN is the central coordination institute for the whole project. FONDOIN assigned several experienced staff as dedicated officers for the NPP implementation. Further, FONDOIN assigned several regional and national institutes for implementation of activities including, -

- Survey of manufacturing sectors,
- Survey of refrigeration service sector,
- Survey of the national training institutes to select training centres under the NPP,
- Preparation of national training manual for the service technicians,
- Assistance to determine the scope and specification of necessary equipment for both manufacturing and service sectors,

UNIDO contracted with FONDOIN for the execution of the project.

5. Manufacturing Sector Programme

All on-going projects have been completed except two enterprises under the umbrella project, and the CFC consumption in the sector was significantly reduced (even already in 2003, see the table below).

SECTOR	PROJECT TITLE	IMPACT ODP tonnes	STATUS	IA
Foam St/PE	Phasing out CFC-12 at Fandec C.A. (EPSR Foam)	45	Completed	UNIDO
Foam Rigid	Phasing out CFC-11 with HCFC-141b at Friobox in the production of rigid P.U. panels	16.5	Completed In 2003	UNIDO
Foam Rigid	Phasing out CFC-11 with HCFC-141b at Nevecor in the production of rigid P.U. panels	36.4	Completed	UNIDO
Foam Rigid	Phasing out CFC-11 by conversion to HCFC-141b as a blowing agent in the manufacture of rigid polyurethane foams (Umbrella No. 1) (Frimac, Frizer, El Control, Incumaca, Frive, Lunger, Profibra, Recovenca, Refriven, Requiven, Tefiven and Vanger)	53.6 (original 62.8)	Completed	UNIDO
Foam Integral skin	Phasing out CFC-11 by conversion to water system as a blowing agent in the manufacture of flexible polyurethane foams at Manufacturas Enveta, C.A. Cumana	32	Completed	UNIDO
Foam Rigid	Phasing out CFC-11 by conversion to HCFC-141b as a blowing agent in the manufacture of rigid polyurethane foams (umbrella project No. 2)	135.5	Completed	UNIDO
Refrigeration	Phasing out CFC-12 with HFC-134a and CFC-11 with HCFC-141b at 7 commercial refrigeration companies (Vikingo, Eterna, Indarelca, J.R. Refrigeración, Inelmem, Couttenye and Refrinaza)	32.3	Commissioned except J.R. Refrigeration and Couttenye	UNIDO

The specification of necessary equipment to phase-out CFC in the remaining foam and refrigeration enterprise was determined through the extensive investigation of the relevant industry. UNIDO ordered the equipment through the international bidding.

6. Service Sector Programme

6.1. Review of the original recovery and reclamation project

As an important project activity to ensure the effective linkage between “the recovery and reclamation of refrigerants project” (the original R&R project, VEN/REF/22/TAS/58) and the present NPP, FONDOIN investigated comprehensively the status of the equipment provided under the original R&R project. The following is the result of the investigation of the equipment, which provides the basis for the determination of the specification of additionally required equipment (or parts to fix the broken machines) for the establishment of the efficient national scheme of the refrigerant recovery and recycling.

- Number of recovery machines provided to the country under the original R&R project: 471 units
- Number of distributed recovery machines during 1999 - 2003: 200 units
- Number of distributed recovery machines in 2004: 189 units
- The total number of recovery machines distributed: 389 units (82.5 %)
- Number of recovery machines with drawback: 40 units

Some of recipients claimed that the capacity of the delivered recovery machine was not adequate for the recovery operation for big installations. This problem may be sorted out through the

training program for service technicians, since there are ways to increase the rate of recovery such as liquid transfer or even push-pull operation.

6.2. Re-survey of regional centres and service shops

FONDOIN has been conducting the re-survey with the assistance of the regional expert of the current situation of the refrigeration service industry and the eight regional centres established under the original R&R programme in order to ensure effectiveness of possible provision of service equipment and parts to fix the previously distributed equipment under the original R&R project. The final specification of additional equipment is expected to be ready by February 2005, so that international bidding will be started by March 2005 for the procurement of the equipment and parts.

7. Government Action

Highlights

The major significant achievement of the Government action is the approval and the publication of the Decree 3228 to control and reduce the production, consumption, imports and exports of ODSs. At present, Ministry of Environment, Custom Service and FONDOIN are preparing the brochure for the national campaign to promote and enforce the Decree 3228.

It is to be emphasized that after the satisfactory implementation of the customs training in 2004, there was no indication of illegal trade of CFC-11 and CFC-12 in the country.

Assessment of the achievements of activities listed in Annual Implementation Programme 2004

Policy/Activity Planned	Schedule of Implementation	Assessment of Achievement
1) Coordinated program with Customs staff, National Guard and Environment Ministry to monitor illegal imports of CFCs. Coordination with the ozone net in Latin America to collect and disseminate information on illegal imports into neighboring countries.	From May 2004 onward after finishing the customs training program	Achieved satisfactorily
2) Analysis of import licenses and CFC sales of distributors to monitor consumption	From May 2004 onward	Achieved satisfactorily
3) Preparation of a videotape with the University of Los Andes and "La Salle" Foundation, addressed to the secondary students. Implementation of a training program with the Ministry of Education to improve awareness of students of the technological	May 2004 onward	Achieved satisfactorily

institutions dealing with refrigeration issues. To approach the national TV Channels requesting to broadcast programmes in connection with the protection of the Ozone layer.		
4) To organize a workshop in cooperation with the Cuban authorities to present the Cuban program on the use of hydrocarbons as refrigerants in domestic refrigeration and in new equipment, with the aim of implementing a similar program in Venezuela if it is successful.	May – December 2004	-

8. Financial Status (as of January 2005)

The table below compares the actual expenditure as of January 2005 and the planned expenditure in the annual implementation programme.

Activity	Planned Expenditures (US \$)	Actual Expenditures As of Jan. 2005 (US \$)
a. Project management and technical assistance	141,831	384,644*
b. Technical support component (aerosol and refrigeration manufacturing, training and awareness)	366,731	
c. Foam sector program	201,500	268,000
d. National project for training of service technicians	317,900	**
e. Supplementary national refrigerant recovery and recycling project	867,100	**
TOTAL	1,895,062	652,644

* Contract with FONDOIN, UNIDO mission, Core personnel training, and miscellaneous expenditures.

** the cost for the survey of training institutes and the service industry as well as the status of the equipment delivered is included in the contract with FONDOIN.

After completing the re-survey of the service sector, the scope and specification of the necessary equipment and parts is determined, so that the international bidding will be started by March 2005 to procure necessary service equipment and parts to fix the damaged equipment delivered under the original recovery and recycling programme.

The allocation of the fund for technicians training and the supplementary recovery and recycling programme is being adjusted as per Clause 8 in the Agreement.

9. Conclusion

All the milestones set for the first tranche in the national CFC phase-out plan for Venezuela were achieved. The current legislation is effectively functioning and supporting the CFC phase-out programme for Venezuela. The approval of the new Decree 3288 definitely result in the more effective control of the ODS in the country.

With the established implementation structure for the NPP implementation, the National Ozone Unit in FONDOIN is closely monitoring the phase-out programme and undertaking the necessary corrective measures if and when required. The ongoing awareness programmes contribute to the further reduction of ODS consumption in the Country.

CHAPTER 2. ANNUAL IMPLEMENTATION PROGRAMME; SECOND TRANCHE

1. Data

Country	:	Venezuela
Year of plan	:	2005
# of years completed	:	1
# of years remaining under the plan	:	3
Target ODS consumption of the preceding year	:	3,262 ODP tonnes
Target ODS consumption of the year of plan	:	1,661 ODP tonnes
Level of funding requested (without the support cost)	:	US\$ 1,631,831
Lead implementing agency	:	UNIDO

2. Target

Target:		1,661 ODP tonnes		
Indicators				
		Preceding Year¹⁾ 2004	Year of Plan, 2005	Reduction (Increase)
Supply of ODS by	Import	40.2	0	40.2
	Production	2,818.8	1,661	1,158
	Total (1)	2,859	1,661	1,198
Demand of ODS	Manufacturing	Under compilation	35	-
	Servicing	Under compilation	1,365 ²⁾	-
	Stockpiling	Under compilation	260.5	-
	Total (2)	2,859	1,661	1,198

1) Provisional data as of 22 February 2005.

2) A small amount of the usage for manufacturing is included.

3. Industry Action

Actual sector consumption data are being compiled and the data here are those used in the annual programme 2004 except the provisional actual total consumption.

Sector	Consumption Preceding Year (2004)	Consumption Year of Plan (2005)	Reduction within Year of Plan (2004)-(2005)	Number of Projects Completed	Number of Servicing Related Activities	ODS Phase-Out (in ODP tonnes)
Manufacturing						
Aerosol	16	16	0	0		0
Foam	187	19	168	0		168
Refrigeration	-	-	0	0		0
Solvents	-	-	-	-		-
Other	-	-	-	-		-
Total	203	35	168	0		168
Servicing						
Refrigeration	1,448	1,365	83	0	2	83
Total	1,448	1,365	83	0	2	83
GRAND TOTAL						
	1,650	1,401	251	0	2	83

3. Technical Assistance Activity

- a) Proposed Activity: Awareness campaign (continued from the first tranche)
- Objective: Assist the phase-out of CFC use on national level
- Target Group: Enterprises and general public in the country
- Impact: Increased public awareness on importance of ozone layer protection and its practical implications
- b) Proposed Activity: Training programmes for the refrigeration service technicians (continued from the first tranche) with following activities, -
- procurement of training equipment
finalizing and printing training materials and text books
second-phase technicians training followed by certification
- Objective: Improvement of technical skills, dissemination of information on good practices in refrigeration servicing, awareness on available alternative refrigerants
- Target Group: Refrigeration service technicians, training institutions

Impact: Increased CFC containment, strengthening of recovery, recycling and reclamation system, reduction of CFC refrigerant consumption in the service sector

4. Supplementary recovery and recycling project

- 4.1 Re-establishment of recycling centers: Recycling centers will be re-established to cover all the country. The distribution of centers will be determined through the investigation of industrial activities in all regions.
- 4.2 Training of centre staff: Training of center staff will be conducted on the business administration as well as recovery and recycling skill and related country regulation.
- 4.3 Delivery of service equipment to selected service shops: The first phase provision of service equipment will be executed. Selection of recipients will be done on the selection criteria of recipients to be developed by the national experts and the NOU as well as related Government authority and industry representatives.
- 4.4 Repairing damaged equipment.

5. Government Action

The Control Measures listed in the table below will be implemented.

Government action in the second tranche.

Policy/Activity Planned	Schedule of Implementation
Enforcement of Decree 3228	Entire year 2005
Monitoring the on-going investment projects	Entire year 2005
Monitoring PRODUVEN production phase-out project	Entire year 2005

6. Annual budget

The table below summarizes planned expenditures for the second tranche of the NPP, Venezuela.

Project costs of the NPP, second tranche

Activity	Planned Expenditures (US \$)
Project management and technical assistance	141,831
Technical support component (aerosol and refrigeration manufacturing, training and awareness)	30,000
Supplementary national refrigerant recovery and recycling project	1,460,000
TOTAL	1,631,831

7. Administrative fee

US\$ 122,387

Appendix. Detailed budget for the supplementary national refrigerant recovery and recycling project (as per the project proposal submitted to the 42nd Meeting of the Executive Committee)

Items	Description	unit cost	Q'ty	Sub total	2004 tranche	2005 tranche	2006 tranche
Supplementary national refrigerant recovery and recycling project							
Establishment of recycling centre	Total 15 recycling centres						
Training of recovery centre staff		1,000	15	15,000	15,000		
Centre equipment	recycling machine with air purge function	8,000	15	120,000	120,000		
	recovery cylinders	50	200	10,000	10,000		
	storage cylinders	300	15	4,500	4,500		
	service tools (piercing valve, gauge manifold etc.)	300	60	18,000	18,000		
	refrigerant identifier	1,000	30	30,000	30,000		
	Sub total			197,500	197,500	0	0
Equipment for service shops	for 750 MAC shops,						
	MAC R&R units	2,500	750	1,875,000	0	937,500	937,500
	Commercial R&R unit	2,000	100	200,000		100,000	100,000
	Filter units for already supplied units	300	471	141,300	141,300	0	0
	recovery bag	30	1,000	30,000	30,000	0	0
	Vacuum pump	200	2,300	460,000	100,000	100,000	260,000
	Recovery cylinder	30	4,000	120,000	80,000	40,000	
	flushing unit with non-CFC	500	500	250,000		0	250,000
	service tools (piercing valve, gauge manifold etc.)	300	2,000	600,000	300,000	250,000	50,000
	Sub total			3,676,300	651,300	1,427,500	1,597,500
Contingency				363,300	18,300	32,500	312,500
Element Total				4,237,100	867,100	1,460,000	1,910,000