



tu envase sirve

Plan de gestión de Flores para la recuperación de residuos de envases no retornables



1. Introducción

El presente plan de gestión fue elaborado con el objetivo de desarrollar en el Departamento de Flores una propuesta ambiental y social para la recuperación de envases no retornables. El mismo se encuentra enmarcado en el acuerdo del 5 de junio de 2007 y cumple cabalmente con las disposiciones establecidas en el decreto reglamentario de la Ley 17.849 de Uso de Envases No Retornables.

El plan se ha elaborado en base al anteproyecto presentado por la Intendencia Municipal de Flores en el marco de la convocatoria realizada por el MVOTMA el pasado mes de agosto de 2009 con el objetivo de realizar la planificación operativa para ampliar la cobertura geográfica en forma gradual a nivel nacional.

El reglamento de la Ley establece que las empresas (incluyendo importadores y dueños de marcas) que utilicen envases no retornables, para comercializar sus productos en el mercado nacional, deberán contar con un Plan de Gestión de Residuos de Envases (PGRE) aprobado por el MVOTMA y estar inscriptas en el registro de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA).

Dichos planes deberán implementar -en forma gradual- circuitos de recolección limpios, eficientes y seguros en todo el territorio nacional. Esto significa que no se admite la recuperación de envases provenientes de vertederos, contenedores o bolsas generales de residuos, sino que se deberán establecer circuitos “puerta a puerta”, centros de recepción y otros sistemas similares que resulten adecuados a las características de cada localidad.

Los planes deberán también comprender la formalización de clasificadores de residuos urbanos y propender a la conformación de empresas para la gestión de los mismos. Se reconoce que los integrantes del sector informal de recuperación de materias primas reciclables tienen el derecho de ser los primeros beneficiados con las oportunidades laborales que se generen y que su participación es imprescindible para alcanzar los objetivos buscados.

El MVOTMA y el MIDES establecerán las pautas mínimas a cumplir por los planes de gestión en sus aspectos ambientales y sociales respectivamente, estableciéndose que los mismos deberán contar además con el aval de las respectivas intendencias municipales.

2. Antecedentes en Flores

El departamento de Flores presenta un índice de cobertura de recolección domiciliar de residuos de 92 %. A modo de antecedentes y formando parte del Plan, la IMF viene instrumentando desde hace unos meses en conjunto con diversas instituciones, proyectos complementarios a la gestión ambiental:

- a) Con el MIDES y la ONG “Centro de Participación Popular” (CPP) en el marco del Programa “Uruguay Clasifica”, han implementado un circuito limpio de recolección de residuos sólidos urbanos en el barrio Cañada Monzón de la ciudad de Trinidad.

Para instrumentar el primer circuito limpio, técnicos de la IMF, del MIDES y de la ONG han mantenido varias reuniones de información, capacitación, asistencia social y coordinación de trabajos con un grupo de clasificadores de residuos registrados y habilitados como tales en la IMF e interesados en participar en dicha iniciativa. Los mismos conformarán una Cooperativa que participe en todas las actividades relacionadas con

el Plan. Se han efectuado contactos con comercios, empresas e industrias que generan importantes volúmenes de residuos, para comprometerlos a colaborar en este emprendimiento (algunos se integrarán desde el comienzo y otros más adelante).

- b) Proyecto de reciclado de plásticos para la fabricación de *pellets* en una Planta instalada en el Vertedero municipal. Trabjará con los materiales recolectados en zonas urbanas y rurales del departamento (aprobado y financiado por OPP-DIPRODE).
- c) Proyecto de instalación de un Circuito Limpio de recolección de plásticos en el medio rural de Flores e instalación de una Planta en el Vertedero municipal para la elaboración de productos plásticos a partir del material reciclado (*pellet*) generado en la otra Planta. Este programa fue aprobado y financiado por Unión Europea y OPP - Programa Uruguay Integra.
- d) Proyecto de instalación en el Vertedero municipal de un Centro de Acopio de envases residuales de productos agroquímicos, que serán procesados en la Planta de reciclado, una vez clasificados (está próximo a firmarse el Acuerdo con las tres Cooperativas agropecuarias más importantes de Flores y el MGAP-PPR, quien financiarán su construcción. Ya se firmó un Convenio con CAMAGRO para su gestión e inclusión en el Programa "Campo Limpio" que ejecutan con la DINAMA).

3. Los residuos y Flores

A continuación presentamos algunos datos básicos sobre la gestión de residuos en el departamento de Flores

- A. Total de habitantes de FLORES (proyección INE al 30 de junio de 2007): **24.104 hab.**, lo cual representa el **0,8%** de la población total del país.
- B. Índice estimado de generación de Residuos Sólidos Urbanos para el departamento: **1,200 kg/hab/Día**.
- X. Toneladas mensuales de residuos recolectadas: **990** (sólo residuos domiciliarios)
- Δ. Cobertura de recolección de áreas urbanas: **92%**
- E. Toneladas mensuales estimadas que recolectan los clasificadores informales: **10 ton**.
- Φ. Cantidad estimada de clasificadores informales en el departamento: **24 personas**.

4. Metas básicas

Sin perjuicio de que será necesario establecer otros indicadores operativos, este plan se ha formulado tomando en consideración las siguientes metas básicas que se detallan a continuación.

Tabla 1: Indicadores y metas globales

Descripción de indicador	Metas año 1
cumplimiento del programa de circuitos de puntos de entrega voluntaria y recolección	90 %



puerta a puerta de las zonas implementadas.	
media de recuperación en función de lo vertido al mercado (cantidad de residuos recolectados por el plan/cantidad de residuos de envases puestos en el mercado en el área donde existen circuitos de recolección en operación)	40 %
envases comercializados/envases descartados con valor comercial recuperados	90 %
Cantidad recolectada por operario por mes	1500 kg/oper./mes
Clasificado/recolectado	100 %

Las metas para el año 2 serán establecidas por la Comisión de seguimiento del plan, dicha comisión tendrá además a su cargo el establecimiento de otros indicadores de gestión.

5. Descripción del Plan de Gestión

Las localidades seleccionadas para el Plan de gestión propuesto son 7 barrios de Trinidad e Ismael Cortinas, con una población total servida de 7500 habitantes.

El Plan de gestión de residuos de envases (PGRE) elaborado se basa en:

- Implementación de siete (7) Circuitos Limpios de recolección en la ciudad de Trinidad, en el plazo máximo de dos años a partir de la firma del convenio. Los circuitos se implementarán de forma sucesiva en los barrios de Trinidad, comenzando en Cañada Monzón y continuando en función de la consecución de los objetivos.
- Implementación de un circuito limpio de recolección de residuos en Villa Ismael Cortinas.
- Participación de la Cooperativa en la operativa de los circuitos limpios propuestos y posterior gestión de residuos en el predio del vertedero.
- Realización de campañas de difusión-sensibilización y concientización de la población objetivo.
- Gestión final adecuada de los residuos recolectados en un único Centro de Acopio, donde se realizarán las tareas de clasificación, prensado y comercialización ya sea para la planta recicladora ya instalada como para la venta a otros compradores.

El número total de clasificadores propuestos a ser incorporados en el Plan será inicialmente de 16 personas en el mes de febrero ampliándose hasta un máximo de 18 personas en el mes de marzo.

Los clasificadores tendrán una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en éstas las actividades de capacitación para el proceso de formalización del trabajo que acompaña los planes de gestión de residuos de envases.



El primer circuito limpio comenzó a implementarse el 3 de febrero de 2010 en el barrio “Cañada Monzón” con un grupo de 8 clasificadores de residuos de la ciudad (registrados y habilitados por la IMF), que están iniciando el proceso de conformación de una Cooperativa junto a otros clasificadores del departamento. Esta Cooperativa podría ser, dada las condiciones grupales necesarias, la encargada de trabajar en todos los Proyectos aprobados a la fecha y en los que se elaboren más adelante, referidos a la gestión integral de residuos en el departamento de Flores.

El barrio mencionado es una zona de la periferia de la ciudad y fue seleccionado para instalar en él el primer circuito limpio de Trinidad por generar menor volumen de residuos que otros barrios más céntricos, lo que lo hace indicado para facilitar la operativa de trabajo. Luego se comenzará a recolectar en barrios de gran volumen de generación para incrementar la eficiencia y llegar de forma más acelerada al punto de auto sostenibilidad .

El segundo grupo de 7 clasificadores ya comenzó su capacitación con la ONG contratada por el MIDES hasta fines del mes de febrero, los cuales comenzarán a trabajar en dos circuitos limpios en el mes de marzo; mientras que el primer grupo incorpora otro circuito limpio. En marzo comenzará a trabajar el subgrupo de 3 clasificadores de Ismael Cortinas en su propia localidad.

En el mes de abril se agregarán los dos circuitos limpios que restan, quedando cubiertos los siete circuitos limpios previstos.

Los materiales recolectados en los circuitos limpios urbanos, serán trasladados al Centro de Acopio y Valorización (CAV) instalado dentro del Vertedero Municipal donde serán clasificados, acopiados y comercializados por los integrantes de la Cooperativa. La infraestructura del CAV contará con los implementos necesarios para la seguridad de la operación y las personas.

El Vertedero está ubicado en el km 142 de la Ruta Nacional N° 14, es el único Sitio de Disposición Final que existe en Flores, y en él se concentrarán las actividades relacionadas con la gestión final de los residuos del Plan Municipal. Los materiales plásticos serán comercializados para el proceso de reciclado (*pellet*) y posterior elaboración de productos (bolsas y caños de agua y saneamiento, en una primera etapa) en las dos Plantas ya mencionadas. El resto de los materiales se acopiarán hasta que el volumen permita su venta a precio de mercado.

El sistema de recolección que efectuarán los trabajadores de la Cooperativa será puerta a puerta, trasladando los residuos en bolsones y carritos manuales hasta lugares predeterminados del barrio. Los bolsones serán recolectados por un camión municipal que los trasladará hasta el centro de acopio, el cual está ubicado dentro del Vertedero de residuos sólidos urbanos.

Además de instrumentar la recolección puerta a puerta se colocarán bolsones en centros de recepción ubicados en algunos comercios y empresas de la ciudad que generan volúmenes importantes de residuos y que han estado de acuerdo en colaborar con el sistema (paulatinamente se irán integrando otros). El mismo camión municipal que se utilizará para trasladar el resultado del circuito puerta a puerta se encargará de recolectar esos bolsones para su traslado al centro de acopio.

La frecuencia de recolección de cada barrio, en principio y hasta ver la respuesta de los pobladores del mismo al sistema implantado, será de una vez por semana, de acuerdo a las estimaciones realizadas de volúmenes y habitantes.

La colaboración de los vecinos en la clasificación domiciliaria de sus residuos, se potenciará con una estrategia de difusión por los medios disponibles y la inclusión de las escuelas de las respectivas zonas en acciones de educación ambiental.

A clasificadores y clasificadoras de los procesos de planta, fitosanitarios (asegurando las condiciones de seguridad adecuadas) y PGE se les propondrá que se integren en una misma empresa, sin embargo, con el fin de generar claridad en el seguimiento de cada proyecto, se dividirán conceptualmente los grupos entre el A, que trabaja en planta, el B, a cargo del circuito limpio rural de los fitosanitarios y C, el grupo perteneciente al presente plan de gestión de envases (PGE).

La CIU financiará los costos de funcionamiento del grupo del PGE cubriendo los costos detallados en la Tabla 8.1. Desde el momento en que el grupo A (planta) tenga utilidades, las mismas se volcarán a cubrir los costos del PGE relativos a los procesos de recolección, clasificación y acopio: Salarios, campañas de comunicación, bolsones, carros, uniformes, elementos de seguridad, mantenimiento de maquinaria (prensas, balanzas, molinos) y seguimiento de ONG.

La CIU destinará un monto igual al recibido del Grupo A para un fondo de reserva destinado a mejorar a aspectos de infraestructura o comunicación para que luego se mejore aún más la eficiencia y el proceso sea sostenible. El destino específico de dicho fondo será determinado por la Comisión de Seguimiento. Cuando todos los costos del grupo del PGE hayan sido cubiertos por las utilidades del sistema, es decir, que ese proceso llegue a un punto de equilibrio, el excedente luego de cubiertos todos los costos quedará a disposición de la empresa.

Este esquema requiere de informes económicos periódicos del grupo A (planta) a la Comisión de Seguimiento del grupo B, para visualizar cuán lejos o cerca se encuentra este grupo de su punto de equilibrio. Se propone que los informes de auditoría y seguimiento ya previstos para informar a los organismos multilaterales sean compartidos con este grupo.

Luego del fin del presente Convenio la CIU se compromete a continuar apoyando la auto-sostenibilidad del sistema cubriendo los costos de depreciación y mantenimiento del proceso de planta de fabricación de *pellets*.

La implementación del Plan se basará en criterios de eficiencia y eficacia, estableciéndose un acuerdo entre las partes de flexibilidad en los aspectos de diseño operativo previstos teniendo en cuenta que de los resultados de la aplicación en campo pueda derivarse la necesidad de ajustes para mejorar la eficacia del sistema. La comisión de seguimiento tendrá a su cargo, entre otros, la evaluación de los indicadores por zona y globales. Como resultado de ello se deberán proyectar las correcciones necesarias para atender las metas globales establecidas.

6. De los clasificadores y clasificadoras.

Las clasificadoras y los clasificadores que se integren al PGRE recibirán una base salarial fija. Los puestos de trabajo se estiman en 18 en dos años, con una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en estas las actividades de capacitación.

El sueldo base nominal mensual es de \$ 5.400, implicando un costo salarial del plan de \$ 6.428 mensuales por trabajador a valores de enero de 2009, a los que se le debe sumar \$ 2.100 por concepto de seguimiento.

Adicionalmente a la base salarial fija, los trabajadores recibirán un porcentaje de lo adicionalmente el producido por la comercialización/venta de los materiales valorizables recuperados según el criterio adoptado en el llamado de Ley de Envases para el caso de acuerdo a la siguiente pauta:

- El resultado de las ventas tendrá como destino el 100 % a los clasificadores hasta alcanzar un ingreso adicional a la venta ficto de \$ 3.000 por trabajador.

Los ingresos subsiguientes se destinarán 50% como provisión de futuros aportes por concepto de base salarial fija y 50% de ingreso adicional a los clasificadores Ley de Envases).

La IMF asegurará la continuación del contrato de la OSC seleccionada para la supervisión, acompañamiento social y capacitación del grupo de PGE para el segundo semestre del proyecto.

7. Comisión de seguimiento

A los efectos de apoyar la implantación del plan se conformará una Comisión de Seguimiento integrada por los siguientes actores:

- 2 representantes de la Intendencia Municipal de Flores
- 2 representantes del MVOTMA, quien la coordinará
- 2 representantes del MIDES
- 3 representantes de la CIU en representación de las empresas propietarias de marca/importadores de productos envasados.
- 2 representantes por la Asociación de Supermercados del Uruguay

La Comisión podrá convocar, si lo entiende necesario, a representantes de quien realice el acompañamiento institucional.

Dicha comisión será coordinada por el la IM de Flores y tendrá a su cargo realizar el seguimiento de la aplicación del Plan, asegurar el flujo de información a las partes, y elaborar las propuestas de mejora de la eficacia y eficiencia así como el diseño operativo para cubrir la totalidad de las áreas previstas.

La Comisión de Seguimiento realizará los informes de seguimiento y acompañamiento que se remitirá a las partes que integran el Convenio en base a los informes parciales que se remitan por las partes de acuerdo a las obligaciones establecidas en el texto del Convenio. Los informes de seguimiento se realizarán con una frecuencia mínima trimestral.

Será función de la Comisión evaluar los indicadores de seguimiento (eficacia y eficiencia) y el cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo.

8. Presupuesto del PGRE

En la tabla 8.1 se presenta el presupuesto y discriminación de rubros a cargo del sector privado y en la tabla 8.2 se presenta la contrapartida comprometida a cargo de la IM de Flores para la ejecución de este plan.

En función de los resultados de campo y de los requerimientos que surjan para mejorar la cobertura y la eficacia y eficiencia de recolección, la Comisión de Seguimiento evaluará modificaciones entre rubros.

Adicionalmente se deberá tener en cuenta en rubro salarios los ajustes correspondientes, de acuerdo a la evolución del índice medio de salarios.

Para la operativa del año 2, la Comisión de seguimiento propondrá a las partes el presupuesto operativo, el cual quedará sujeto a aprobación por parte de las partes que suscriben el acuerdo. En ningún caso el presupuesto anual podrá superar los \$ 3.000.000.

Tabla 8.1. Aportes del sector privado, flujo financiero año 2010 - 2011 (Pesos uruguayos)

2010

<i>Actividades</i>	<i>Enero</i>	<i>Feb.-</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>	<i>Agos.</i>	<i>Set.-</i>	<i>Oct.-</i>	<i>Nov.-</i>	<i>Dic.-</i>	<i>Total</i>
Campañas Departamentales	2 000			2 000			2 000			2 000			8 000
Campañas Barriales	2 500		5 000		2 500		2 500		2 500				15 000
3.000 Folletos	20 000												20 000
300 Afiches	6 000												6 000
90 Bolsones		4 500			2 250	2 250			2250			2250	13 500
11 Carros	19 032		19 032		19 032	12 688							69 784
18 Uniformes Inv/Ver. Elementos seguridad		43650			66 870								110 520
Salarios de 8 clasif. 1er.Trim., 18 clasif. resto del año		51424	115704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1208464
Contratación ONG			37800	37800	37800	37800	37800	37800					226800
Contratación Coordinador		15 000	165000										
1 Prensa	356 874												356 874
1 Balanza	32 696												32 696
1 Molino para PET		250 000											250 000
Fondo de Reserva	312 830												312 830

TOTAL	751932	364574	192536	170504	259156	183442	173004	168504	135454	132704	130704	132954	2 795468
	1309042			613102			476962			396362			

ACLARACIONES PENDIENTES

Nota: Fondo de reserva \$ 312.830: Diferencia 30 carros que habían pedido en principio y los 11 que pidieron finalmente = \$ 72.830 más la no contratación del contador \$ 240.000.

2011

Acti vidades	Enero	Feb.-	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Set.-	Oct.-	Nov.-	Dic.-	Total
Campañas Departamentales													0
Campañas Barriales													0
0 Folletos													0
0 Afiches													0
50 Bolsones			3000				3000			1 500			7 500
0 Carros													0



18 Uniformes Inv/Ver.Elementos seguridad	43650				66 870									110 520
Salarios de 18 clasificadores	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1 388 448
Contratación ONG														
Contratación Coordinador	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	180 000
0 Prensa														0
0 Balanza														0
0 Molino para PET														0
TOTAL	193 254	149 604	152 604	149 604	216 474	149 604	152 604	149 604	149 604	151 104	149 604	149 604	149 604	1 913 268



Tabla 8.2 CONTRAPARTIDA DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL (para dos años - en pesos) -

Concepto	Descripción	Monto de la contrapartida (*)
Recursos humanos para: - diseño del plan - asistencia social - capacitación en residuos - tareas administrativas - campañas difusión - control y supervisión - tareas de vigilancia - chofer camión recolector - ayudante chofer	2 técnicos 1 técnico 1 técnico 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario	\$ 81.624 \$ 447.024 \$ 40.812 \$ 223.512 \$ 98.346 \$ 393.384 \$ 303.709 \$ 238.368 \$ 190.992
Centros de acopio (predios, edificaciones, etc.)	1 predio cercado de 900 m2. en el Vertedero municipal - Casilla de vigilancia.	\$ 115.000
Infraestructura y equipamiento para clasificación	Tejido perimetral del predio – Portón – 6 boxes de tejido – Piso compactado de balasto – Área techada de 50 m2. – Luz – Agua – 2 Baños – Oficina/Comedor de madera 1 Planta equipada de reciclado de plásticos – 1 Planta equipada de elaboración de productos plásticos -	\$ 165.000 (Las dos Plantas se ponen a disposición del Proyecto, pero no se presupuestan)
Camiones y otros vehículos (en forma exclusiva o compartida)	1 Camión recolector (en exclusiva) – 1 Buldózer con pala para residuos no	(El camión y el Buldózer se ponen a



	utilizables (compartido) – Combustible, aceite, cubiertas, repuestos y reparaciones para esos dos vehículos –	disposición del Proyecto, pero no se presupuestan) \$ 380.000
Contenedores, aros, bolsones y otro equipamiento similar	-	
Actividades de difusión y publicidad	-	
Aportes monetarios del presupuesto municipal	-	
Otros aportes municipales previstos	Material de oficina (computadora, teléfono, papelería, etc.).	\$ 30.000

(*) En pesos uruguayos – En caso de no ser una contrapartida monetaria estimar su valor

Notas:

La dedicación al Proyecto de los recursos humanos aportados por la IMF es la siguiente:

- El supervisor, el vigilante, el chofer, su ayudante y el asistente social trabajarán a tiempo completo, durante los dos años.
- El administrativo trabajará medio horario durante los dos años.
- El funcionario de prensa trabajará medio horario durante 12 meses alternados.
- Los dos técnicos para diseño del Plan y el técnico en residuos trabajarán durante dos meses al comienzo del Proyecto.

Los aportes a realizar por la CIU en insumos, infraestructura, etc. serán descontados del monto total del aporte correspondiente a esta institución.





tu envase sirve

Plan de gestión de Flores para la recuperación de residuos de envases no retornables



1. Introducción

El presente plan de gestión fue elaborado con el objetivo de desarrollar en el Departamento de Flores una propuesta ambiental y social para la recuperación de envases no retornables. El mismo se encuentra enmarcado en el acuerdo del 5 de junio de 2007 y cumple cabalmente con las disposiciones establecidas en el decreto reglamentario de la Ley 17.849 de Uso de Envases No Retornables.

El plan se ha elaborado en base al anteproyecto presentado por la Intendencia Municipal de Flores en el marco de la convocatoria realizada por el MVOTMA el pasado mes de agosto de 2009 con el objetivo de realizar la planificación operativa para ampliar la cobertura geográfica en forma gradual a nivel nacional.

El reglamento de la Ley establece que las empresas (incluyendo importadores y dueños de marcas) que utilicen envases no retornables, para comercializar sus productos en el mercado nacional, deberán contar con un Plan de Gestión de Residuos de Envases (PGRE) aprobado por el MVOTMA y estar inscriptas en el registro de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA).

Dichos planes deberán implementar -en forma gradual- circuitos de recolección limpios, eficientes y seguros en todo el territorio nacional. Esto significa que no se admite la recuperación de envases provenientes de vertederos, contenedores o bolsas generales de residuos, sino que se deberán establecer circuitos “puerta a puerta”, centros de recepción y otros sistemas similares que resulten adecuados a las características de cada localidad.

Los planes deberán también comprender la formalización de clasificadores de residuos urbanos y propender a la conformación de empresas para la gestión de los mismos. Se reconoce que los integrantes del sector informal de recuperación de materias primas reciclables tienen el derecho de ser los primeros beneficiados con las oportunidades laborales que se generen y que su participación es imprescindible para alcanzar los objetivos buscados.

El MVOTMA y el MIDES establecerán las pautas mínimas a cumplir por los planes de gestión en sus aspectos ambientales y sociales respectivamente, estableciéndose que los mismos deberán contar además con el aval de las respectivas intendencias municipales.

2. Antecedentes en Flores

El departamento de Flores presenta un índice de cobertura de recolección domiciliar de residuos de 92 %. A modo de antecedentes y formando parte del Plan, la IMF viene instrumentando desde hace unos meses en conjunto con diversas instituciones, proyectos complementarios a la gestión ambiental:

- a) Con el MIDES y la ONG “Centro de Participación Popular” (CPP) en el marco del Programa “Uruguay Clasifica”, han implementado un circuito limpio de recolección de residuos sólidos urbanos en el barrio Cañada Monzón de la ciudad de Trinidad.

Para instrumentar el primer circuito limpio, técnicos de la IMF, del MIDES y de la ONG han mantenido varias reuniones de información, capacitación, asistencia social y coordinación de trabajos con un grupo de clasificadores de residuos registrados y habilitados como tales en la IMF e interesados en participar en dicha iniciativa. Los mismos conformarán una Cooperativa que participe en todas las actividades relacionadas con

el Plan. Se han efectuado contactos con comercios, empresas e industrias que generan importantes volúmenes de residuos, para comprometerlos a colaborar en este emprendimiento (algunos se integrarán desde el comienzo y otros más adelante).

- b) Proyecto de reciclado de plásticos para la fabricación de *pellets* en una Planta instalada en el Vertedero municipal. Trabaja con los materiales recolectados en zonas urbanas y rurales del departamento (aprobado y financiado por OPP-DIPRODE).
- c) Proyecto de instalación de un Circuito Limpio de recolección de plásticos en el medio rural de Flores e instalación de una Planta en el Vertedero municipal para la elaboración de productos plásticos a partir del material reciclado (*pellet*) generado en la otra Planta. Este programa fue aprobado y financiado por Unión Europea y OPP - Programa Uruguay Integra.
- d) Proyecto de instalación en el Vertedero municipal de un Centro de Acopio de envases residuales de productos agroquímicos, que serán procesados en la Planta de reciclado, una vez clasificados (está próximo a firmarse el Acuerdo con las tres Cooperativas agropecuarias más importantes de Flores y el MGAP-PPR, quien financiarán su construcción. Ya se firmó un Convenio con CAMAGRO para su gestión e inclusión en el Programa "Campo Limpio" que ejecutan con la DINAMA).

3. Los residuos y Flores

A continuación presentamos algunos datos básicos sobre la gestión de residuos en el departamento de Flores

- A. Total de habitantes de FLORES (proyección INE al 30 de junio de 2007): **24.104 hab.**, lo cual representa el **0,8%** de la población total del país.
- B. Índice estimado de generación de Residuos Sólidos Urbanos para el departamento: **1,200 kg/hab/Día**.
- X. Toneladas mensuales de residuos recolectadas: **990** (sólo residuos domiciliarios)
- Δ. Cobertura de recolección de áreas urbanas: **92%**
- E. Toneladas mensuales estimadas que recolectan los clasificadores informales: **10 ton**.
- Φ. Cantidad estimada de clasificadores informales en el departamento: **24 personas**.

4. Metas básicas

Sin perjuicio de que será necesario establecer otros indicadores operativos, este plan se ha formulado tomando en consideración las siguientes metas básicas que se detallan a continuación.

Tabla 1: Indicadores y metas globales

Descripción de indicador	Metas año 1
cumplimiento del programa de circuitos de puntos de entrega voluntaria y recolección	90 %



puerta a puerta de las zonas implementadas.	
media de recuperación en función de lo vertido al mercado (cantidad de residuos recolectados por el plan/cantidad de residuos de envases puestos en el mercado en el área donde existen circuitos de recolección en operación)	40 %
envases comercializados/envases descartados con valor comercial recuperados	90 %
Cantidad recolectada por operario por mes	1500 kg/oper./mes
Clasificado/recolectado	100 %

Las metas para el año 2 serán establecidas por la Comisión de seguimiento del plan, dicha comisión tendrá además a su cargo el establecimiento de otros indicadores de gestión.

5. Descripción del Plan de Gestión

Las localidades seleccionadas para el Plan de gestión propuesto son 7 barrios de Trinidad e Ismael Cortinas, con una población total servida de 7500 habitantes.

El Plan de gestión de residuos de envases (PGRE) elaborado se basa en:

- Implementación de siete (7) Circuitos Limpios de recolección en la ciudad de Trinidad, en el plazo máximo de dos años a partir de la firma del convenio. Los circuitos se implementarán de forma sucesiva en los barrios de Trinidad, comenzando en Cañada Monzón y continuando en función de la consecución de los objetivos.
- Implementación de un circuito limpio de recolección de residuos en Villa Ismael Cortinas.
- Participación de la Cooperativa en la operativa de los circuitos limpios propuestos y posterior gestión de residuos en el predio del vertedero.
- Realización de campañas de difusión-sensibilización y concientización de la población objetivo.
- Gestión final adecuada de los residuos recolectados en un único Centro de Acopio, donde se realizarán las tareas de clasificación, prensado y comercialización ya sea para la planta recicladora ya instalada como para la venta a otros compradores.

El número total de clasificadores propuestos a ser incorporados en el Plan será inicialmente de 16 personas en el mes de febrero ampliándose hasta un máximo de 18 personas en el mes de marzo.

Los clasificadores tendrán una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en éstas las actividades de capacitación para el proceso de formalización del trabajo que acompaña los planes de gestión de residuos de envases.



El primer circuito limpio comenzó a implementarse el 3 de febrero de 2010 en el barrio “Cañada Monzón” con un grupo de 8 clasificadores de residuos de la ciudad (registrados y habilitados por la IMF), que están iniciando el proceso de conformación de una Cooperativa junto a otros clasificadores del departamento. Esta Cooperativa podría ser, dada las condiciones grupales necesarias, la encargada de trabajar en todos los Proyectos aprobados a la fecha y en los que se elaboren más adelante, referidos a la gestión integral de residuos en el departamento de Flores.

El barrio mencionado es una zona de la periferia de la ciudad y fue seleccionado para instalar en él el primer circuito limpio de Trinidad por generar menor volumen de residuos que otros barrios más céntricos, lo que lo hace indicado para facilitar la operativa de trabajo. Luego se comenzará a recolectar en barrios de gran volumen de generación para incrementar la eficiencia y llegar de forma más acelerada al punto de auto sostenibilidad .

El segundo grupo de 7 clasificadores ya comenzó su capacitación con la ONG contratada por el MIDES hasta fines del mes de febrero, los cuales comenzarán a trabajar en dos circuitos limpios en el mes de marzo; mientras que el primer grupo incorpora otro circuito limpio. En marzo comenzará a trabajar el subgrupo de 3 clasificadores de Ismael Cortinas en su propia localidad.

En el mes de abril se agregarán los dos circuitos limpios que restan, quedando cubiertos los siete circuitos limpios previstos.

Los materiales recolectados en los circuitos limpios urbanos, serán trasladados al Centro de Acopio y Valorización (CAV) instalado dentro del Vertedero Municipal donde serán clasificados, acopiados y comercializados por los integrantes de la Cooperativa. La infraestructura del CAV contará con los implementos necesarios para la seguridad de la operación y las personas.

El Vertedero está ubicado en el km 142 de la Ruta Nacional N° 14, es el único Sitio de Disposición Final que existe en Flores, y en él se concentrarán las actividades relacionadas con la gestión final de los residuos del Plan Municipal. Los materiales plásticos serán comercializados para el proceso de reciclado (*pellet*) y posterior elaboración de productos (bolsas y caños de agua y saneamiento, en una primera etapa) en las dos Plantas ya mencionadas. El resto de los materiales se acopiarán hasta que el volumen permita su venta a precio de mercado.

El sistema de recolección que efectuarán los trabajadores de la Cooperativa será puerta a puerta, trasladando los residuos en bolsones y carritos manuales hasta lugares predeterminados del barrio. Los bolsones serán recolectados por un camión municipal que los trasladará hasta el centro de acopio, el cual está ubicado dentro del Vertedero de residuos sólidos urbanos.

Además de instrumentar la recolección puerta a puerta se colocarán bolsones en centros de recepción ubicados en algunos comercios y empresas de la ciudad que generan volúmenes importantes de residuos y que han estado de acuerdo en colaborar con el sistema (paulatinamente se irán integrando otros). El mismo camión municipal que se utilizará para trasladar el resultado del circuito puerta a puerta se encargará de recolectar esos bolsones para su traslado al centro de acopio.

La frecuencia de recolección de cada barrio, en principio y hasta ver la respuesta de los pobladores del mismo al sistema implantado, será de una vez por semana, de acuerdo a las estimaciones realizadas de volúmenes y habitantes.

La colaboración de los vecinos en la clasificación domiciliar de sus residuos, se potenciará con una estrategia de difusión por los medios disponibles y la inclusión de las escuelas de las respectivas zonas en acciones de educación ambiental.

A clasificadores y clasificadoras de los procesos de planta, fitosanitarios (asegurando las condiciones de seguridad adecuadas) y PGE se les propondrá que se integren en una misma empresa, sin embargo, con el fin de generar claridad en el seguimiento de cada proyecto, se dividirán conceptualmente los grupos entre el A, que trabaja en planta, el B, a cargo del circuito limpio rural de los fitosanitarios y C, el grupo perteneciente al presente plan de gestión de envases (PGE).

La CIU financiará los costos de funcionamiento del grupo del PGE cubriendo los costos detallados en la Tabla 8.1. Desde el momento en que el grupo A (planta) tenga utilidades, las mismas se volcarán a cubrir los costos del PGE relativos a los procesos de recolección, clasificación y acopio: Salarios, campañas de comunicación, bolsones, carros, uniformes, elementos de seguridad, mantenimiento de maquinaria (prensas, balanzas, molinos) y seguimiento de ONG.

La CIU destinará un monto igual al recibido del Grupo A para un fondo de reserva destinado a mejorar a aspectos de infraestructura o comunicación para que luego se mejore aún más la eficiencia y el proceso sea sostenible. El destino específico de dicho fondo será determinado por la Comisión de Seguimiento. Cuando todos los costos del grupo del PGE hayan sido cubiertos por las utilidades del sistema, es decir, que ese proceso llegue a un punto de equilibrio, el excedente luego de cubiertos todos los costos quedará a disposición de la empresa.

Este esquema requiere de informes económicos periódicos del grupo A (planta) a la Comisión de Seguimiento del grupo B, para visualizar cuán lejos o cerca se encuentra este grupo de su punto de equilibrio. Se propone que los informes de auditoría y seguimiento ya previstos para informar a los organismos multilaterales sean compartidos con este grupo.

Luego del fin del presente Convenio la CIU se compromete a continuar apoyando la auto-sostenibilidad del sistema cubriendo los costos de depreciación y mantenimiento del proceso de planta de fabricación de *pellets*.

La implementación del Plan se basará en criterios de eficiencia y eficacia, estableciéndose un acuerdo entre las partes de flexibilidad en los aspectos de diseño operativo previstos teniendo en cuenta que de los resultados de la aplicación en campo pueda derivarse la necesidad de ajustes para mejorar la eficacia del sistema. La comisión de seguimiento tendrá a su cargo, entre otros, la evaluación de los indicadores por zona y globales. Como resultado de ello se deberán proyectar las correcciones necesarias para atender las metas globales establecidas.

6. De los clasificadores y clasificadoras.

Las clasificadoras y los clasificadores que se integren al PGRE recibirán una base salarial fija. Los puestos de trabajo se estiman en 18 en dos años, con una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en estas las actividades de capacitación.

El sueldo base nominal mensual es de \$ 5.400, implicando un costo salarial del plan de \$ 6.428 mensuales por trabajador a valores de enero de 2009, a los que se le debe sumar \$ 2.100 por concepto de seguimiento.

Adicionalmente a la base salarial fija, los trabajadores recibirán un porcentaje de lo adicionalmente el producido por la comercialización/venta de los materiales valorizables recuperados según el criterio adoptado en el llamado de Ley de Envases para el caso de acuerdo a la siguiente pauta:

- El resultado de las ventas tendrá como destino el 100 % a los clasificadores hasta alcanzar un ingreso adicional venta ficto de \$ 3.000 por trabajador.

Los ingresos subsiguientes se destinarán 50% como provisión de futuros aportes por concepto de base salarial fija y 50% de ingreso adicional a los clasificadores Ley de Envases).

La IMF asegurará la continuación del contrato de la OSC seleccionada para la supervisión, acompañamiento social y capacitación del grupo de PGE para el segundo semestre del proyecto.

7. Comisión de seguimiento

A los efectos de apoyar la implantación del plan se conformará una Comisión de Seguimiento integrada por los siguientes actores:

- 2 representantes de la Intendencia Municipal de Flores
- 2 representantes del MVOTMA, quien la coordinará
- 2 representantes del MIDES
- 3 representantes de la CIU en representación de las empresas propietarias de marca/importadores de productos envasados.
- 2 representantes por la Asociación de Supermercados del Uruguay

La Comisión podrá convocar, si lo entiende necesario, a representantes de quien realice el acompañamiento institucional.

Dicha comisión será coordinada por el la IM de Flores y tendrá a su cargo realizar el seguimiento de la aplicación del Plan, asegurar el flujo de información a las partes, y elaborar las propuestas de mejora de la eficacia y eficiencia así como el diseño operativo para cubrir la totalidad de las áreas previstas.

La Comisión de Seguimiento realizará los informes de seguimiento y acompañamiento que se remitirá a las partes que integran el Convenio en base a los informes parciales que se remitan por las partes de acuerdo a las obligaciones establecidas en el texto del Convenio. Los informes de seguimiento se realizarán con una frecuencia mínima trimestral.

Será función de la Comisión evaluar los indicadores de seguimiento (eficacia y eficiencia) y el cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo.

8. Presupuesto del PGRE

En la tabla 8.1 se presenta el presupuesto y discriminación de rubros a cargo del sector privado y en la tabla 8.2 se presenta la contrapartida comprometida a cargo de la IM de Flores para la ejecución de este plan.

En función de los resultados de campo y de los requerimientos que surjan para mejorar la cobertura y la eficacia y eficiencia de recolección, la Comisión de Seguimiento evaluará modificaciones entre rubros.

Adicionalmente se deberá tener en cuenta en rubro salarios los ajustes correspondientes, de acuerdo a la evolución del índice medio de salarios.

Para la operativa del año 2, la Comisión de seguimiento propondrá a las partes el presupuesto operativo, el cual quedará sujeto a aprobación por parte de las partes que suscriben el acuerdo. En ningún caso el presupuesto anual podrá superar los \$ 3.000.000.

Tabla 8.1. Aportes del sector privado, flujo financiero año 2010 - 2011 (Pesos uruguayos)

2010

<i>Actividades</i>	<i>Enero</i>	<i>Feb.-</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>	<i>Agos.</i>	<i>Set.-</i>	<i>Oct.-</i>	<i>Nov.-</i>	<i>Dic.-</i>	<i>Total</i>
Campañas Departamentales	2 000			2 000			2 000			2 000			8 000
Campañas Barriales	2 500		5 000		2 500		2 500		2 500				15 000
3.000 Folletos	20 000												20 000
300 Afiches	6 000												6 000
90 Bolsones		4 500			2 250	2 250			2250			2250	13 500
11 Carros	19 032		19 032		19 032	12 688							69 784
18 Uniformes Inv/Ver. Elementos seguridad		43650			66 870								110 520
Salarios de 8 clasif. 1er.Trim., 18 clasif. resto del año		51424	115704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1208464
Contratación ONG			37800	37800	37800	37800	37800	37800					226800
Contratación Coordinador		15 000	165000										
1 Prensa	356 874												356 874
1 Balanza	32 696												32 696
1 Molino para PET		250 000											250 000
Fondo de Reserva	312 830												312 830

TOTAL	751932	364574	192536	170504	259156	183442	173004	168504	135454	132704	130704	132954	2 795468
	1309042			613102			476962			396362			

ACLARACIONES PENDIENTES

Nota: Fondo de reserva \$ 312.830: Diferencia 30 carros que habían pedido en principio y los 11 que pidieron finalmente = \$ 72.830 más la no contratación del contador \$ 240.000.

2011

Acti vida des	Enero	Feb.-	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Set.-	Oct.-	Nov.-	Dic.-	Total
Campañas Departamentales													0
Campañas Barriales													0
0 Folletos													0
0 Afiches													0
50 Bolsones			3000				3000			1 500			7 500
0 Carros													0



18 Uniformes Inv/Ver.Elementos seguridad	43650				66 870									110 520
Salarios de 18 clasificadores	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1 388 448
Contratación ONG														
Contratación Coordinador	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	180 000
0 Prensa														0
0 Balanza														0
0 Molino para PET														0
TOTAL	193 254	149 604	152 604	149 604	216 474	149 604	152 604	149 604	149 604	151 104	149 604	149 604	149 604	1 913 268



Tabla 8.2 CONTRAPARTIDA DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL (para dos años - en pesos) -

Concepto	Descripción	Monto de la contrapartida (*)
Recursos humanos para: - diseño del plan - asistencia social - capacitación en residuos - tareas administrativas - campañas difusión - control y supervisión - tareas de vigilancia - chofer camión recolector - ayudante chofer	2 técnicos 1 técnico 1 técnico 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario	\$ 81.624 \$ 447.024 \$ 40.812 \$ 223.512 \$ 98.346 \$ 393.384 \$ 303.709 \$ 238.368 \$ 190.992
Centros de acopio (predios, edificaciones, etc.)	1 predio cercado de 900 m2. en el Vertedero municipal - Casilla de vigilancia.	\$ 115.000
Infraestructura y equipamiento para clasificación	Tejido perimetral del predio – Portón – 6 boxes de tejido – Piso compactado de balasto – Área techada de 50 m2. – Luz – Agua – 2 Baños – Oficina/Comedor de madera 1 Planta equipada de reciclado de plásticos – 1 Planta equipada de elaboración de productos plásticos -	\$ 165.000 (Las dos Plantas se ponen a disposición del Proyecto, pero no se presupuestan)
Camiones y otros vehículos (en forma exclusiva o compartida)	1 Camión recolector (en exclusiva) – 1 Buldózer con pala para residuos no	(El camión y el Buldózer se ponen a



	utilizables (compartido) – Combustible, aceite, cubiertas, repuestos y reparaciones para esos dos vehículos –	disposición del Proyecto, pero no se presupuestan) \$ 380.000
Contenedores, aros, bolsones y otro equipamiento similar	-	
Actividades de difusión y publicidad	-	
Aportes monetarios del presupuesto municipal	-	
Otros aportes municipales previstos	Material de oficina (computadora, teléfono, papelería, etc.).	\$ 30.000

(* En pesos uruguayos – En caso de no ser una contrapartida monetaria estimar su valor

Notas:

La dedicación al Proyecto de los recursos humanos aportados por la IMF es la siguiente:

- El supervisor, el vigilante, el chofer, su ayudante y el asistente social trabajarán a tiempo completo, durante los dos años.
- El administrativo trabajará medio horario durante los dos años.
- El funcionario de prensa trabajará medio horario durante 12 meses alternados.
- Los dos técnicos para diseño del Plan y el técnico en residuos trabajarán durante dos meses al comienzo del Proyecto.

Los aportes a realizar por la CIU en insumos, infraestructura, etc. serán descontados del monto total del aporte correspondiente a esta institución.





tu envase sirve

Plan de gestión de Flores para la recuperación de residuos de envases no retornables



1. Introducción

El presente plan de gestión fue elaborado con el objetivo de desarrollar en el Departamento de Flores una propuesta ambiental y social para la recuperación de envases no retornables. El mismo se encuentra enmarcado en el acuerdo del 5 de junio de 2007 y cumple cabalmente con las disposiciones establecidas en el decreto reglamentario de la Ley 17.849 de Uso de Envases No Retornables.

El plan se ha elaborado en base al anteproyecto presentado por la Intendencia Municipal de Flores en el marco de la convocatoria realizada por el MVOTMA el pasado mes de agosto de 2009 con el objetivo de realizar la planificación operativa para ampliar la cobertura geográfica en forma gradual a nivel nacional.

El reglamento de la Ley establece que las empresas (incluyendo importadores y dueños de marcas) que utilicen envases no retornables, para comercializar sus productos en el mercado nacional, deberán contar con un Plan de Gestión de Residuos de Envases (PGRE) aprobado por el MVOTMA y estar inscriptas en el registro de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA).

Dichos planes deberán implementar -en forma gradual- circuitos de recolección limpios, eficientes y seguros en todo el territorio nacional. Esto significa que no se admite la recuperación de envases provenientes de vertederos, contenedores o bolsas generales de residuos, sino que se deberán establecer circuitos “puerta a puerta”, centros de recepción y otros sistemas similares que resulten adecuados a las características de cada localidad.

Los planes deberán también comprender la formalización de clasificadores de residuos urbanos y propender a la conformación de empresas para la gestión de los mismos. Se reconoce que los integrantes del sector informal de recuperación de materias primas reciclables tienen el derecho de ser los primeros beneficiados con las oportunidades laborales que se generen y que su participación es imprescindible para alcanzar los objetivos buscados.

El MVOTMA y el MIDES establecerán las pautas mínimas a cumplir por los planes de gestión en sus aspectos ambientales y sociales respectivamente, estableciéndose que los mismos deberán contar además con el aval de las respectivas intendencias municipales.

2. Antecedentes en Flores

El departamento de Flores presenta un índice de cobertura de recolección domiciliar de residuos de 92 %. A modo de antecedentes y formando parte del Plan, la IMF viene instrumentando desde hace unos meses en conjunto con diversas instituciones, proyectos complementarios a la gestión ambiental:

- a) Con el MIDES y la ONG “Centro de Participación Popular” (CPP) en el marco del Programa “Uruguay Clasifica”, han implementado un circuito limpio de recolección de residuos sólidos urbanos en el barrio Cañada Monzón de la ciudad de Trinidad.

Para instrumentar el primer circuito limpio, técnicos de la IMF, del MIDES y de la ONG han mantenido varias reuniones de información, capacitación, asistencia social y coordinación de trabajos con un grupo de clasificadores de residuos registrados y habilitados como tales en la IMF e interesados en participar en dicha iniciativa. Los mismos conformarán una Cooperativa que participe en todas las actividades relacionadas con

el Plan. Se han efectuado contactos con comercios, empresas e industrias que generan importantes volúmenes de residuos, para comprometerlos a colaborar en este emprendimiento (algunos se integrarán desde el comienzo y otros más adelante).

- b) Proyecto de reciclado de plásticos para la fabricación de *pellets* en una Planta instalada en el Vertedero municipal. Trabaja con los materiales recolectados en zonas urbanas y rurales del departamento (aprobado y financiado por OPP-DIPRODE).
- c) Proyecto de instalación de un Circuito Limpio de recolección de plásticos en el medio rural de Flores e instalación de una Planta en el Vertedero municipal para la elaboración de productos plásticos a partir del material reciclado (*pellet*) generado en la otra Planta. Este programa fue aprobado y financiado por Unión Europea y OPP - Programa Uruguay Integra.
- d) Proyecto de instalación en el Vertedero municipal de un Centro de Acopio de envases residuales de productos agroquímicos, que serán procesados en la Planta de reciclado, una vez clasificados (está próximo a firmarse el Acuerdo con las tres Cooperativas agropecuarias más importantes de Flores y el MGAP-PPR, quien financiarán su construcción. Ya se firmó un Convenio con CAMAGRO para su gestión e inclusión en el Programa "Campo Limpio" que ejecutan con la DINAMA).

3. Los residuos y Flores

A continuación presentamos algunos datos básicos sobre la gestión de residuos en el departamento de Flores

- A. Total de habitantes de FLORES (proyección INE al 30 de junio de 2007): **24.104 hab.**, lo cual representa el **0,8%** de la población total del país.
- B. Índice estimado de generación de Residuos Sólidos Urbanos para el departamento: **1,200 kg/hab/Día**.
- X. Toneladas mensuales de residuos recolectadas: **990** (sólo residuos domiciliarios)
- Δ. Cobertura de recolección de áreas urbanas: **92%**
- E. Toneladas mensuales estimadas que recolectan los clasificadores informales: **10 ton**.
- Φ. Cantidad estimada de clasificadores informales en el departamento: **24 personas**.

4. Metas básicas

Sin perjuicio de que será necesario establecer otros indicadores operativos, este plan se ha formulado tomando en consideración las siguientes metas básicas que se detallan a continuación.

Tabla 1: Indicadores y metas globales

Descripción de indicador	Metas año 1
cumplimiento del programa de circuitos de puntos de entrega voluntaria y recolección	90 %



puerta a puerta de las zonas implementadas.	
media de recuperación en función de lo vertido al mercado (cantidad de residuos recolectados por el plan/cantidad de residuos de envases puestos en el mercado en el área donde existen circuitos de recolección en operación)	40 %
envases comercializados/envases descartados con valor comercial recuperados	90 %
Cantidad recolectada por operario por mes	1500 kg/oper./mes
Clasificado/recolectado	100 %

Las metas para el año 2 serán establecidas por la Comisión de seguimiento del plan, dicha comisión tendrá además a su cargo el establecimiento de otros indicadores de gestión.

5. Descripción del Plan de Gestión

Las localidades seleccionadas para el Plan de gestión propuesto son 7 barrios de Trinidad e Ismael Cortinas, con una población total servida de 7500 habitantes.

El Plan de gestión de residuos de envases (PGRE) elaborado se basa en:

- Implementación de siete (7) Circuitos Limpios de recolección en la ciudad de Trinidad, en el plazo máximo de dos años a partir de la firma del convenio. Los circuitos se implementarán de forma sucesiva en los barrios de Trinidad, comenzando en Cañada Monzón y continuando en función de la consecución de los objetivos.
- Implementación de un circuito limpio de recolección de residuos en Villa Ismael Cortinas.
- Participación de la Cooperativa en la operativa de los circuitos limpios propuestos y posterior gestión de residuos en el predio del vertedero.
- Realización de campañas de difusión-sensibilización y concientización de la población objetivo.
- Gestión final adecuada de los residuos recolectados en un único Centro de Acopio, donde se realizarán las tareas de clasificación, prensado y comercialización ya sea para la planta recicladora ya instalada como para la venta a otros compradores.

El número total de clasificadores propuestos a ser incorporados en el Plan será inicialmente de 16 personas en el mes de febrero ampliándose hasta un máximo de 18 personas en el mes de marzo.

Los clasificadores tendrán una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en éstas las actividades de capacitación para el proceso de formalización del trabajo que acompaña los planes de gestión de residuos de envases.



El primer circuito limpio comenzó a implementarse el 3 de febrero de 2010 en el barrio “Cañada Monzón” con un grupo de 8 clasificadores de residuos de la ciudad (registrados y habilitados por la IMF), que están iniciando el proceso de conformación de una Cooperativa junto a otros clasificadores del departamento. Esta Cooperativa podría ser, dada las condiciones grupales necesarias, la encargada de trabajar en todos los Proyectos aprobados a la fecha y en los que se elaboren más adelante, referidos a la gestión integral de residuos en el departamento de Flores.

El barrio mencionado es una zona de la periferia de la ciudad y fue seleccionado para instalar en él el primer circuito limpio de Trinidad por generar menor volumen de residuos que otros barrios más céntricos, lo que lo hace indicado para facilitar la operativa de trabajo. Luego se comenzará a recolectar en barrios de gran volumen de generación para incrementar la eficiencia y llegar de forma más acelerada al punto de auto sostenibilidad .

El segundo grupo de 7 clasificadores ya comenzó su capacitación con la ONG contratada por el MIDES hasta fines del mes de febrero, los cuales comenzarán a trabajar en dos circuitos limpios en el mes de marzo; mientras que el primer grupo incorpora otro circuito limpio. En marzo comenzará a trabajar el subgrupo de 3 clasificadores de Ismael Cortinas en su propia localidad.

En el mes de abril se agregarán los dos circuitos limpios que restan, quedando cubiertos los siete circuitos limpios previstos.

Los materiales recolectados en los circuitos limpios urbanos, serán trasladados al Centro de Acopio y Valorización (CAV) instalado dentro del Vertedero Municipal donde serán clasificados, acopiados y comercializados por los integrantes de la Cooperativa. La infraestructura del CAV contará con los implementos necesarios para la seguridad de la operación y las personas.

El Vertedero está ubicado en el km 142 de la Ruta Nacional N° 14, es el único Sitio de Disposición Final que existe en Flores, y en él se concentrarán las actividades relacionadas con la gestión final de los residuos del Plan Municipal. Los materiales plásticos serán comercializados para el proceso de reciclado (*pellet*) y posterior elaboración de productos (bolsas y caños de agua y saneamiento, en una primera etapa) en las dos Plantas ya mencionadas. El resto de los materiales se acopiarán hasta que el volumen permita su venta a precio de mercado.

El sistema de recolección que efectuarán los trabajadores de la Cooperativa será puerta a puerta, trasladando los residuos en bolsones y carritos manuales hasta lugares predeterminados del barrio. Los bolsones serán recolectados por un camión municipal que los trasladará hasta el centro de acopio, el cual está ubicado dentro del Vertedero de residuos sólidos urbanos.

Además de instrumentar la recolección puerta a puerta se colocarán bolsones en centros de recepción ubicados en algunos comercios y empresas de la ciudad que generan volúmenes importantes de residuos y que han estado de acuerdo en colaborar con el sistema (paulatinamente se irán integrando otros). El mismo camión municipal que se utilizará para trasladar el resultado del circuito puerta a puerta se encargará de recolectar esos bolsones para su traslado al centro de acopio.

La frecuencia de recolección de cada barrio, en principio y hasta ver la respuesta de los pobladores del mismo al sistema implantado, será de una vez por semana, de acuerdo a las estimaciones realizadas de volúmenes y habitantes.

La colaboración de los vecinos en la clasificación domiciliaria de sus residuos, se potenciará con una estrategia de difusión por los medios disponibles y la inclusión de las escuelas de las respectivas zonas en acciones de educación ambiental.

A clasificadores y clasificadoras de los procesos de planta, fitosanitarios (asegurando las condiciones de seguridad adecuadas) y PGE se les propondrá que se integren en una misma empresa, sin embargo, con el fin de generar claridad en el seguimiento de cada proyecto, se dividirán conceptualmente los grupos entre el A, que trabaja en planta, el B, a cargo del circuito limpio rural de los fitosanitarios y C, el grupo perteneciente al presente plan de gestión de envases (PGE).

La CIU financiará los costos de funcionamiento del grupo del PGE cubriendo los costos detallados en la Tabla 8.1. Desde el momento en que el grupo A (planta) tenga utilidades, las mismas se volcarán a cubrir los costos del PGE relativos a los procesos de recolección, clasificación y acopio: Salarios, campañas de comunicación, bolsones, carros, uniformes, elementos de seguridad, mantenimiento de maquinaria (prensas, balanzas, molinos) y seguimiento de ONG.

La CIU destinará un monto igual al recibido del Grupo A para un fondo de reserva destinado a mejorar a aspectos de infraestructura o comunicación para que luego se mejore aún más la eficiencia y el proceso sea sostenible. El destino específico de dicho fondo será determinado por la Comisión de Seguimiento. Cuando todos los costos del grupo del PGE hayan sido cubiertos por las utilidades del sistema, es decir, que ese proceso llegue a un punto de equilibrio, el excedente luego de cubiertos todos los costos quedará a disposición de la empresa.

Este esquema requiere de informes económicos periódicos del grupo A (planta) a la Comisión de Seguimiento del grupo B, para visualizar cuán lejos o cerca se encuentra este grupo de su punto de equilibrio. Se propone que los informes de auditoría y seguimiento ya previstos para informar a los organismos multilaterales sean compartidos con este grupo.

Luego del fin del presente Convenio la CIU se compromete a continuar apoyando la auto-sostenibilidad del sistema cubriendo los costos de depreciación y mantenimiento del proceso de planta de fabricación de *pellets*.

La implementación del Plan se basará en criterios de eficiencia y eficacia, estableciéndose un acuerdo entre las partes de flexibilidad en los aspectos de diseño operativo previstos teniendo en cuenta que de los resultados de la aplicación en campo pueda derivarse la necesidad de ajustes para mejorar la eficacia del sistema. La comisión de seguimiento tendrá a su cargo, entre otros, la evaluación de los indicadores por zona y globales. Como resultado de ello se deberán proyectar las correcciones necesarias para atender las metas globales establecidas.

6. De los clasificadores y clasificadoras.

Las clasificadoras y los clasificadores que se integren al PGRE recibirán una base salarial fija. Los puestos de trabajo se estiman en 18 en dos años, con una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en estas las actividades de capacitación.

El sueldo base nominal mensual es de \$ 5.400, implicando un costo salarial del plan de \$ 6.428 mensuales por trabajador a valores de enero de 2009, a los que se le debe sumar \$ 2.100 por concepto de seguimiento.

Adicionalmente a la base salarial fija, los trabajadores recibirán un porcentaje de lo adicionalmente el producido por la comercialización/venta de los materiales valorizables recuperados según el criterio adoptado en el llamado de Ley de Envases para el caso de acuerdo a la siguiente pauta:

- El resultado de las ventas tendrá como destino el 100 % a los clasificadores hasta alcanzar un ingreso adicional a la venta ficto de \$ 3.000 por trabajador.

Los ingresos subsiguientes se destinarán 50% como provisión de futuros aportes por concepto de base salarial fija y 50% de ingreso adicional a los clasificadores Ley de Envases).

La IMF asegurará la continuación del contrato de la OSC seleccionada para la supervisión, acompañamiento social y capacitación del grupo de PGE para el segundo semestre del proyecto.

7. Comisión de seguimiento

A los efectos de apoyar la implantación del plan se conformará una Comisión de Seguimiento integrada por los siguientes actores:

- 2 representantes de la Intendencia Municipal de Flores
- 2 representantes del MVOTMA, quien la coordinará
- 2 representantes del MIDES
- 3 representantes de la CIU en representación de las empresas propietarias de marca/importadores de productos envasados.
- 2 representantes por la Asociación de Supermercados del Uruguay

La Comisión podrá convocar, si lo entiende necesario, a representantes de quien realice el acompañamiento institucional.

Dicha comisión será coordinada por el la IM de Flores y tendrá a su cargo realizar el seguimiento de la aplicación del Plan, asegurar el flujo de información a las partes, y elaborar las propuestas de mejora de la eficacia y eficiencia así como el diseño operativo para cubrir la totalidad de las áreas previstas.

La Comisión de Seguimiento realizará los informes de seguimiento y acompañamiento que se remitirá a las partes que integran el Convenio en base a los informes parciales que se remitan por las partes de acuerdo a las obligaciones establecidas en el texto del Convenio. Los informes de seguimiento se realizarán con una frecuencia mínima trimestral.

Será función de la Comisión evaluar los indicadores de seguimiento (eficacia y eficiencia) y el cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo.

8. Presupuesto del PGRE

En la tabla 8.1 se presenta el presupuesto y discriminación de rubros a cargo del sector privado y en la tabla 8.2 se presenta la contrapartida comprometida a cargo de la IM de Flores para la ejecución de este plan.

En función de los resultados de campo y de los requerimientos que surjan para mejorar la cobertura y la eficacia y eficiencia de recolección, la Comisión de Seguimiento evaluará modificaciones entre rubros.

Adicionalmente se deberá tener en cuenta en rubro salarios los ajustes correspondientes, de acuerdo a la evolución del índice medio de salarios.

Para la operativa del año 2, la Comisión de seguimiento propondrá a las partes el presupuesto operativo, el cual quedará sujeto a aprobación por parte de las partes que suscriben el acuerdo. En ningún caso el presupuesto anual podrá superar los \$ 3.000.000.

Tabla 8.1. Aportes del sector privado, flujo financiero año 2010 - 2011 (Pesos uruguayos)

2010

<i>Actividades</i>	<i>Enero</i>	<i>Feb.-</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>	<i>Agos.</i>	<i>Set.-</i>	<i>Oct.-</i>	<i>Nov.-</i>	<i>Dic.-</i>	<i>Total</i>
Campañas Departamentales	2 000			2 000			2 000			2 000			8 000
Campañas Barriales	2 500		5 000		2 500		2 500		2 500				15 000
3.000 Folletos	20 000												20 000
300 Afiches	6 000												6 000
90 Bolsones		4 500			2 250	2 250			2250			2250	13 500
11 Carros	19 032		19 032		19 032	12 688							69 784
18 Uniformes Inv/Ver. Elementos seguridad		43650			66 870								110 520
Salarios de 8 clasif. 1er.Trim., 18 clasif. resto del año		51424	115704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1208464
Contratación ONG			37800	37800	37800	37800	37800	37800					226800
Contratación Coordinador		15 000	165000										
1 Prensa	356 874												356 874
1 Balanza	32 696												32 696
1 Molino para PET		250 000											250 000
Fondo de Reserva	312 830												312 830

TOTAL	751932	364574	192536	170504	259156	183442	173004	168504	135454	132704	130704	132954	2 795468
	1309042			613102			476962			396362			

ACLARACIONES PENDIENTES

Nota: Fondo de reserva \$ 312.830: Diferencia 30 carros que habían pedido en principio y los 11 que pidieron finalmente = \$ 72.830 más la no contratación del contador \$ 240.000.

2011

Acti vida des	Enero	Feb.-	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Set.-	Oct.-	Nov.-	Dic.-	Total
Campañas Departamentales													0
Campañas Barriales													0
0 Folletos													0
0 Afiches													0
50 Bolsones			3000				3000			1 500			7 500
0 Carros													0



18 Uniformes Inv/Ver.Elementos seguridad	43650				66 870									110 520
Salarios de 18 clasificadores	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1 388 448
Contratación ONG														
Contratación Coordinador	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	180 000
0 Prensa														0
0 Balanza														0
0 Molino para PET														0
TOTAL	193 254	149 604	152 604	149 604	216 474	149 604	152 604	149 604	149 604	151 104	149 604	149 604	149 604	1 913 268



Tabla 8.2 CONTRAPARTIDA DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL (para dos años - en pesos) -

Concepto	Descripción	Monto de la contrapartida (*)
Recursos humanos para: - diseño del plan - asistencia social - capacitación en residuos - tareas administrativas - campañas difusión - control y supervisión - tareas de vigilancia - chofer camión recolector - ayudante chofer	2 técnicos 1 técnico 1 técnico 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario	\$ 81.624 \$ 447.024 \$ 40.812 \$ 223.512 \$ 98.346 \$ 393.384 \$ 303.709 \$ 238.368 \$ 190.992
Centros de acopio (predios, edificaciones, etc.)	1 predio cercado de 900 m2. en el Vertedero municipal - Casilla de vigilancia.	\$ 115.000
Infraestructura y equipamiento para clasificación	Tejido perimetral del predio – Portón – 6 boxes de tejido – Piso compactado de balasto – Área techada de 50 m2. – Luz – Agua – 2 Baños – Oficina/Comedor de madera 1 Planta equipada de reciclado de plásticos – 1 Planta equipada de elaboración de productos plásticos -	\$ 165.000 (Las dos Plantas se ponen a disposición del Proyecto, pero no se presupuestan)
Camiones y otros vehículos (en forma exclusiva o compartida)	1 Camión recolector (en exclusiva) – 1 Buldózer con pala para residuos no	(El camión y el Buldózer se ponen a



	utilizables (compartido) – Combustible, aceite, cubiertas, repuestos y reparaciones para esos dos vehículos –	disposición del Proyecto, pero no se presupuestan) \$ 380.000
Contenedores, aros, bolsones y otro equipamiento similar	-	
Actividades de difusión y publicidad	-	
Aportes monetarios del presupuesto municipal	-	
Otros aportes municipales previstos	Material de oficina (computadora, teléfono, papelería, etc.).	\$ 30.000

(*) En pesos uruguayos – En caso de no ser una contrapartida monetaria estimar su valor

Notas:

La dedicación al Proyecto de los recursos humanos aportados por la IMF es la siguiente:

- El supervisor, el vigilante, el chofer, su ayudante y el asistente social trabajarán a tiempo completo, durante los dos años.
- El administrativo trabajará medio horario durante los dos años.
- El funcionario de prensa trabajará medio horario durante 12 meses alternados.
- Los dos técnicos para diseño del Plan y el técnico en residuos trabajarán durante dos meses al comienzo del Proyecto.

Los aportes a realizar por la CIU en insumos, infraestructura, etc. serán descontados del monto total del aporte correspondiente a esta institución.





tu envase sirve

Plan de gestión de Flores para la recuperación de residuos de envases no retornables



1. Introducción

El presente plan de gestión fue elaborado con el objetivo de desarrollar en el Departamento de Flores una propuesta ambiental y social para la recuperación de envases no retornables. El mismo se encuentra enmarcado en el acuerdo del 5 de junio de 2007 y cumple cabalmente con las disposiciones establecidas en el decreto reglamentario de la Ley 17.849 de Uso de Envases No Retornables.

El plan se ha elaborado en base al anteproyecto presentado por la Intendencia Municipal de Flores en el marco de la convocatoria realizada por el MVOTMA el pasado mes de agosto de 2009 con el objetivo de realizar la planificación operativa para ampliar la cobertura geográfica en forma gradual a nivel nacional.

El reglamento de la Ley establece que las empresas (incluyendo importadores y dueños de marcas) que utilicen envases no retornables, para comercializar sus productos en el mercado nacional, deberán contar con un Plan de Gestión de Residuos de Envases (PGRE) aprobado por el MVOTMA y estar inscriptas en el registro de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA).

Dichos planes deberán implementar -en forma gradual- circuitos de recolección limpios, eficientes y seguros en todo el territorio nacional. Esto significa que no se admite la recuperación de envases provenientes de vertederos, contenedores o bolsas generales de residuos, sino que se deberán establecer circuitos “puerta a puerta”, centros de recepción y otros sistemas similares que resulten adecuados a las características de cada localidad.

Los planes deberán también comprender la formalización de clasificadores de residuos urbanos y propender a la conformación de empresas para la gestión de los mismos. Se reconoce que los integrantes del sector informal de recuperación de materias primas reciclables tienen el derecho de ser los primeros beneficiados con las oportunidades laborales que se generen y que su participación es imprescindible para alcanzar los objetivos buscados.

El MVOTMA y el MIDES establecerán las pautas mínimas a cumplir por los planes de gestión en sus aspectos ambientales y sociales respectivamente, estableciéndose que los mismos deberán contar además con el aval de las respectivas intendencias municipales.

2. Antecedentes en Flores

El departamento de Flores presenta un índice de cobertura de recolección domiciliaria de residuos de 92 %. A modo de antecedentes y formando parte del Plan, la IMF viene instrumentando desde hace unos meses en conjunto con diversas instituciones, proyectos complementarios a la gestión ambiental:

- a) Con el MIDES y la ONG “Centro de Participación Popular” (CPP) en el marco del Programa “Uruguay Clasifica”, han implementado un circuito limpio de recolección de residuos sólidos urbanos en el barrio Cañada Monzón de la ciudad de Trinidad.

Para instrumentar el primer circuito limpio, técnicos de la IMF, del MIDES y de la ONG han mantenido varias reuniones de información, capacitación, asistencia social y coordinación de trabajos con un grupo de clasificadores de residuos registrados y habilitados como tales en la IMF e interesados en participar en dicha iniciativa. Los mismos conformarán una Cooperativa que participe en todas las actividades relacionadas con

el Plan. Se han efectuado contactos con comercios, empresas e industrias que generan importantes volúmenes de residuos, para comprometerlos a colaborar en este emprendimiento (algunos se integrarán desde el comienzo y otros más adelante).

- b) Proyecto de reciclado de plásticos para la fabricación de *pellets* en una Planta instalada en el Vertedero municipal. Trabaja con los materiales recolectados en zonas urbanas y rurales del departamento (aprobado y financiado por OPP-DIPRODE).
- c) Proyecto de instalación de un Circuito Limpio de recolección de plásticos en el medio rural de Flores e instalación de una Planta en el Vertedero municipal para la elaboración de productos plásticos a partir del material reciclado (*pellet*) generado en la otra Planta. Este programa fue aprobado y financiado por Unión Europea y OPP - Programa Uruguay Integra.
- d) Proyecto de instalación en el Vertedero municipal de un Centro de Acopio de envases residuales de productos agroquímicos, que serán procesados en la Planta de reciclado, una vez clasificados (está próximo a firmarse el Acuerdo con las tres Cooperativas agropecuarias más importantes de Flores y el MGAP-PPR, quien financiarán su construcción. Ya se firmó un Convenio con CAMAGRO para su gestión e inclusión en el Programa "Campo Limpio" que ejecutan con la DINAMA).

3. Los residuos y Flores

A continuación presentamos algunos datos básicos sobre la gestión de residuos en el departamento de **Flores**

- A. Total de habitantes de FLORES (proyección INE al 30 de junio de 2007): **24.104 hab.**, lo cual representa **el 0,8%** de la población total del país.
- B. Índice estimado de generación de Residuos Sólidos Urbanos para el departamento: **1,200 kg/hab/Día**.
- X. Toneladas mensuales de residuos recolectadas: **990** (sólo residuos domiciliarios)
- Δ. Cobertura de recolección de áreas urbanas: **92%**
- E. Toneladas mensuales estimadas que recolectan los clasificadores informales: **10 ton**.
- Φ. Cantidad estimada de clasificadores informales en el departamento: **24 personas**.

4. Metas básicas

Sin perjuicio de que será necesario establecer otros indicadores operativos, este plan se ha formulado tomando en consideración las siguientes metas básicas que se detallan a continuación.

Tabla 1: Indicadores y metas globales

Descripción de indicador	Metas año 1
cumplimiento del programa de circuitos de puntos de entrega voluntaria y recolección	90 %



puerta a puerta de las zonas implementadas.	
media de recuperación en función de lo vertido al mercado (cantidad de residuos recolectados por el plan/cantidad de residuos de envases puestos en el mercado en el área donde existen circuitos de recolección en operación)	40 %
envases comercializados/envases descartados con valor comercial recuperados	90 %
Cantidad recolectada por operario por mes	1500 kg/oper./mes
Clasificado/recolectado	100 %

Las metas para el año 2 serán establecidas por la Comisión de seguimiento del plan, dicha comisión tendrá además a su cargo el establecimiento de otros indicadores de gestión.

5. Descripción del Plan de Gestión

Las localidades seleccionadas para el Plan de gestión propuesto son 7 barrios de Trinidad e Ismael Cortinas, con una población total servida de 7500 habitantes.

El Plan de gestión de residuos de envases (PGRE) elaborado se basa en:

- Implementación de siete (7) Circuitos Limpios de recolección en la ciudad de Trinidad, en el plazo máximo de dos años a partir de la firma del convenio. Los circuitos se implementarán de forma sucesiva en los barrios de Trinidad, comenzando en Cañada Monzón y continuando en función de la consecución de los objetivos.
- Implementación de un circuito limpio de recolección de residuos en Villa Ismael Cortinas.
- Participación de la Cooperativa en la operativa de los circuitos limpios propuestos y posterior gestión de residuos en el predio del vertedero.
- Realización de campañas de difusión-sensibilización y concientización de la población objetivo.
- Gestión final adecuada de los residuos recolectados en un único Centro de Acopio, donde se realizarán las tareas de clasificación, prensado y comercialización ya sea para la planta recicladora ya instalada como para la venta a otros compradores.

El número total de clasificadores propuestos a ser incorporados en el Plan será inicialmente de 16 personas en el mes de febrero ampliándose hasta un máximo de 18 personas en el mes de marzo.

Los clasificadores tendrán una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en éstas las actividades de capacitación para el proceso de formalización del trabajo que acompaña los planes de gestión de residuos de envases.



El primer circuito limpio comenzó a implementarse el 3 de febrero de 2010 en el barrio “Cañada Monzón” con un grupo de 8 clasificadores de residuos de la ciudad (registrados y habilitados por la IMF), que están iniciando el proceso de conformación de una Cooperativa junto a otros clasificadores del departamento. Esta Cooperativa podría ser, dada las condiciones grupales necesarias, la encargada de trabajar en todos los Proyectos aprobados a la fecha y en los que se elaboren más adelante, referidos a la gestión integral de residuos en el departamento de Flores.

El barrio mencionado es una zona de la periferia de la ciudad y fue seleccionado para instalar en él el primer circuito limpio de Trinidad por generar menor volumen de residuos que otros barrios más céntricos, lo que lo hace indicado para facilitar la operativa de trabajo. Luego se comenzará a recolectar en barrios de gran volumen de generación para incrementar la eficiencia y llegar de forma más acelerada al punto de auto sostenibilidad .

El segundo grupo de 7 clasificadores ya comenzó su capacitación con la ONG contratada por el MIDES hasta fines del mes de febrero, los cuales comenzarán a trabajar en dos circuitos limpios en el mes de marzo; mientras que el primer grupo incorpora otro circuito limpio. En marzo comenzará a trabajar el subgrupo de 3 clasificadores de Ismael Cortinas en su propia localidad.

En el mes de abril se agregarán los dos circuitos limpios que restan, quedando cubiertos los siete circuitos limpios previstos.

Los materiales recolectados en los circuitos limpios urbanos, serán trasladados al Centro de Acopio y Valorización (CAV) instalado dentro del Vertedero Municipal donde serán clasificados, acopiados y comercializados por los integrantes de la Cooperativa. La infraestructura del CAV contará con los implementos necesarios para la seguridad de la operación y las personas.

El Vertedero está ubicado en el km 142 de la Ruta Nacional N° 14, es el único Sitio de Disposición Final que existe en Flores, y en él se concentrarán las actividades relacionadas con la gestión final de los residuos del Plan Municipal. Los materiales plásticos serán comercializados para el proceso de reciclado (*pellet*) y posterior elaboración de productos (bolsas y caños de agua y saneamiento, en una primera etapa) en las dos Plantas ya mencionadas. El resto de los materiales se acopiarán hasta que el volumen permita su venta a precio de mercado.

El sistema de recolección que efectuarán los trabajadores de la Cooperativa será puerta a puerta, trasladando los residuos en bolsones y carritos manuales hasta lugares predeterminados del barrio. Los bolsones serán recolectados por un camión municipal que los trasladará hasta el centro de acopio, el cual está ubicado dentro del Vertedero de residuos sólidos urbanos.

Además de instrumentar la recolección puerta a puerta se colocarán bolsones en centros de recepción ubicados en algunos comercios y empresas de la ciudad que generan volúmenes importantes de residuos y que han estado de acuerdo en colaborar con el sistema (paulatinamente se irán integrando otros). El mismo camión municipal que se utilizará para trasladar el resultado del circuito puerta a puerta se encargará de recolectar esos bolsones para su traslado al centro de acopio.

La frecuencia de recolección de cada barrio, en principio y hasta ver la respuesta de los pobladores del mismo al sistema implantado, será de una vez por semana, de acuerdo a las estimaciones realizadas de volúmenes y habitantes.

La colaboración de los vecinos en la clasificación domiciliaria de sus residuos, se potenciará con una estrategia de difusión por los medios disponibles y la inclusión de las escuelas de las respectivas zonas en acciones de educación ambiental.

A clasificadores y clasificadoras de los procesos de planta, fitosanitarios (asegurando las condiciones de seguridad adecuadas) y PGE se les propondrá que se integren en una misma empresa, sin embargo, con el fin de generar claridad en el seguimiento de cada proyecto, se dividirán conceptualmente los grupos entre el A, que trabaja en planta, el B, a cargo del circuito limpio rural de los fitosanitarios y C, el grupo perteneciente al presente plan de gestión de envases (PGE).

La CIU financiará los costos de funcionamiento del grupo del PGE cubriendo los costos detallados en la Tabla 8.1. Desde el momento en que el grupo A (planta) tenga utilidades, las mismas se volcarán a cubrir los costos del PGE relativos a los procesos de recolección, clasificación y acopio: Salarios, campañas de comunicación, bolsones, carros, uniformes, elementos de seguridad, mantenimiento de maquinaria (prensas, balanzas, molinos) y seguimiento de ONG.

La CIU destinará un monto igual al recibido del Grupo A para un fondo de reserva destinado a mejorar a aspectos de infraestructura o comunicación para que luego se mejore aún más la eficiencia y el proceso sea sostenible. El destino específico de dicho fondo será determinado por la Comisión de Seguimiento. Cuando todos los costos del grupo del PGE hayan sido cubiertos por las utilidades del sistema, es decir, que ese proceso llegue a un punto de equilibrio, el excedente luego de cubiertos todos los costos quedará a disposición de la empresa.

Este esquema requiere de informes económicos periódicos del grupo A (planta) a la Comisión de Seguimiento del grupo B, para visualizar cuán lejos o cerca se encuentra este grupo de su punto de equilibrio. Se propone que los informes de auditoría y seguimiento ya previstos para informar a los organismos multilaterales sean compartidos con este grupo.

Luego del fin del presente Convenio la CIU se compromete a continuar apoyando la auto-sostenibilidad del sistema cubriendo los costos de depreciación y mantenimiento del proceso de planta de fabricación de *pellets*.

La implementación del Plan se basará en criterios de eficiencia y eficacia, estableciéndose un acuerdo entre las partes de flexibilidad en los aspectos de diseño operativo previstos teniendo en cuenta que de los resultados de la aplicación en campo pueda derivarse la necesidad de ajustes para mejorar la eficacia del sistema. La comisión de seguimiento tendrá a su cargo, entre otros, la evaluación de los indicadores por zona y globales. Como resultado de ello se deberán proyectar las correcciones necesarias para atender las metas globales establecidas.

6. De los clasificadores y clasificadoras.

Las clasificadoras y los clasificadores que se integren al PGRE recibirán una base salarial fija. Los puestos de trabajo se estiman en 18 en dos años, con una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en estas las actividades de capacitación.

El sueldo base nominal mensual es de \$ 5.400, implicando un costo salarial del plan de \$ 6.428 mensuales por trabajador a valores de enero de 2009, a los que se le debe sumar \$ 2.100 por concepto de seguimiento.

Adicionalmente a la base salarial fija, los trabajadores recibirán un porcentaje de lo adicionalmente el producido por la comercialización/venta de los materiales valorizables recuperados según el criterio adoptado en el llamado de Ley de Envases para el caso de acuerdo a la siguiente pauta:

- El resultado de las ventas tendrá como destino el 100 % a los clasificadores hasta alcanzar un ingreso adicional venta ficto de \$ 3.000 por trabajador.

Los ingresos subsiguientes se destinarán 50% como provisión de futuros aportes por concepto de base salarial fija y 50% de ingreso adicional a los clasificadores Ley de Envases).

La IMF asegurará la continuación del contrato de la OSC seleccionada para la supervisión, acompañamiento social y capacitación del grupo de PGE para el segundo semestre del proyecto.

7. Comisión de seguimiento

A los efectos de apoyar la implantación del plan se conformará una Comisión de Seguimiento integrada por los siguientes actores:

- 2 representantes de la Intendencia Municipal de Flores
- 2 representantes del MVOTMA, quien la coordinará
- 2 representantes del MIDES
- 3 representantes de la CIU en representación de las empresas propietarias de marca/importadores de productos envasados.
- 2 representantes por la Asociación de Supermercados del Uruguay

La Comisión podrá convocar, si lo entiende necesario, a representantes de quien realice el acompañamiento institucional.

Dicha comisión será coordinada por el la IM de Flores y tendrá a su cargo realizar el seguimiento de la aplicación del Plan, asegurar el flujo de información a las partes, y elaborar las propuestas de mejora de la eficacia y eficiencia así como el diseño operativo para cubrir la totalidad de las áreas previstas.

La Comisión de Seguimiento realizará los informes de seguimiento y acompañamiento que se remitirá a las partes que integran el Convenio en base a los informes parciales que se remitan por las partes de acuerdo a las obligaciones establecidas en el texto del Convenio. Los informes de seguimiento se realizarán con una frecuencia mínima trimestral.

Será función de la Comisión evaluar los indicadores de seguimiento (eficacia y eficiencia) y el cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo.

8. Presupuesto del PGRE

En la tabla 8.1 se presenta el presupuesto y discriminación de rubros a cargo del sector privado y en la tabla 8.2 se presenta la contrapartida comprometida a cargo de la IM de Flores para la ejecución de este plan.

En función de los resultados de campo y de los requerimientos que surjan para mejorar la cobertura y la eficacia y eficiencia de recolección, la Comisión de Seguimiento evaluará modificaciones entre rubros.

Adicionalmente se deberá tener en cuenta en rubro salarios los ajustes correspondientes, de acuerdo a la evolución del índice medio de salarios.

Para la operativa del año 2, la Comisión de seguimiento propondrá a las partes el presupuesto operativo, el cual quedará sujeto a aprobación por parte de las partes que suscriben el acuerdo. En ningún caso el presupuesto anual podrá superar los \$ 3.000.000.

Tabla 8.1. Aportes del sector privado, flujo financiero año 2010 - 2011 (Pesos uruguayos)

2010

<i>Actividades</i>	<i>Enero</i>	<i>Feb.-</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>	<i>Agos.</i>	<i>Set.-</i>	<i>Oct.-</i>	<i>Nov.-</i>	<i>Dic.-</i>	<i>Total</i>
Campañas Departamentales	2 000			2 000			2 000			2 000			8 000
Campañas Barriales	2 500		5 000		2 500		2 500		2 500				15 000
3.000 Folletos	20 000												20 000
300 Afiches	6 000												6 000
90 Bolsones		4 500			2 250	2 250			2250			2250	13 500
11 Carros	19 032		19 032		19 032	12 688							69 784
18 Uniformes Inv/Ver. Elementos seguridad		43650			66 870								110 520
Salarios de 8 clasif. 1er.Trim., 18 clasif. resto del año		51424	115704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1208464
Contratación ONG			37800	37800	37800	37800	37800	37800					226800
Contratación Coordinador		15 000	165000										
1 Prensa	356 874												356 874
1 Balanza	32 696												32 696
1 Molino para PET		250 000											250 000
Fondo de Reserva	312 830												312 830

TOTAL	751932	364574	192536	170504	259156	183442	173004	168504	135454	132704	130704	132954	2 795468
	1309042			613102			476962			396362			

ACLARACIONES PENDIENTES

Nota: Fondo de reserva \$ 312.830: Diferencia 30 carros que habían pedido en principio y los 11 que pidieron finalmente = \$ 72.830 más la no contratación del contador \$ 240.000.

2011

Acti vida des	Enero	Feb.-	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Set.-	Oct.-	Nov.-	Dic.-	Total
Campañas Departamentales													0
Campañas Barriales													0
0 Folletos													0
0 Afiches													0
50 Bolsones			3000				3000			1 500			7 500
0 Carros													0



18 Uniformes Inv/Ver.Elementos seguridad	43650				66 870									110 520
Salarios de 18 clasificadores	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	115 704	1 388 448
Contratación ONG														
Contratación Coordinador	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	180 000
0 Prensa														0
0 Balanza														0
0 Molino para PET														0
TOTAL	193 254	149 604	152 604	149 604	216 474	149 604	152 604	149 604	149 604	151 104	149 604	149 604	149 604	1 913 268



Tabla 8.2 CONTRAPARTIDA DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL (para dos años - en pesos) -

Concepto	Descripción	Monto de la contrapartida (*)
Recursos humanos para: - diseño del plan - asistencia social - capacitación en residuos - tareas administrativas - campañas difusión - control y supervisión - tareas de vigilancia - chofer camión recolector - ayudante chofer	2 técnicos 1 técnico 1 técnico 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario 1 funcionario	\$ 81.624 \$ 447.024 \$ 40.812 \$ 223.512 \$ 98.346 \$ 393.384 \$ 303.709 \$ 238.368 \$ 190.992
Centros de acopio (predios, edificaciones, etc.)	1 predio cercado de 900 m2. en el Vertedero municipal - Casilla de vigilancia.	\$ 115.000
Infraestructura y equipamiento para clasificación	Tejido perimetral del predio – Portón – 6 boxes de tejido – Piso compactado de balasto – Área techada de 50 m2. – Luz – Agua – 2 Baños – Oficina/Comedor de madera 1 Planta equipada de reciclado de plásticos – 1 Planta equipada de elaboración de productos plásticos -	\$ 165.000 (Las dos Plantas se ponen a disposición del Proyecto, pero no se presupuestan)
Camiones y otros vehículos (en forma exclusiva o compartida)	1 Camión recolector (en exclusiva) – 1 Buldózer con pala para residuos no	(El camión y el Buldózer se ponen a



	utilizables (compartido) – Combustible, aceite, cubiertas, repuestos y reparaciones para esos dos vehículos –	disposición del Proyecto, pero no se presupuestan) \$ 380.000
Contenedores, aros, bolsones y otro equipamiento similar	-	
Actividades de difusión y publicidad	-	
Aportes monetarios del presupuesto municipal	-	
Otros aportes municipales previstos	Material de oficina (computadora, teléfono, papelería, etc.).	\$ 30.000

(* En pesos uruguayos – En caso de no ser una contrapartida monetaria estimar su valor

Notas:

La dedicación al Proyecto de los recursos humanos aportados por la IMF es la siguiente:

- El supervisor, el vigilante, el chofer, su ayudante y el asistente social trabajarán a tiempo completo, durante los dos años.
- El administrativo trabajará medio horario durante los dos años.
- El funcionario de prensa trabajará medio horario durante 12 meses alternados.
- Los dos técnicos para diseño del Plan y el técnico en residuos trabajarán durante dos meses al comienzo del Proyecto.

Los aportes a realizar por la CIU en insumos, infraestructura, etc. serán descontados del monto total del aporte correspondiente a esta institución.

