



tu envase sirve

**Plan de gestión de Rocha 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 Rocha 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 Rocha 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 inscritas 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 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

La población total del departamento de Rocha es de 69.937 habitantes, siendo las ciudades con mayor densidad de población Rocha (26.000 hab.), Chuy (12.000 hab.), Castillos (7.134 hab.), Lascano (7200 hab.) y La Paloma (4500 hab).

El eje de la ruta 10 tiene la particularidad de incrementar considerablemente su población durante la temporada estival. Según datos de MINTUR, durante el primer trimestre del 2009 el departamento de Rocha recibió 78.620 visitantes, con una permanencia promedio de 12 días



cada uno, que se concentran en la costa oceánica, mayoritariamente en los balnearios de: La Paloma, La Pedrera, Cabo Polonio Valizas y Punta del Diablo.

El departamento presenta cobertura de recolección de residuos sin contenedor, y se estima que existen 40 clasificadores informales en el departamento.

En la pasada temporada (enero- marzo /2009), la IM de Rocha implementó un Plan piloto de Circuitos Limpios en las zonas de Cabo Polonio y Valizas, proyecto financiado con fondos de la IM de Rocha y la Cámara de Industrias del Uruguay.

Se instalaron 3 Islas de recepción y 60 contenedores diferenciados para la recepción de (I) papel/ cartón,- (II) envases no retornables de plástico y (III) vidrios/latas. En ambos territorios se realizaron tareas de difusión sobre la importancia del patrimonio cultural y de la recolección selectiva y se contrató personal para la difusión a través de la ONG de la zona.

Los materiales fueron trasladados hasta el centro de Acopio de la ciudad de Rocha donde fueron clasificados, prensados y enfardados para la venta posterior.

El cuadro 1-muestra las toneladas de material recuperado.

Cuadro1-Recuperación de materiales

Plástico y PET	Cartón y papel	Chatarra	Nylon de alta densidad
2,45 ton	0.95 ton	0.7 ton	0.3 ton

El departamento de Rocha recibe un elevado número de visitantes (78.620 en el primer trimestre del 2009) que aprecian la riqueza de sus costas, bosques y dunas. Existen zonas cuyo manejo se ha tomado relevante como el balneario de Cabo Polonio que ha ingresado en este año en el Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNAP), lo que indica que en ésta área así como en otros aspectos se han efectuado avances tendientes a preservar la biodiversidad existente y concomitantemente se han concretado acciones para lograr mejoras continuas en el sistema de gestión de residuos sólidos. Esta continua evolución en la gestión permite suponer que los nuevos desafíos propuestos en la Implementación de un Plan para la recolección de envases a través de circuitos limpios generarán una sinergia en la mejora del sistema, al incluir los trabajadores informales y propiciar el aumento gradual de los porcentajes de residuos sólidos domiciliarios recuperados a través de su reciclaje u otras forma de valorización.

3. Los residuos y Rocha

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

A. Total de habitantes del departamento de Rocha 69.937 (proyección INE al 30 de



junio de 2007), con la población flotante debido a los turistas el valor medio se considera de 94.000 habitantes

- B. Toneladas mensuales de residuos recolectadas: **1472 ton/mes.**
- C. Cobertura de recolección de áreas urbanas: **100%.**
- D. Toneladas mensuales estimadas que recolectan los clasificadores informales: **225 ton/mes.**
- E. Cantidad estimada de clasificadores informales en el departamento: **40 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
% de cumplimiento del programa de circuitos de puntos de entrega voluntaria y recolección puerta a puerta de las zonas implementadas.	80 %
Tasa 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)	20 %
Tasa envases comercializados/envases descartados con valor comercial recuperados	90 %
Cantidad recolectada por operario por mes	1350 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 seguimiento.

4. Descripción del Plan de Gestión

El Plan de gestión de residuos de envases (PGRE) cubrirá las ciudades de Rocha, Castillos y Chuy a través de la implementación de circuitos limpios, y dará continuidad a las acciones iniciadas en la temporada 2008-2009 en Cabo Polonio y Valizas.

El PGRE elaborado se basa en sistemas de recolección de envases "Puerta a Puerta" (PAP), Islas de Recepción (Islas) en Cabo Polonio y Valizas, y colocación de recipientes apropiados para la recepción de envases en comercios, escuelas y otros lugares estratégicos. De manera concomitante se instrumentarán acciones de educación ambiental y se crearán Centros de Acopio y Valorización (CAV).



El PGRE trabajará en la alcanzando una cobertura total de 50.600 personas incluyendo la población cubierta por las localidades de verano. La infraestructura propuesta para Rocha Castillos y Chuy consta de: bicicletas con carros, un camión por cada una de las localidades anteriores para traslado de los materiales a los centros de acopio, 30 y contenedores plásticos. Para lograr la cobertura propuesta será necesaria la participación de un total de 20 clasificadores (12 en Rocha, 3 en Castillos y 5 en Chuy).

En las 3 localidades seleccionadas ya se está trabajando en CL, por lo tanto se propone la ampliación de la zona de cobertura de los mismos y la frecuencia del puerta a puerta.

Los clasificadores realizarán recolección puerta a puerta realizando los recorridos en bicicleta o con carro. Los bolsones serán depositados en un punto acordado entre los clasificadores y la IMR para su posterior traslado al centro de acopio en vehículos municipales. La frecuencia de recolección de los circuitos limpios puerta a puerta será de 2 veces por semana

En comercios se instalarán 30 contenedores plásticos debidamente identificados, y en edificios, escuelas y complejos de vivienda se colocarán bolsones con aros para que los vecinos depositen en ellos los residuos reciclables. (En la actualidad hay 15 distribuidos en complejos, escuelas y comercios). Un clasificador recorre diariamente los lugares donde están colocados los mismos, si el volumen del material acumulado lo permite, él mismo lo traslada al centro de acopio, cuando el volumen es superior a lo que él puede trasladar se coordina con la IMR para su traslado.

Se realizarán acuerdos con comercios para que separen y trasladen el material reciclable que ellos generan. (Actualmente hay 3 acuerdos firmados).

En los centros de enseñanza donde se colocan los bolsones con aro, se realizarán talleres de difusión con la participación de los clasificadores.

Sabiendo que la participación de la comunidad es parte fundamental en esta tarea, se intensificará la campaña de difusión y sensibilización, no sólo a través de los medios de comunicación tradicionales y entrega de material educativo (folletos, adhesivos), sino también mediante charlas/talleres en escuelas, instituciones de enseñanza y otros grupos de influencia que se detecten en la comunidad, donde los clasificadores sean los protagonistas.

Desde el punto de vista de la implantación operativa se propone, iniciar la implantación en la ciudad de Rocha para continuar luego por el resto de las zonas. En forma paralela durante la temporada estival se implantarán Circuitos limpios en la zona de la costa Atlántica, reiterando la experiencia de la pasada temporada en Cabo Polonio y Valizas, y sumando en la próxima La Paloma. En esta oportunidad los materiales retirados de Cabo Polonio y Valizas serán trasladados al Centro de Acopio de la ciudad de Rocha en un periodo de aproximadamente 4 meses y posteriormente se utilizará el centro de acopio de Castillos.

Los Centros de Acopio y Valorización (CAV) serán las instalaciones utilizadas para la clasificación, acopio y comercialización de materiales.

El principal centro de acopio y clasificado de materiales será el galpón de la **ciudad de Rocha** predio que es utilizado en la actualidad por el grupo de clasificadores CREER. Este predio tiene un área total de 1 há, 600 m² de área construida y está techado, cuenta con baños, agua potable, luz eléctrica y prensa.

La IM de Rocha cuenta con otros dos centros de acopio, situados en Castillos y Chuy respectivamente.

La implantación 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 y un porcentaje de lo producido por la comercialización de las materias primas recuperadas. Los puestos de trabajo se estiman en 20 con una dedicación horaria de 40 horas semanales, incluyendo en estas las actividades de capacitación.

El sueldo base nominal mensual es de \$ 5.200, implicando un costo salarial del plan de \$ 6.428 mensuales por trabajador al que se le debe sumar \$ 2.100 por concepto de seguimiento a valores de enero de 2009.

Adicionalmente a la base salarial fija, los trabajadores recibirán un porcentaje de lo producido por la comercialización de los materiales valorizables de acuerdo a la siguiente pauta:

- El resultado de las ventas tendrá como destino el 100 % a los clasificadores hasta alcanzar un ingreso adicional de \$ 3.000 por trabajador.
- Los ingresos subsiguientes se destinarán 50% como provisión de futuros aportes por concepto de salarios y 50% de ingreso adicional a los clasificadores.

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 Rocha
- 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 quienes
- 2 representantes por la Asociación de Supermercados del Uruguay

La Comisión podrá convocar, si lo entiende necesario a representantes de la OSC y representantes del grupo de clasificadores

Dicha comisión será coordinada por el la IM de Rocha 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

El aporte solicitado al sector privado para el año se presenta en la tabla 1 y la contrapartida de la IMR en la tabla 2. En la tabla 3 se presenta el flujo financiero.

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. En caso de existir capacidad ociosa en un área, los recursos podrán ser asignados a otras zonas.

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

Tabla 1 Aporte solicitado al sector privado año 1

Concepto	Descripción	Cant.	Monto del aporte \$U
Salario para clasificadores		20	1.542.480
Aporte a ONG	Contratación por un año		504.000
Equipamiento para clasificar	Prensa	1	307.000
Equipamiento para clasificadores	Uniformes	20	72.000
Camiones y otros vehículos	Camión con capacidad para 3 toneladas	1	408.000
Contenedores	Construidos en plásticos con tapa capacidad de 110 lts.	30	76.000
Equipo para el clasificado	Bolsones	30	6.500
Actividades de difusión y publicidad			84.020
SU			3.000.000

Tabla 2 CONTRAPARTIDA DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL

Concepto	Descripción	Cant.	Monto de la contrapartida
Recursos humanos para el diseño del plan	Director de División de Gestión Ambiental		30.000
Recursos humanos para el control y supervisión	Supervisores zonales (SALARIO x 1 AÑO)	3	437.616
Centros de acopio (predios, edificaciones, etc.)	Ubicados en Rocha, Castillos y Chuy	3	1.955.000
Infraestructura y equipamiento para clasificación	2-Prensas 3-Balanzas		483.000
Camiones y otros vehículos (en forma exclusiva o compartida)	1-Camioneta (supervisor general) 20-Bicicletas y 16-carros		138.240
Contenedores, aros, bolsones y otro equipamiento similar	57- Bolsones 15-aros		44.280
	3-Islas para recepción de materiales		72.000
	Contenedores para proyecto en zona Eje Ruta 10	60	150.000
	Contenedor cap. 2 m ³ para complejo de viviendas	2	20.000
Otros funcionarios Municipales	Chofer de camiones y camioneta	4	423.816
Actividades de difusión y publicidad	video		25.000
Otros aportes municipales previstos	Combustible		263.500
Otros aportes municipales previstos	Atención 3 islas de recepción de envases (por 90 días)	3	90.000

Total \$ 4.132.452

Handwritten signatures and initials in blue ink.

PRESUPUESTO DETALLADO

CONCEPTO	1 ^{er} TRIMESTRE (20/12/2009)	2 ^{do} TRIMESTRE (20/03/2010)	3 ^{er} TRIMESTRE (20/06/2010)	4 ^{to} TRIMESTRE (20/09/2010)	TOTAL AÑO
Salario para CLASIFICADORES	385.620	385.620	385.620	385.620	1.542.480
Salario para la ONG	126.000	126.000	126.000	126.000	504.000
Prensa		307.000			307.000
Uniformes		36.000	36.000		72.000
Camión	408.000				408.000
Contenedores		38.000	38.000		76.000
Bolsones		6.500			6.500
Difusión	60.000	24.020			84.020
	979.620	923.140	585.620	511.620	3.000.000

000.00	0				
000.00	0				
000.00	0				
000.00	0				
000.00	0				

Total: 3.000.000


