

San
José



PLAN DIRECTOR DE LIMPIEZA

PLAN DE ACCIÓN



Noviembre 2011

Contenidos

Antecedentes

Formulación del Plan Director de Limpieza

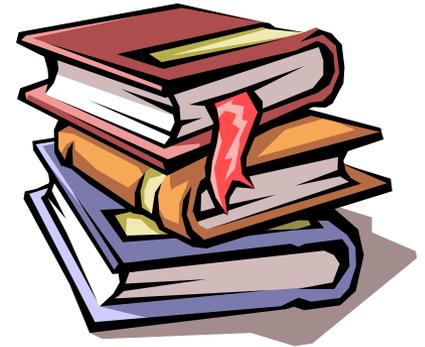
Formulación del Plan de Acción

La Agenda del Plan

Conclusiones y Recomendaciones

ANTECEDENTES

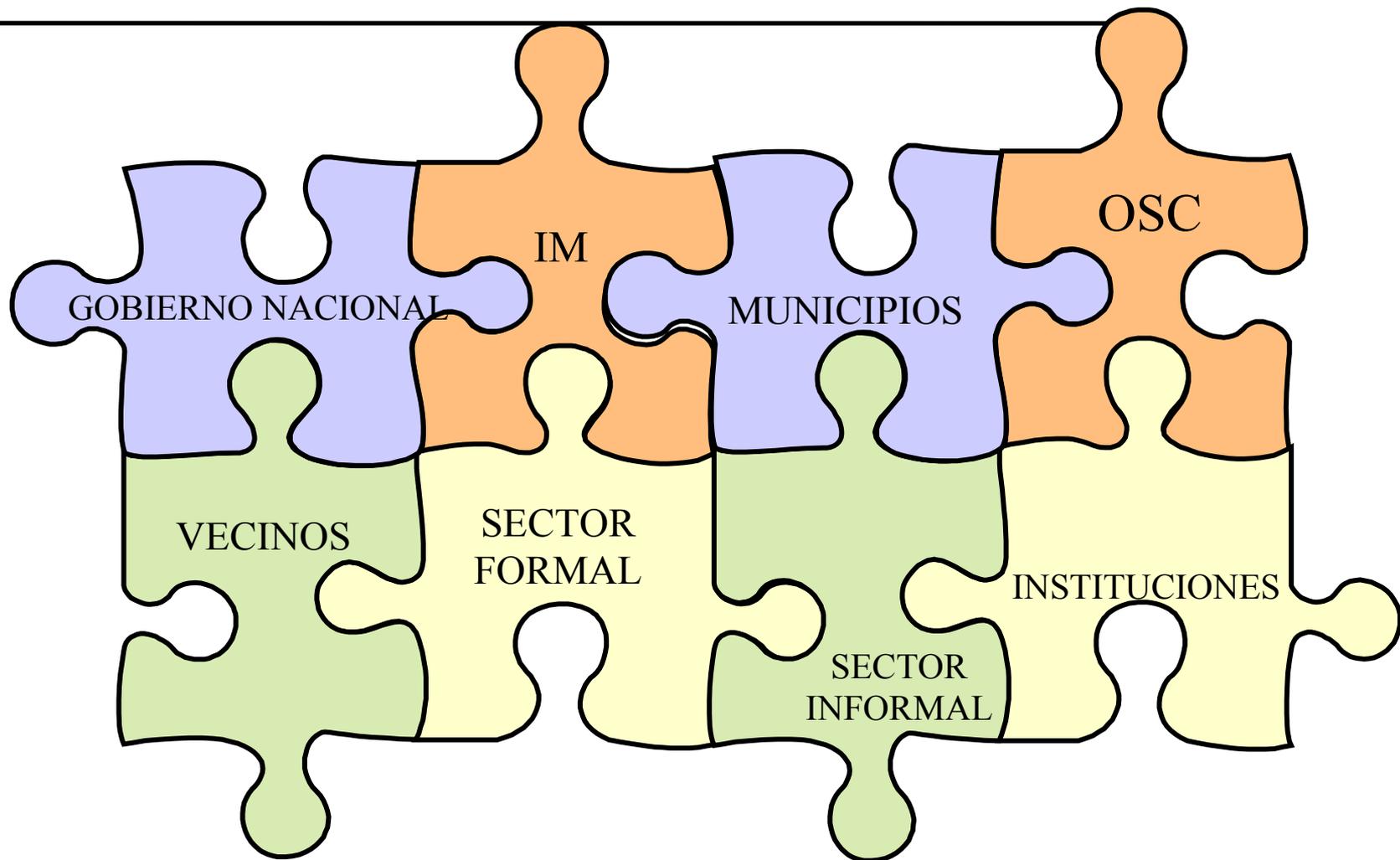
- Plan Director de Residuos Sólidos de Montevideo y Área Metropolitana, OPP, Fichtner –LKSUR, 2005
- Plan de Impacto , 2010
- Experiencia de la Organización



- Minimizar los **impactos ambientales y a la salud** generados por el manejo de los RSU.
- **Gestión eficaz, eficiente y ambientalmente sustentable** desde la generación de los RSU hasta su disposición final, conjugando las necesidades inmediatas de acción, con la planificación de actividades de mediano y largo plazo.
- **Integrar la gestión de los RSU en forma armónica** con los procesos de desarrollo sostenible de Montevideo y del País, contribuyendo a la inclusión social, la sostenibilidad ambiental, y al desarrollo económico local y nacional.

Formulación Plan Director de Limpieza

Actores del PDL



CONSECUENCIAS

DESCONTEÑO SOCIAL

DETERIORO ACTIVIDADES ECONOMICAS

DETERIORO DE LA CALIDAD DE VIDA

DETERIORO AMBIENTAL

PROBLEMAS DE HIGIENE

PROBLEMAS DE SANEAMIENTO

Problema Focal

CIUDAD SUCIA, CALIDAD AMBIENTAL DETERIORADA Y MALA IMAGEN INSTITUCIONAL

CAUSAS

CALLES Y VEREDAS SUCIAS

COMPORTAMIENTO INADECUADO FUNCIONARIOS

MEDIDAS GREMIALES QUE AFECTAN A LOS VECINOS

MEDIOS AGUA AIRE Y SUELO CONTAMINADOS

BARRIDO Y LAVADO INSUFICIENTE

RESIDUOS FUERA DE LOS CONTENEDORES

PRESENCIA DE BASURALES

DESCARTES A CURSOS DE AGUA

QUEMA DE BASURA

VERTEDEROS CLANDESTINOS

CONTENEDORES EN MAL ESTADO

CONTENEDORES DESBORDADOS

SERVICIO DE RECOLECCIÓN INSUFICIENTES DE PODAS, ESCOMBROS Y VOLUMINOSA

ACTIVIDADES INFORMALES DE RESIDUOS

COMPORTAMIENTO INADECUADO DE ALGUNOS VECINOS

FRECUENCIA Y/O CANTIDAD DE CONTENEDORES INSUFICIENTES

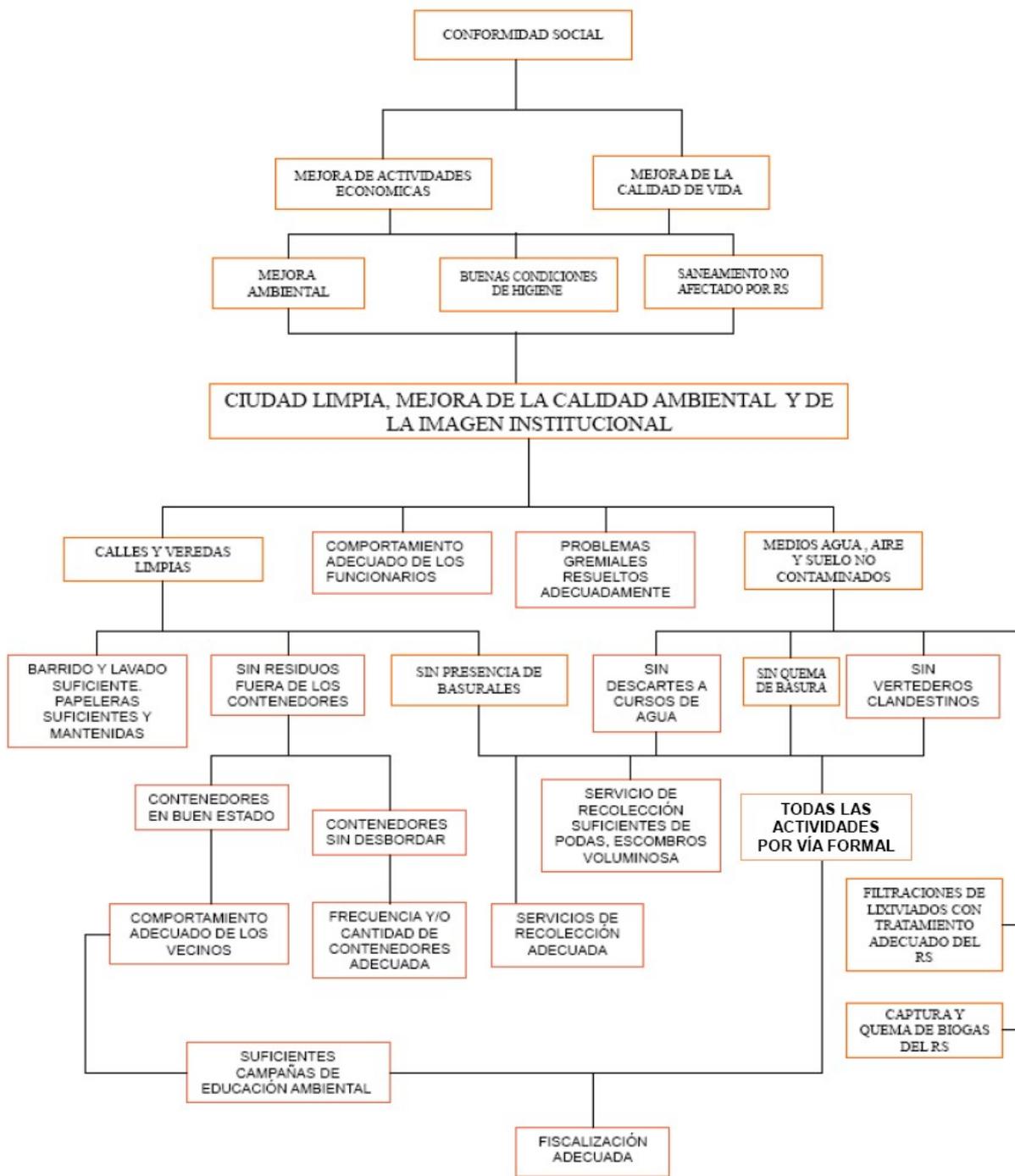
SERVICIOS DE RECOLECCIÓN MANUAL INSUFICIENTE

FILTRACIONES DE LIXIVIADOS

LIBERACION DE GEI A LA ATMOSFERA

INSUFICIENTES CAMPAÑAS DE EDUCACION AMBIENTAL

FISCALIZACIÓN INSUFICIENTE



FINES



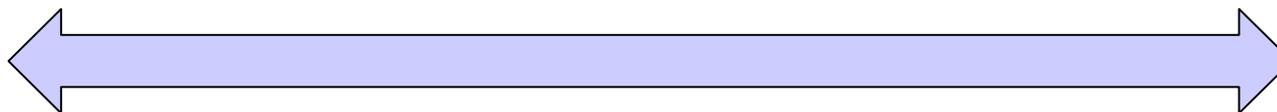
MEDIOS

**CIUDAD LIMPIA, MEJORA
DE SU IMAGEN Y CALIDAD
AMBIENTAL**

**Mejora Gestión Operativa
y Fiscalización**

**Ordenamiento de las
Actividades de Gestión
de Residuos Sólidos
Urbanos**

**Fortalecimiento de
Comunicación
Educación
Participación Ciudadana**



Formulación Plan de Acción

Conforme al marco estratégico:

- **Mejorar la gestión operativa y de fiscalización** de todos los procesos de la División Limpieza, con enfoque hacia la satisfacción del ciudadano,
- **Fortalecer la Organización** tanto en infraestructura como en los medios para la mejora de gestión, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, ambientales, económicos institucionales y legales así como el fortalecimiento de la Comunicación, Educación, Participación Ciudadana y de la Coordinación y Relación con otras Instituciones y niveles de gobierno
- **Definir políticas de gestión integrada de los residuos** vinculados a los objetivos de nivel local, regional y nacional como son la sostenibilidad ambiental, la matriz energética nacional, la inclusión social, el ordenamiento y fiscalización de las actividades económicas.

Metodología del PA

Para el diseño del Plan de Acción se definieron tres fases:

Fase I: Diagnóstico de la situación actual y recopilación de antecedentes,

Abril, 2011 - 1er. Taller Participativo

Fase II: Identificación de propuestas y alternativas,

Agosto 2011 - 2º. Taller Participativo, Octubre 2011 - Taller con Clasificadores

Fase III: Definición del Plan de Acción

Metodología del PA

Fases I y II

Análisis por **procesos claves**, definiendo **32 proyectos** agrupados en siete grandes temas:

I. Limpieza Urbana Pequeños Generadores

II Limpieza Urbana Grandes Generadores

III Limpieza Urbana Espacios Públicos

IV Limpieza Rural

V Transferencias, Tratamientos y Disposición Final

VI Políticas Institucionales, Gestión Ambiental y de Calidad

VII Fortalecimiento Institucional

Para el estudio y análisis de cada uno de los 32 procesos se conformaron **equipos de trabajo** con integración de **6 a 10 personas** pertenecientes a distintas dependencias de la Intendencia y en algunos casos de otras Instituciones, de modo de lograr una **visión integrada por los actores relevantes**.

Tabla 2: Proyectos Fases I y II del Plan de Acción - Plan Director de Limpieza

I. Proyectos Limpieza Urbana Pequeños Generadores
1. Recolección Residuos Pequeños Generadores
2. Atención Basurales, Puntos Verdes recolección de podas y escombros domiciliarios
3. Recolección de Basura Inédita
II. Proyectos Limpieza Urbana Grandes Generadores
4. Atención, regulación y control de gestión de RS de Comercios
5. Recolección y Gestión de RS de Conjuntos Habitacionales
6. Recolección y Gestión de RS de Asentamientos
7. Recolección y Gestión de RS de Ferias y Periferias
III. Proyectos Limpieza Urbana Espacios Públicos
8. Limpieza de Playas y Atención de Necropias
9. Barrido, Lavado y Papeleras de Avenidas
10. Plan de Barrido y Papeleras para Municipios
IV. Proyectos Limpieza Rural
11. Limpieza Espacios Públicos
12. Gestión de RS de Productores
V. Proyectos Transferencias, Tratamientos y Disposición Final
13. Usinas de Transferencias
14. Plantas de Clasificación
15. Relleno Sanitario y de ROCs
16. Tratamiento Residuos Orgánicos
17. Disposición de Residuos Industriales y Peligrosos
VI. Proyectos Políticas Institucionales, Gestión Ambiental y de la Calidad
18. Evaluación Ambiental Estratégica
19. Fiscalización y Guardia Ambiental
20. Sistema de Indicadores
21. Calidad de la Organización
22. Políticas de Reducción y Valorización
23. Relacionamiento Interinstitucional, Participación Ciudadana y Campañas de Divulgación
24. Marco Normativo
VII. Implementaciones y Fortalecimiento Institucional
25. Dimensionado de RRHH y MM
26. Sistemas Integrados de Calidad
27. Proyectos de Infraestructuras
28. Sistema de Contabilidad de Costos y Finanzas
29. Plan de Capacitación
30. Sistema de Información Gerencial
31. Sistema de Gestión de Flota
32. Sistema de Gestión Comercial, de Reclamos y Operativa

Primer Taller Participativo



Objetivos logrados:

- Compartir el diagnóstico y prospectiva con relación a la limpieza de Montevideo,
- Recoger la percepción existente sobre el tema planteado y su futuro
- Dar inicio al proceso para lograr una estrategia compartida, gestionando intereses comunes y diferencias
- Implicar a los agentes decisivos a sumarse a las acciones en los temas que le competen
- Presentar la cartera de los Proyectos Ejecutivos que conforman la Agenda del Plan para el quinquenio 2010 – 2015, exponiendo objetivos y antecedentes de cada uno de ellos.
- Debatar los principales problemas vinculados a la limpieza de Montevideo.

Primer Taller Participativo

En el evento participaron en total **323 personas**.

Estuvieron representados:

- Dependencias de la Intendencia de Montevideo,
- Municipios,
- Junta Departamental de Montevideo
- Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Industria, Energía y Minería, Ministerio de Economía y Finanzas,
- Universidad de la República,
- ANP, OSE,
- Organizaciones sociales y gremiales,
- Cooperativas,
- Cámara de Industrias,
- Sector Empresarial.



PRINCIPALES CONCEPTOS COMPARTIDOS

TALLERES PARTICIPATIVOS



- Clasificación en origen: fracción seca y húmeda
- Recolección formal de ambas fracciones
- Mejorar las condiciones de trabajo de los clasificadores en sitios acondicionados para la tarea.
- Evitar el tránsito y clasificación en la ciudad
- Desarrollo de políticas sociales
- Mejorar el estado de los contenedores
- Aumentar y mantener las campañas de difusión
- Aumentar y mantener las campañas de educación
- Mejorar la participación y relacionamiento interinstitucional.

Segundo Taller Participativo



Objetivos logrados:

- **Exponer e informar** sobre la selección de alternativas estudiadas, como resultado de la primera etapa del Plan.
- Propiciar un espacio de **debate e intercambio y aportes** sobre las propuestas.
- **Involucrar** a los actores interesados en la temática.
- **Recoger** la diversidad de ideas de los distintos actores.

Segundo Taller Participativo

Aportes



- Importancia de los talleres como espacio de discusión y análisis de diversos aportes y la integración de las distintas miradas para la creación en conjunto.
- Clasificación de los Residuos como uno de los temas principales del Plan y la relevancia de continuar trabajando sobre el tema: Taller especial con los clasificadores.
- Necesidad de un Marco Normativo claro que regule las acciones de limpieza, control fuerte y eficaz.
- Necesidad de comenzar el Plan de Acción sin perder las instancias grupales para el seguimiento del mismo.
- Creación de herramienta informática de información y de participación ciudadana sobre el Plan.

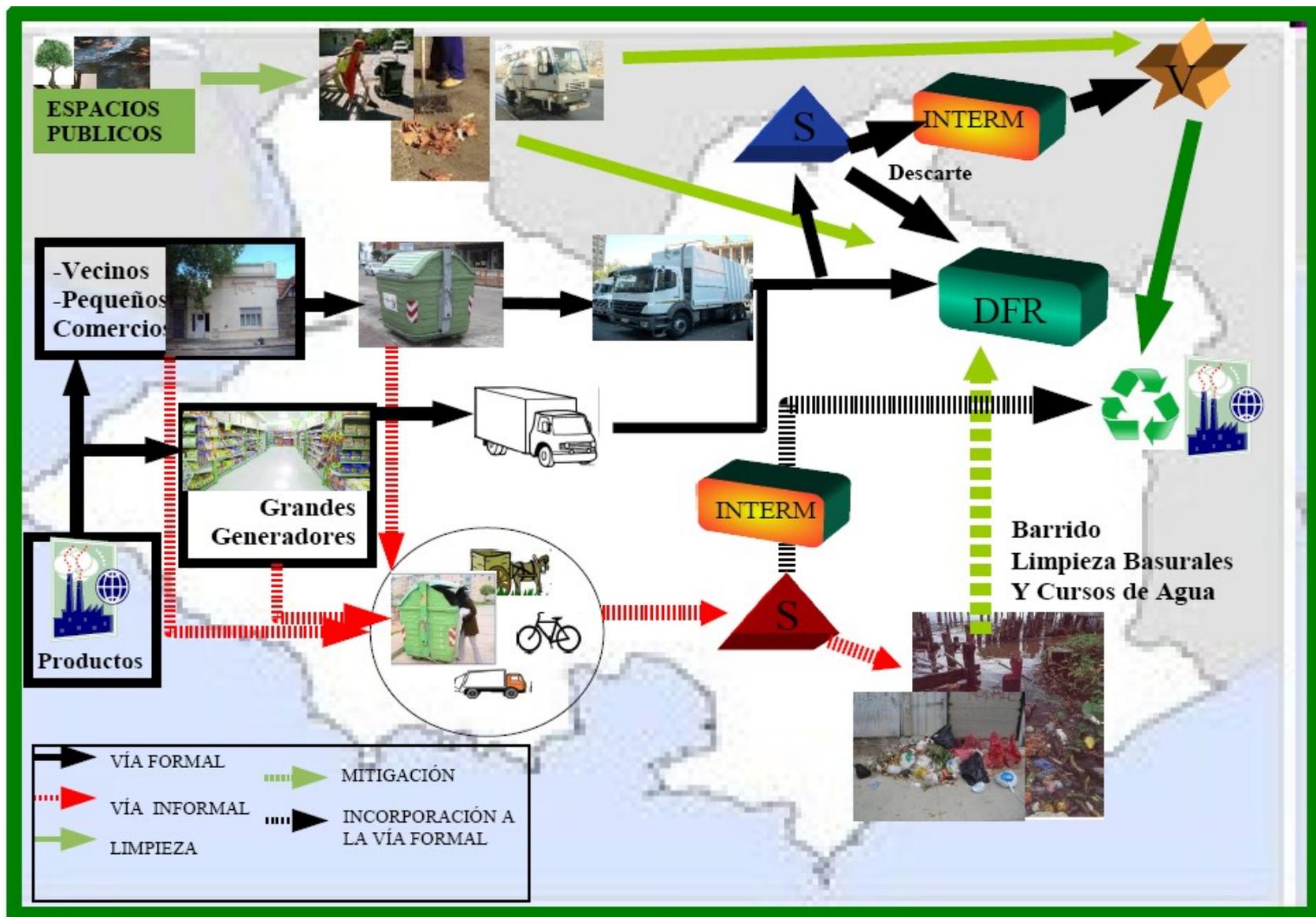
Fase III

Objetivos del Plan de Acción

- **Mejorar la gestión operativa actual de los servicios existentes,**
- **Incorporar servicios para cubrir demandas insatisfechas de la población y empresas que terminan en actividades particulares informales, o en residuos dispersos,**
- **Aumentar el porcentaje de Valorización de los RSU**
- **Controlar, Fiscalizar y Regular las actividades particulares relacionadas con la gestión de los residuos,**
- **Articular los distintos actores e intereses**
- **Brindar oportunidades de inclusión social y nichos de mercado**
- **Fortalecer la Organización para el cumplimiento de sus cometidos**
- **Campañas de Educación y Divulgación**

La Agenda del Plan de Acción

CICLO DE LOS RESIDUOS



ACCIONES

L1 – L11

C1 – C4

N1

F1 – F5

ACCIONES

V1 – V11

N1

F1 – F5

ACCIONES

IS 1 – IS 2 – IS 3

N1

F1 – F5

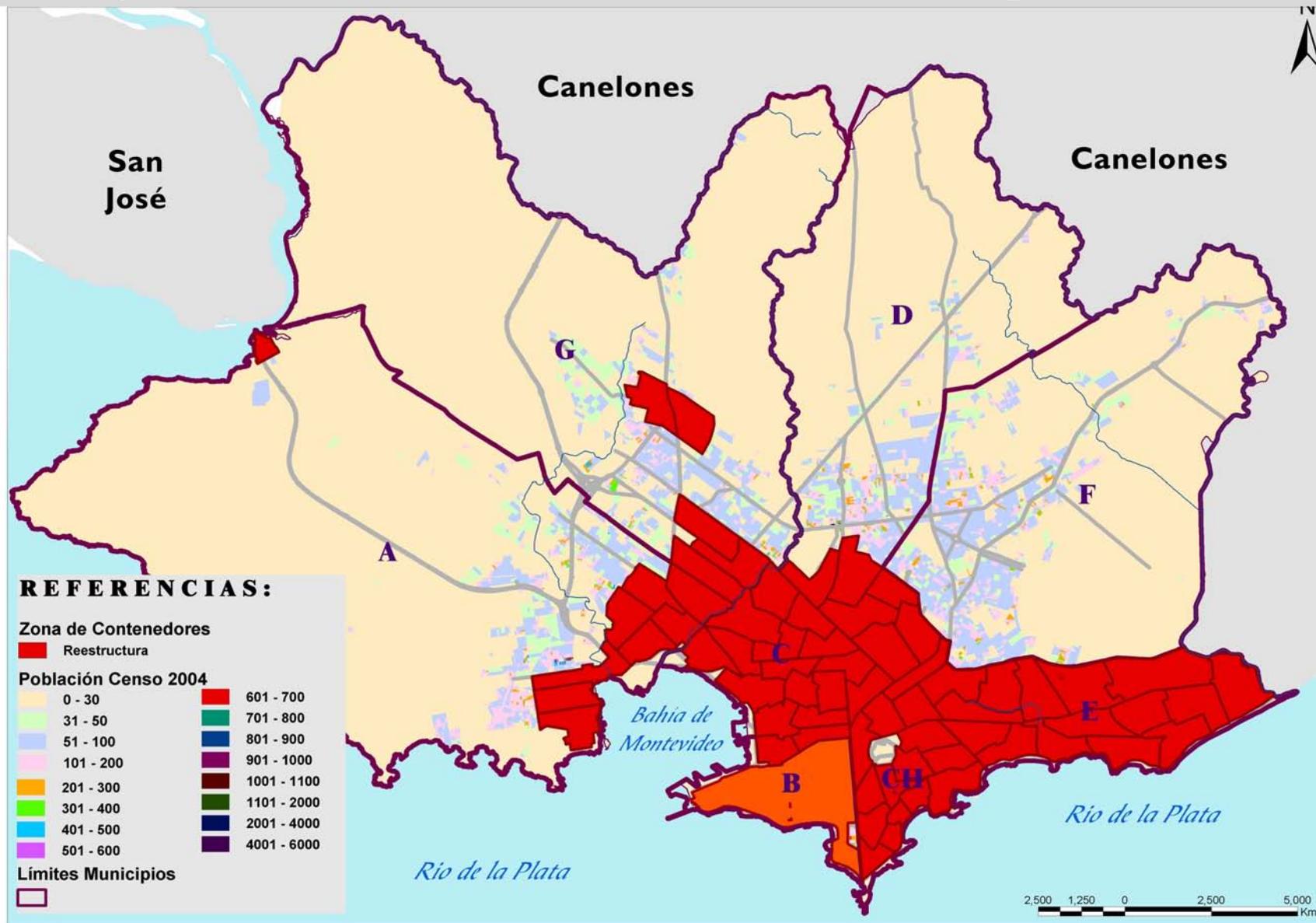
ACCIÓN

L7

N1

F1 – F5

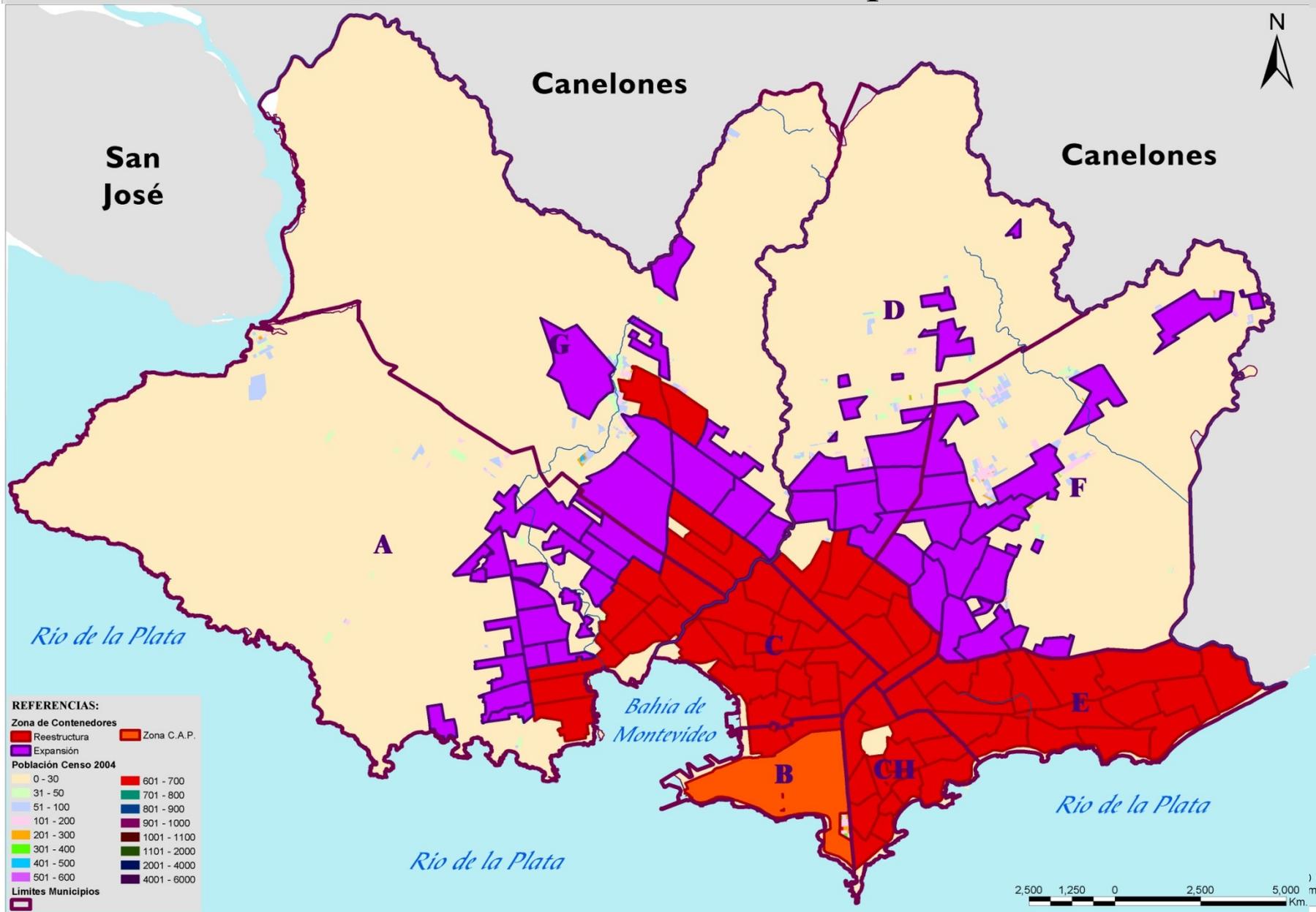
L1 Mejora del sistema de recolección domiciliar por contenedores



Año 2012

- Reestructura de circuitos
- Dimensionado de componentes por tasa generación y tiempos de recolección actuales
- Lavado sistemático de contenedores
- Mantenimiento in situ, reparación y recambio de contenedores
- Incorporación de tecnología informática para medición, control, análisis y planificación de la gestión operativa
- Fiscalización del uso adecuado del contenedor
- Protocolo de ubicación de contenedores
- Campañas de Divulgación publicidad en medios, página web

L2 Aumento de cobertura del sistema por contenedores



Año 2012: 20 % de aumento de cobertura (80 % Pob.)

Año 2013 : 10 % de aumento de cobertura (90 % Pob.)

Año 2015 : 10 % de aumento de cobertura (100 % Pob.)

- 100 % zonas con densidad de población mayor a 30 hab/ha
- 100 % predios atendidos en zona rural promoviendo separación en origen y compost para uso propio

Programa de relacionamiento con la comunidad (LP73408- OMB).

Implantación del sistema de contenedores en años 2003 - 2004

- Campaña educativa en CCZ, escuelas y centros de enseñanza media. Talleres con vecinos y docentes. Obra de teatro.
- Campaña informativa en barrio, entrega de folletos e imanes puerta a puerta y afiches en comercios e instituciones



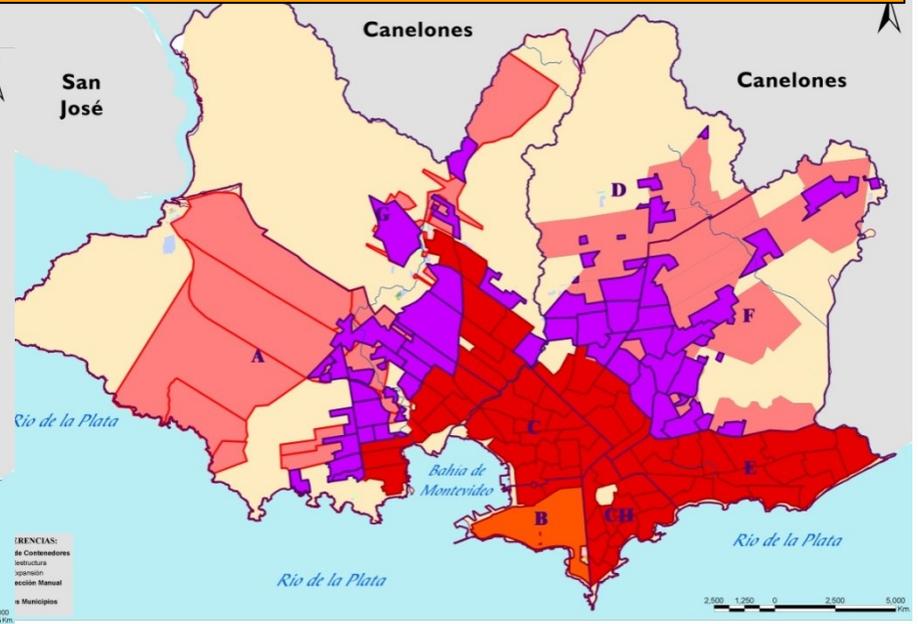
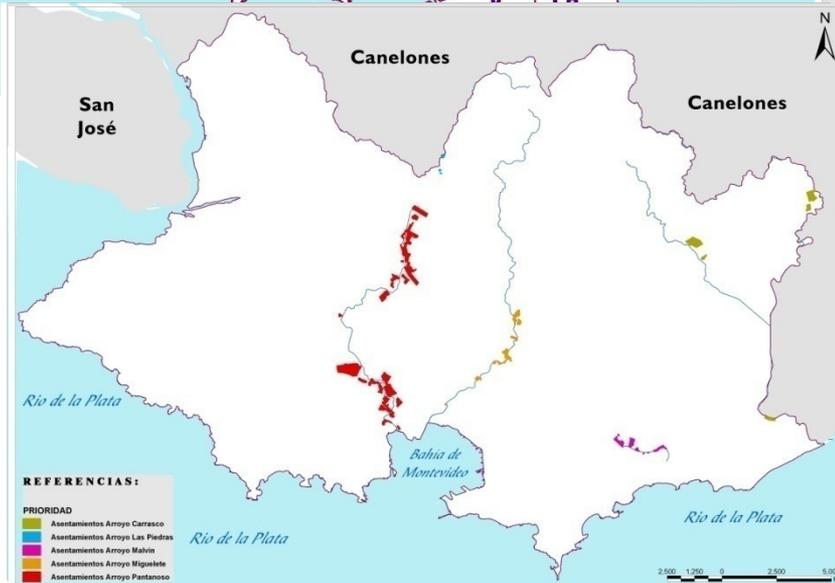
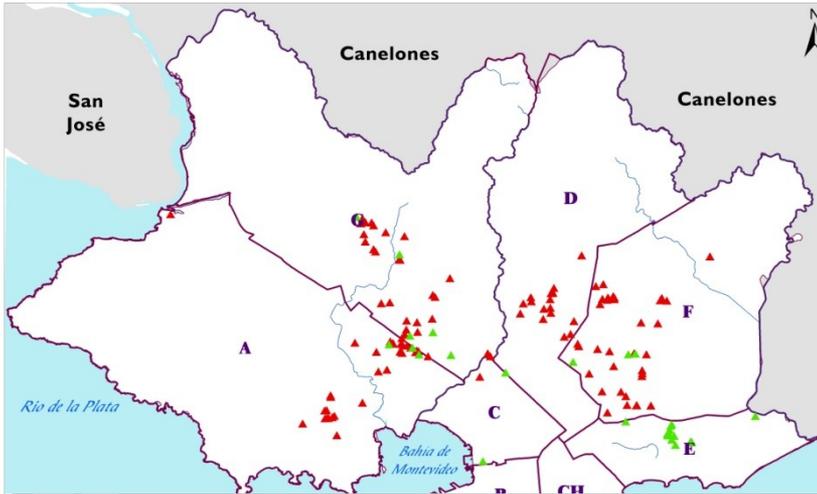
Comunicación y campañas educativas

- Plan del **Equipo Técnico de Educación Ambiental (ETEA)**, en 2011 se realizaron actividades en 99 escuelas, 19 liceos y 48 centros no formales, **superando la meta fijada**
- Se planifica **mantener el nivel de actividad** en el quinquenio.
- Relanzamiento del **Grupo Ambiental Montevideo (GAM)**.
- Realización de las **COMMAC**.
- Plan de **comunicación** sostenido en el tiempo.
- Página web de actualización **permanente, amigable e interactiva**.
- Tareas **comunitarias**.
- **Concursos y premios**.

L8 Reestructura de circuitos de recolección de Conjuntos Habitacionales

L9 Recolección especial de Asentamientos

Optimizar los circuitos teniendo en cuenta el sistema de la zona
Incorporación de selectiva en origen
Año 2012

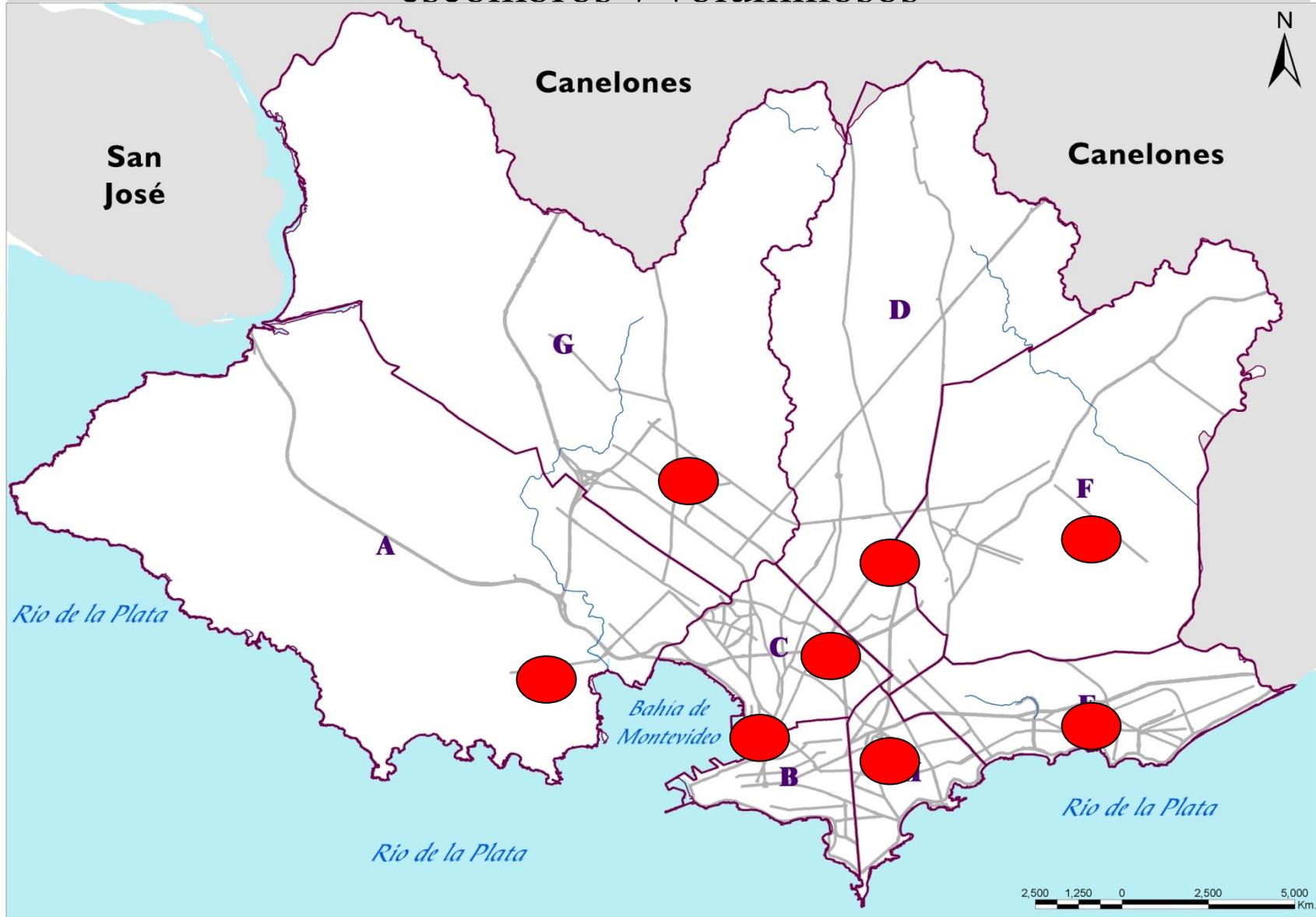


L8 Reestructura de circuitos de recolección de Conjuntos Habitacionales

L9 Recolección especial de Asentamientos



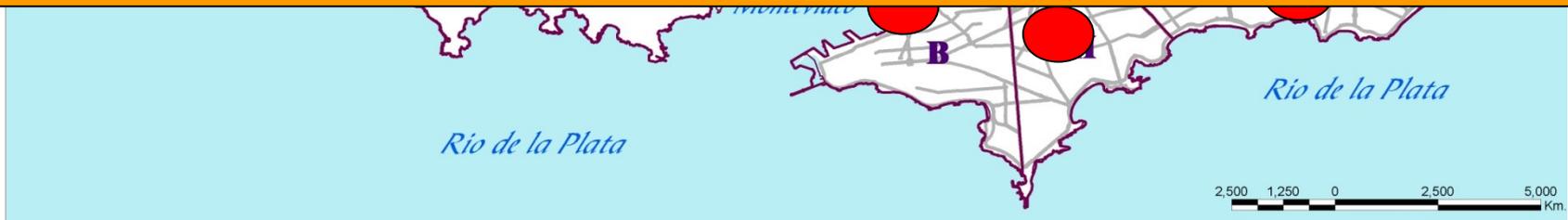
L3 Centros de recepción y recolección sistemática de podas, escombros v voluminosos



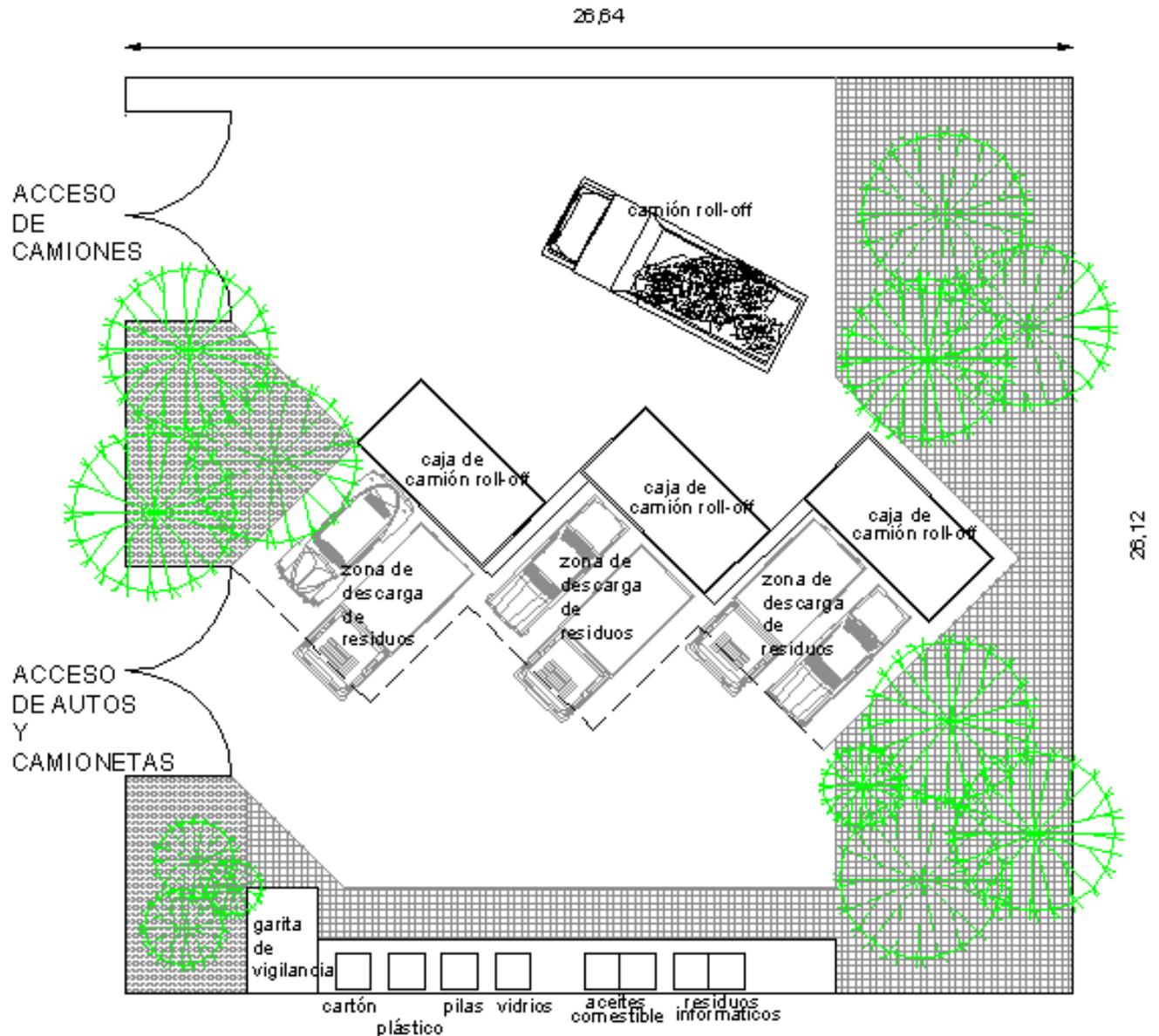
L3 Centros de recepción y recolección sistemática de podas, escombros v voluminosos



Año 2012: 100 % de recolección sistemática y a demanda por SUR con días preestablecidos con los Municipios
Puntos Móviles de recolección de Voluminosos (Inédita)
Año 2013 : Instalación de hasta 8 Centros de Recepción, ubicación a coordinar con Municipios



Plano de un Centro de Recepción



Programación de Puntos Móviles “Basura Inédita”

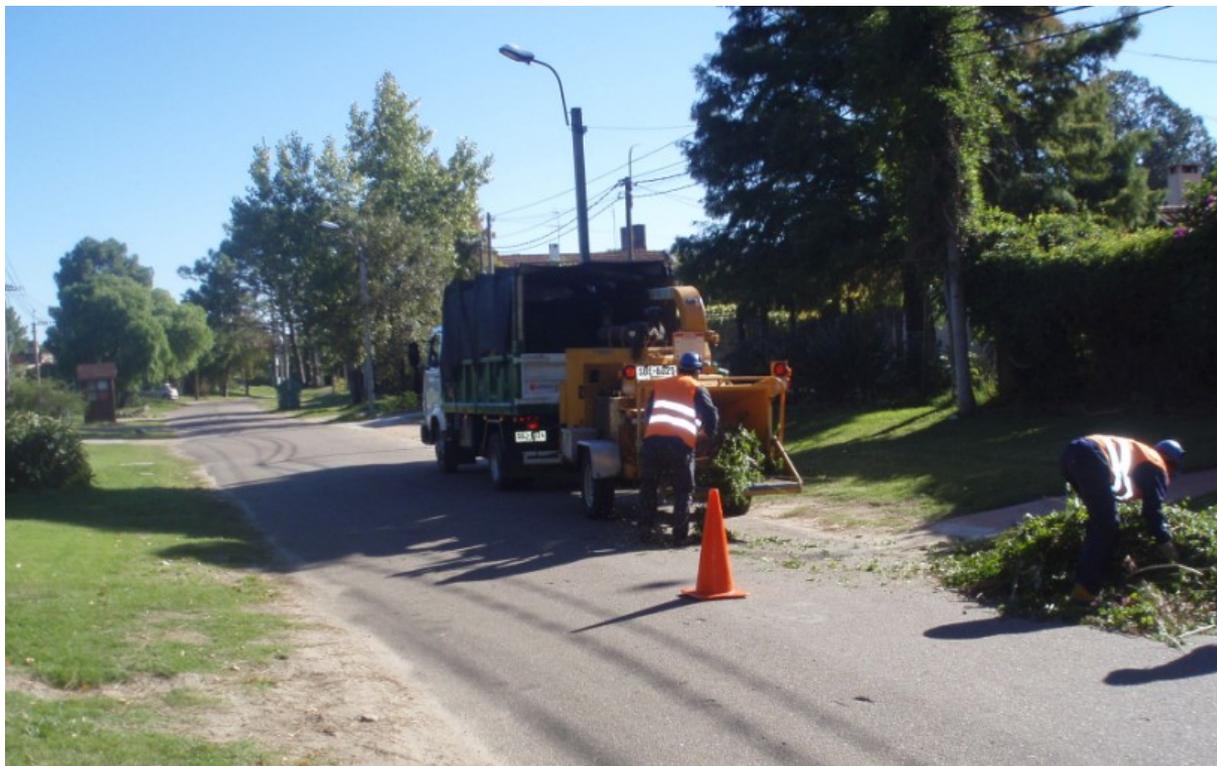
CRONOGRAMA EXPLICATIVO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS PUNTOS MOVILES PROGRAMADOS (PMP)

DIAS	1							2							3							4							5						
	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
	1a semana							2a semana							3a semana							4a semana							5a semana						
AGOSTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
	A1	A2	A3					B1	B2	B3					C1	C2	C3					CH1	CH2	CH3					D1	D2					
SETIEMBRE				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
				D2	D3			E1	E2	E3					F1	F2	F3					G1	G2	G3					A1	A2	A3				
OCTUBRE						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
						A3		B1	B2	B3					C1	C2	C3					CH1	CH2	CH3					D1	D2	D3				E1
NOVIEMBRE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1			
		E2	E3		F1			F2	F3	G1					G2	G3	A1					A2	A3	B1					B2	B3					

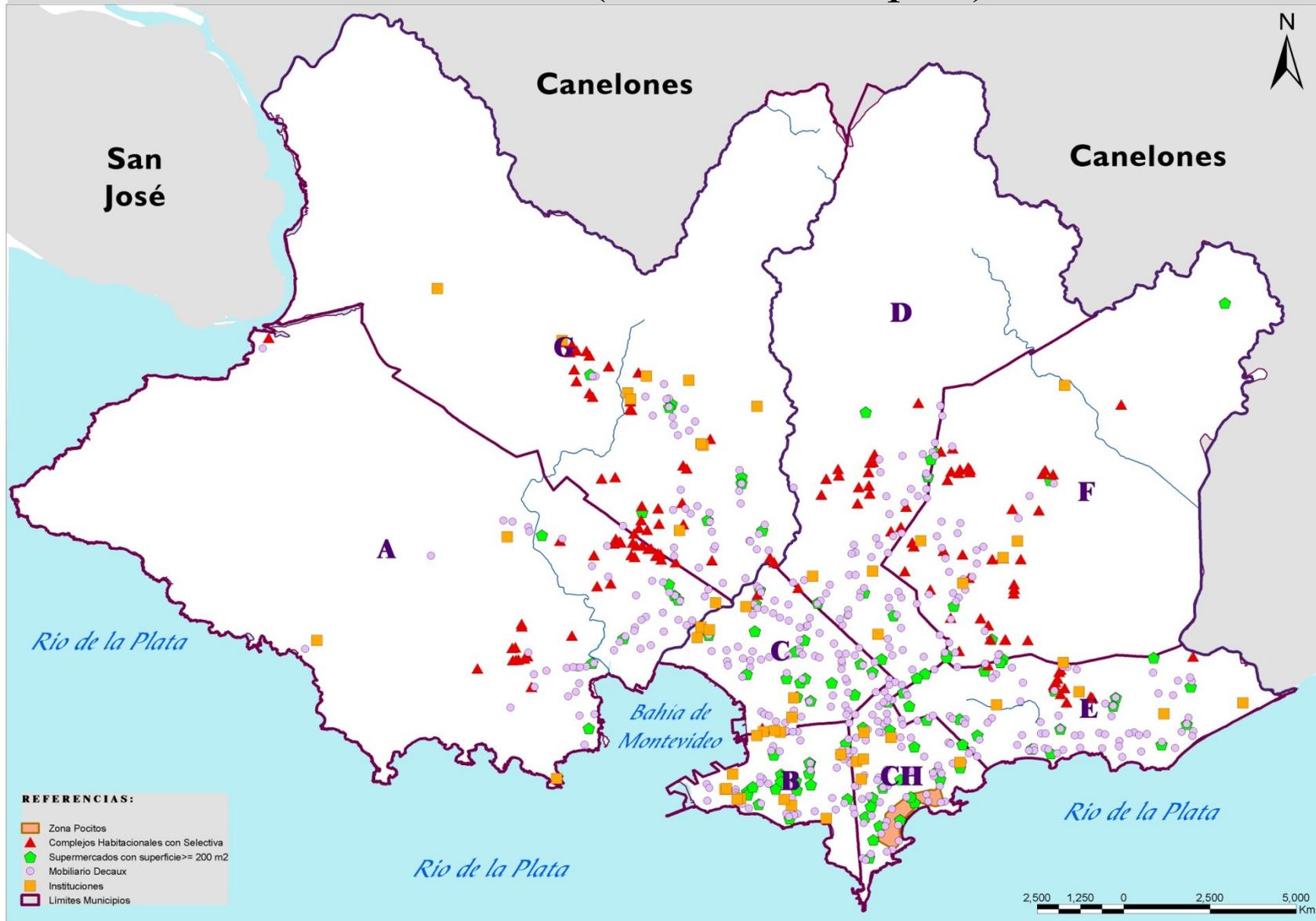
3 PUNTOS DE RECEPCION CON 2 DIAS DE PERMANENCIA EN C/U POR SEMANA

	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
A	1a semana	5a semana	1a Sem	3a y 4a semana
B	2a semana		2a semana	4a y 5a semana
C	3a semana		3a semana	
CH	3a semana		3a semana	
D	5a semana	1a sem.	5a semana	
E		2a semana		1a semana
F		3a semana		1a y 2a semana
G		4a semana		2a y 3a semana

RECOLECCION DE PODAS



L4 Recolección de Fracción Seca, Puntos de Entrega Voluntarios (Circuitos Limpios)



L4 Recolección de Fracción Seca, Puntos de Entrega Voluntarios (Circuitos Limpios)



Separación en origen en 2 Fracciones Seca y Húmeda para todo Montevideo

Año 2012: 10 % adhesión

Año 2013: 20 % adhesión

Año 2014: 30 % adhesión

Año 2015: 50 % adhesión



L5 Reestructura de los Servicios Especiales atendidos actualmente por la IM

L11 Atención a Empresas e Instituciones y Registro de GRSU

N1 Adecuación de normativa



L5 Reestructura de los Servicios Especiales atendidos actualmente por la IM

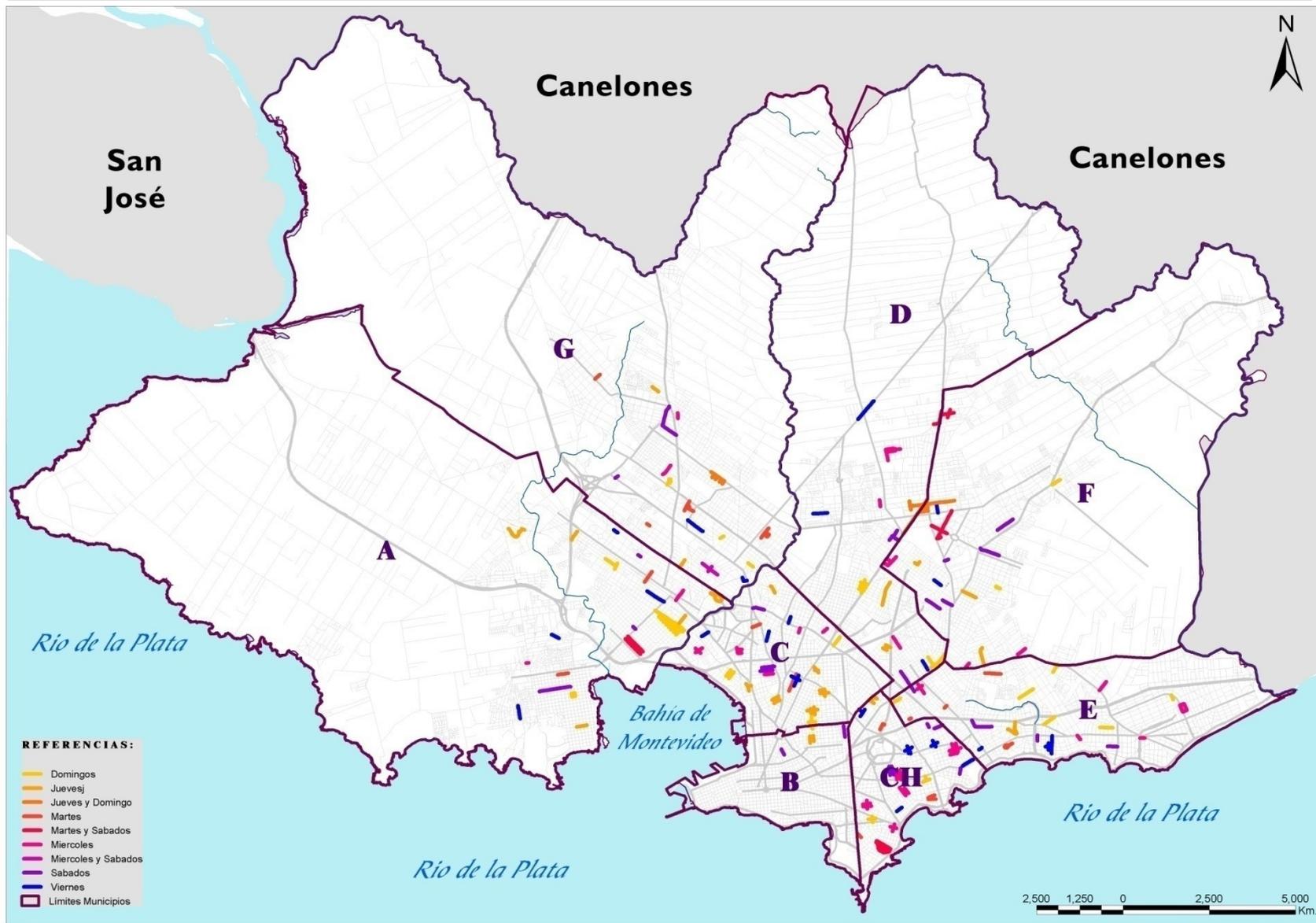
L11 Atención a Empresas e Instituciones y Registro de GRSU

N1 Adecuación de normativa

Año 2012

- Mejorar la fiscalización del sector empresarial
- Captar nuevos Servicios
- Intimar y Facilitar trámites de regularización y habilitaciones
- Promover las políticas tarifarias
- Aprobar los Planes de Gestión en coordinación con las habilitaciones comerciales
- Registro de Empresas de Gestión de RSU

L10 Recolección Especial de Ferias



L10 Recolección Especial de Ferias



Año 2012

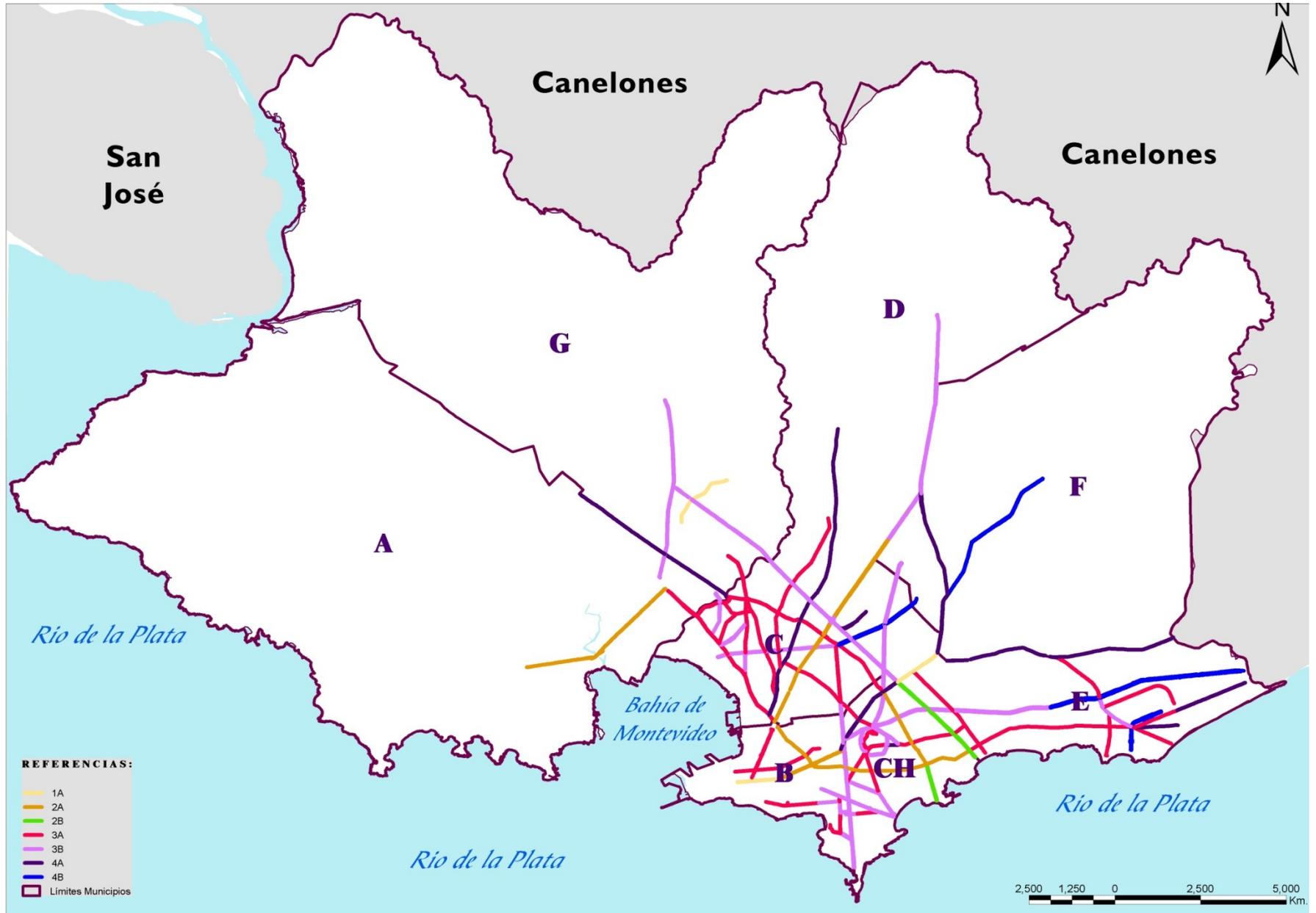
- Optimizar la modalidad de atención
- Coordinar la recolección con los sistemas domiciliarios
- Exigir embolsado y barrido a los Feriantes
- Fortalecer el control reglamentario: ubicación, horarios



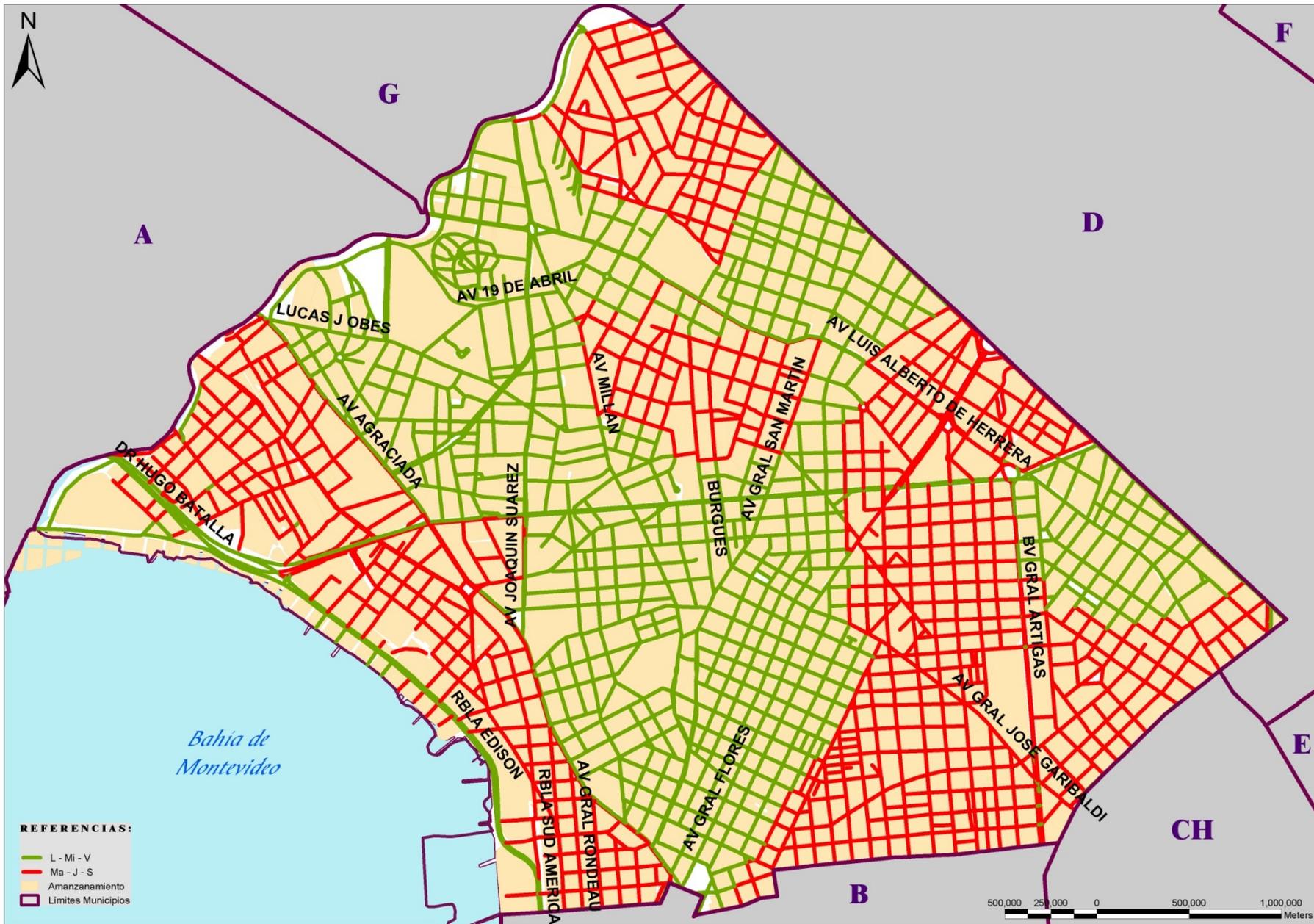
Rio de la Plata

2,500 1,250 0 2,500 5,000 Km

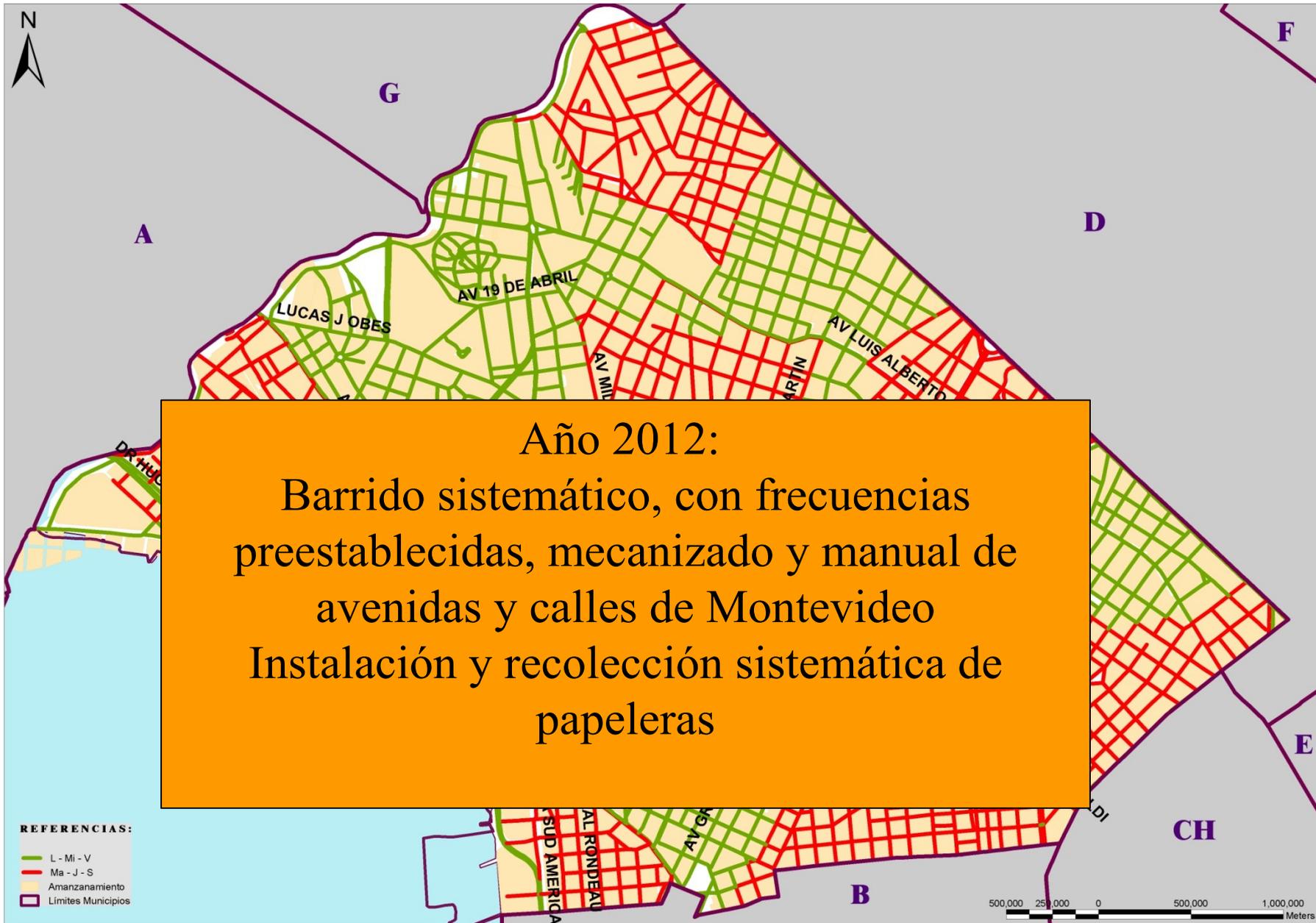
L6 Mejora del servicio de barrido mecánico y manual



L6 Mejora del servicio de barrido mecánico y manual



L6 Mejora del servicio de barrido mecánico y manual



LIMPIEZA INTEGRAL



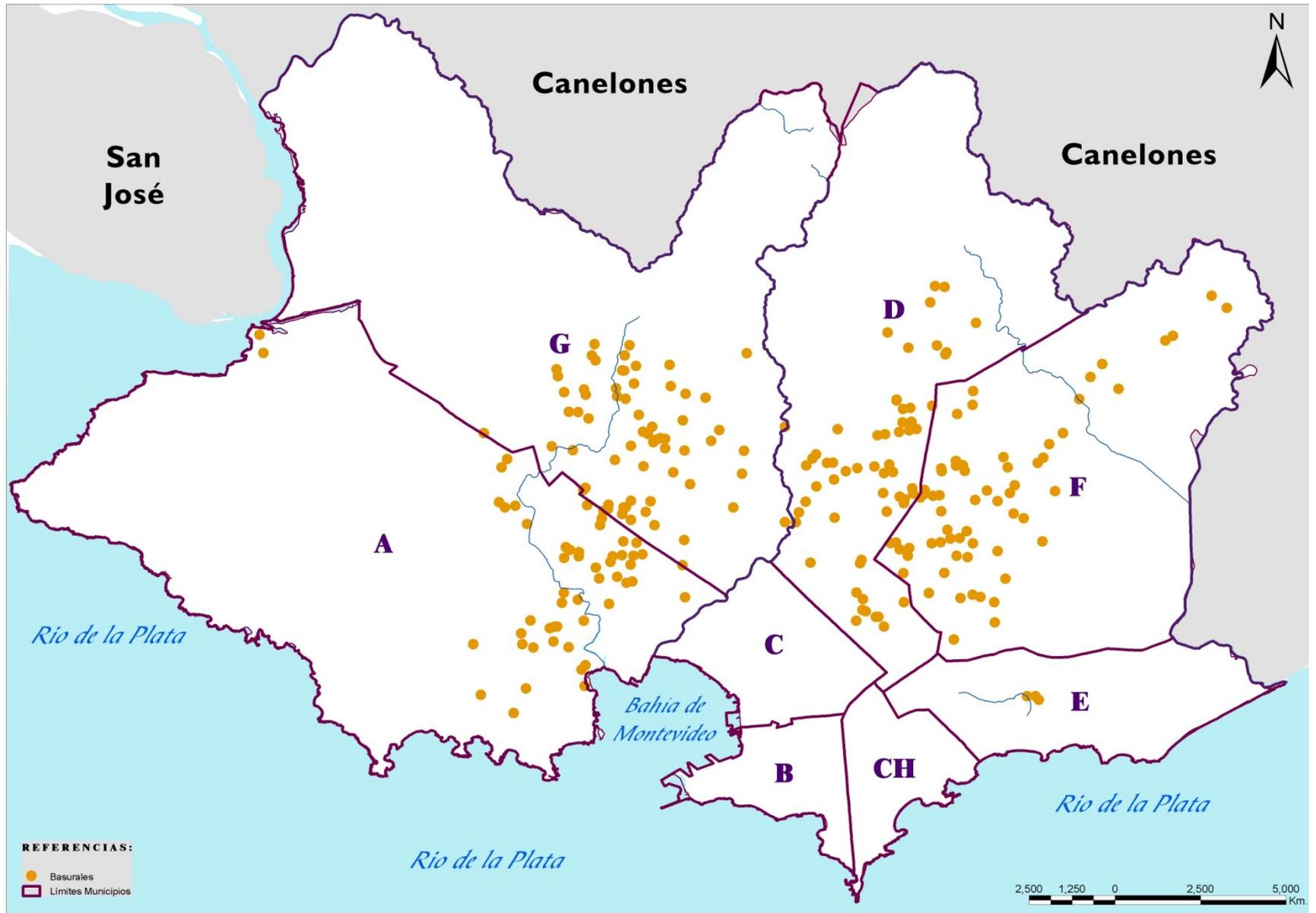
L12 Limpieza y mantenimiento de playas



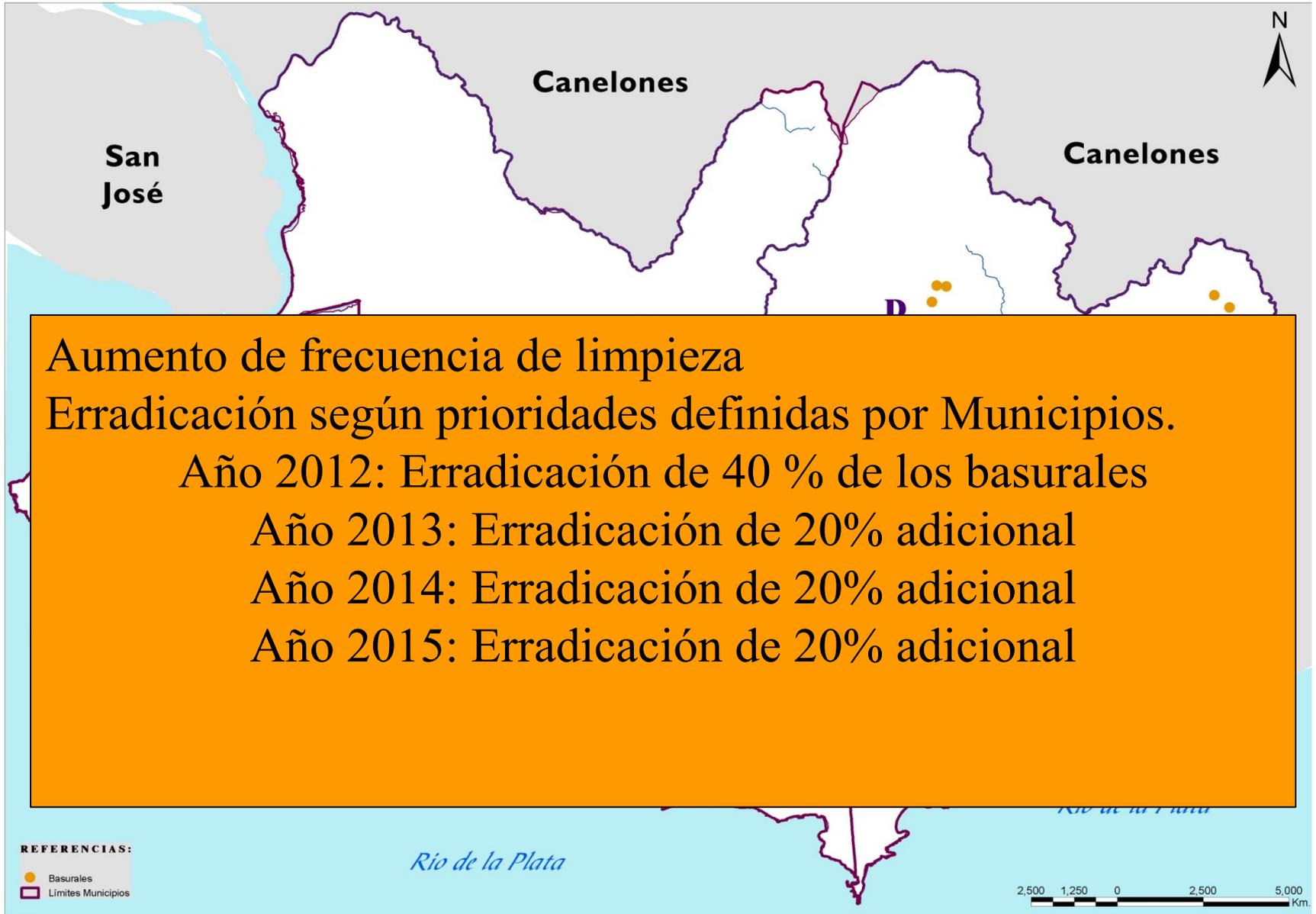
Mantenimiento de estándares alcanzados en playas certificadas.
Ampliación progresiva de esos estándares a las playas no certificadas.

Aumentar las medidas de preservación de la faja costera

L7 Limpieza y Erradicación de Basurales



L7 Limpieza y Erradicación de Basurales



Aumento de frecuencia de limpieza

Erradicación según prioridades definidas por Municipios.

Año 2012: Erradicación de 40 % de los basurales

Año 2013: Erradicación de 20% adicional

Año 2014: Erradicación de 20% adicional

Año 2015: Erradicación de 20% adicional

ESPACIOS PUBLICOS



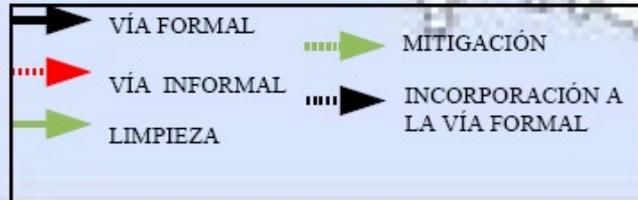
-Vecinos
-Pequeños
Comercios



Grandes
Generadores



Productos



V1 Plantas de Clasificación de Fracción Seca Manuales

V2 Planta de Clasificación Fracción Seca Semiautomática



V3 Ampliación de la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos (TRESOR)



Año 2012 - 2015:

2012: Ampliación a 12.000 ton/año

2015: 50.000 ton/año

Residuos de Podas y de Industrias autorizadas por LCA

Aseguramiento de la calidad y trazabilidad

Mantenimiento de Certificación ISO 9000

Certificación ISO 14.000 ISO 18.000

V4 Planta de Clasificación y Tratamiento de Residuos Orgánicos (Fracción Húmeda)



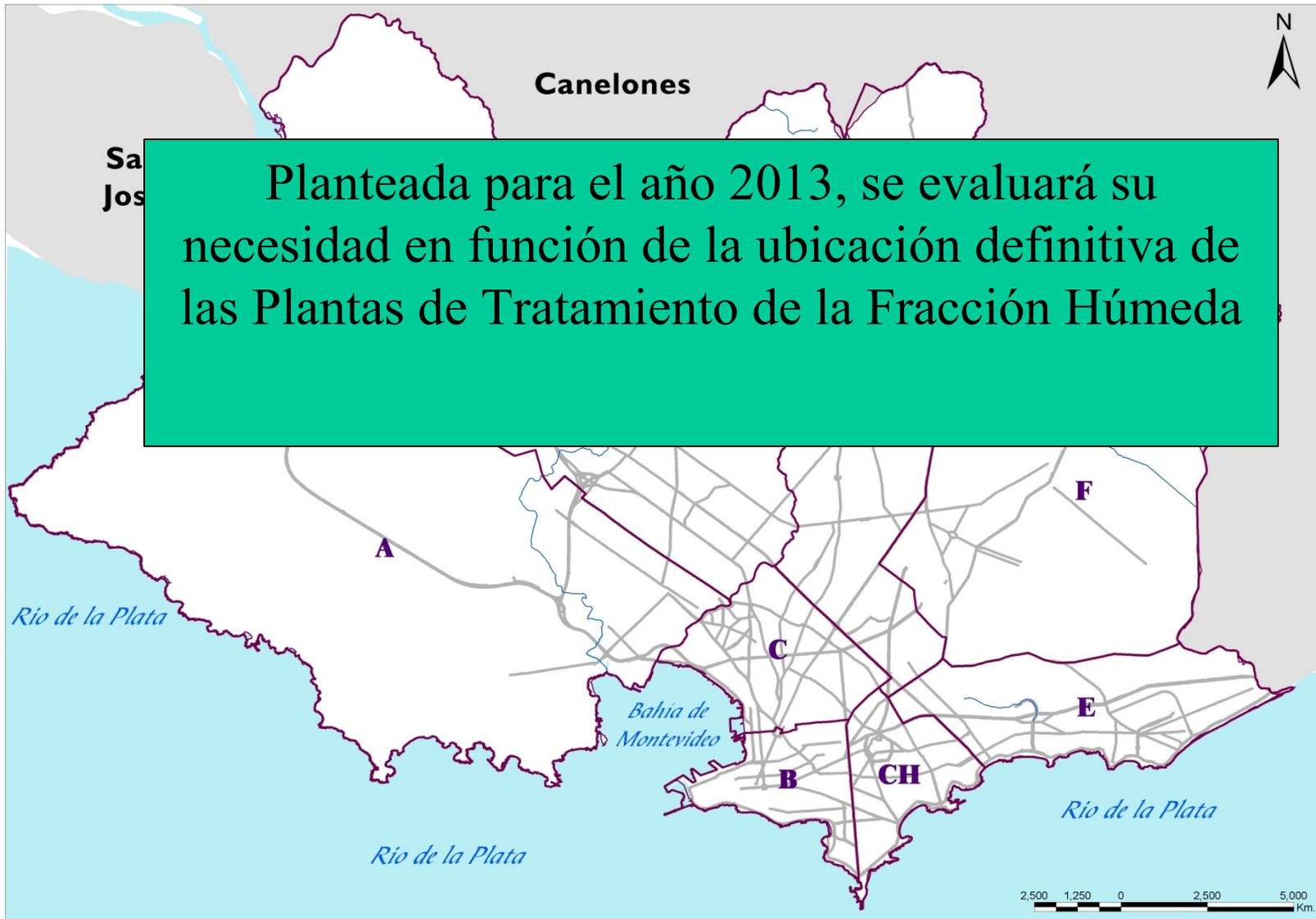
Año 2012:

Instalación y Funcionamiento de Plantas de Clasificación y Tratamiento de Fracción Húmeda :

- Aumento significativo de vida útil del relleno sanitario
- Generación de material para cobertura y relleno de tierras
- Recuperación de reciclables de residuos de población aún no adherida a la selectiva de origen
- Complementaria a la posibilidad de generación energética
- Posibilidad de generar una línea de trabajo de residuos orgánicos preseleccionados para generación de alimento para animales



V5 Planta de Transferencia Región Oeste



V7 Planta de Tratamiento de ROCs



V7 Planta de Tratamiento de ROCs



Año 2012:

Instalación y funcionamiento de Planta

- Acondicionar para reutilización en rellenos de predios y caminos
- Fracción de residuos en crecimiento por el desarrollo de la construcción
- Complemento de sistema de gestión para relleno de predios particulares

V8 Planta de Tratamiento de Podas



Año 2012:

- Tratamiento para TRESOR
- Chipeado para jardinería

Año 2013

- Briquetas como leña



V6 Definición de alternativas de Disposición Final

V9 Planta de Tratamiento de Lixiviados SDF

V10 Captura y quema de Biogas

V11 Ampliación y Generación de Energía



V6 Definición de alternativas de Disposición Final

V9 Planta de Tratamiento de Lixiviados SDF

V10 Captura y quema de Biogas

V11 Ampliación y Generación de Energía

Año 2012:

Definir con visión regional las alternativas al SDF para luego de culminada su vida útil

Contratos en ejecución

Proyecto MDL

Venta de Bonos de Carbono

Año 2012

Evaluación de generación de energía a partir del biogas

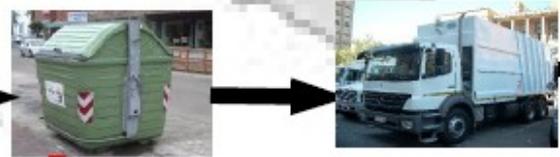
Año 2013

Ampliación Captura de Biogas de Usina 8

ESPACIOS PUBLICOS



-Vecinos
-Pequeños
Comercios



Grandes
Generadores

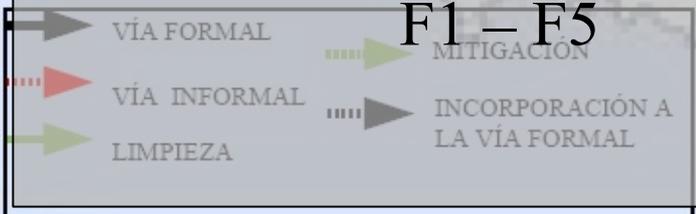


Productos

ACCIONES
IS 1 - IS 2 - IS 3

N1

F1 - F5



Descarte



Barrido
Limpieza Basurales
Y Cursos de Agua



IS1 Integración de Clasificadores
IS2 Reconversión laboral de Clasificadores
IS3 Atención a personas en situación de calle



N1 Aprobación de una Política Departamental de Gestión Integral de Residuos, considerando la dimensión social, económica, ambiental y JURÍDICA

Año 2012

Acción sobre las distintas etapas de la gestión de los residuos, detectando los vacíos legales y normativa de difícil o imposible aplicación.

N1 Aprobación de una Política Departamental de Gestión Integral de Residuos, considerando la dimensión social, económica, ambiental y JURÍDICA

Generación:

Definición de pequeños y grandes generadores; clasificación de cada tipo de residuo de acuerdo a su origen. Crear norma clara por la cual quede establecida la responsabilidad del generador de la “cuna a la tumba”. Vacío Legal en cuanto a residuos peligrosos, industriales y del medio rural, entre otros, que deberán ser recogidos en la normativa.

N1 Aprobación de una Política Departamental de Gestión Integral de Residuos, considerando la dimensión social, económica, ambiental y JURÍDICA

Almacenamiento:

Inexistencia de marco normativo que regule el Sistema de Recolección de Residuos por Contenedores; Obligaciones de los usuarios y prohibiciones/sanciones. Actualización de las normas sobre recolección manual. Crear normativa sobre la clasificación en origen para los residuos domiciliarios tendiente a su obligatoriedad mediante la posible aplicación de incentivos económicos y/o fiscales.

N1 Aprobación de una Política Departamental de Gestión Integral de Residuos, considerando la dimensión social, económica, ambiental y JURÍDICA

Recolección y Transporte

De acuerdo a la clasificación por origen propuesta se deberán regular los diversos tipos de gestión, con gran énfasis en la actividad de los depósitos o empresas intermediarias que reciben los residuos de parte de los clasificadores.

Con respecto a transporte de residuos no domiciliarios se tendrá que mejorar la normativa sobre los Servicios Especiales de Recolección

N1 Aprobación de una Política Departamental de Gestión Integral de Residuos, considerando la dimensión social, económica, ambiental y JURÍDICA

Valorización, Tratamiento o Reciclaje

Inexistencia de normativa, la cual deberá ser dictada de acuerdo a los objetivos del Plan

Disposición Final de Residuos

Existencia de normativa anacrónica y obsoleta la cual deberá ser actualizada.

F1 Fiscalización y Control Sector Empresarial

Año 2012

- **Empresas como generadoras de residuos**
- **Empresas de GRS:** recolección, transporte, clasificación, tratamiento, acopio, compra y venta de reciclables, disposición final.
- **Detección** de empresas no habilitadas o con planes de gestión vencidos o sin planes de gestión, para actuar intimando a su regularización.
- **Verificar planes de gestión aprobados** la correspondencia con las actividades desarrolladas y en caso contrario realizar los procedimientos administrativos para el inicio de las correcciones y/o sanciones que correspondan.
- **Estar alerta** a situaciones no reglamentarias o de actuaciones por la vía informal detectadas directamente o denunciadas por vecinos o por los funcionarios para la aplicación de las sanciones correspondientes.
- **Coordinar** con otras Instituciones para suministro de información y la aplicación conjunta de las sanciones que correspondan por la legislación vigente.

Año 2012

- **Evitar las acciones de vandalismo** que afectan al mobiliario urbano y en particular la **dispersión de residuos** en la vía pública, ya sea por el depósito en lugares indebidos como por la extracción de los residuos de los contenedores , volquetas u otro componente del sistema y su volcado a la vía pública.
- En caso de detección, **observar al infractor y aplicar las sanciones** y medidas de la normativa vigente y según lo que se establezca en acción N1.
- Conjuntamente con los **actores locales**, el **control ciudadano** y sistemas de inspección se extremarán los controles y detección de comportamientos indeseados.

Estas medidas se complementarán con las **campañas de educación y divulgación** específicas a sectores conflictivos.

F4 Fiscalización y Control Clasificación en calle

Año 2012

- **Promover la inclusión** de los clasificadores a los sistemas de clasificación propuestos en este Plan.
- **Controlar las condiciones reglamentarias** de los **clasificadores**: registro, integrantes, matrícula.
- Controlar las **condiciones reglamentarias de tránsito del vehículo**
- Controlar que la tarea que realizan **no perjudique la limpieza** de la ciudad.
- **Aplicar las sanciones** que correspondan según el marco normativo definido.

F5 Fiscalización y Control Basurales

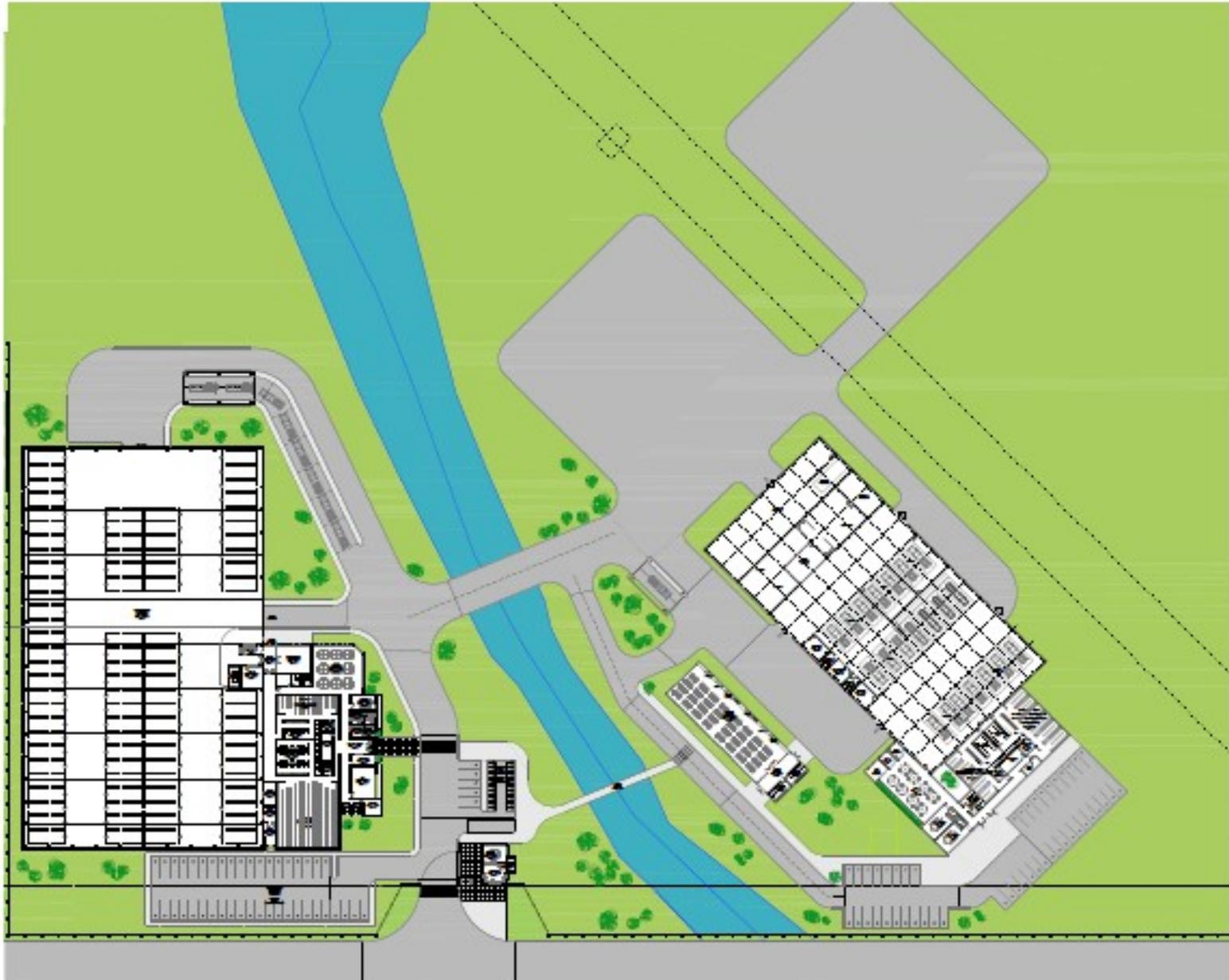
Año 2012

- Evitar la formación de basurales
- Contribuir a la erradicación de basurales
- Aplicar las sanciones que correspondan según el marco normativo definido.
- Se estudiará la posibilidad de instalación de cámaras de vigilancia para la fiscalización y control de basurales endémicos.

I 1 Infraestructura



I 1 Infraestructura



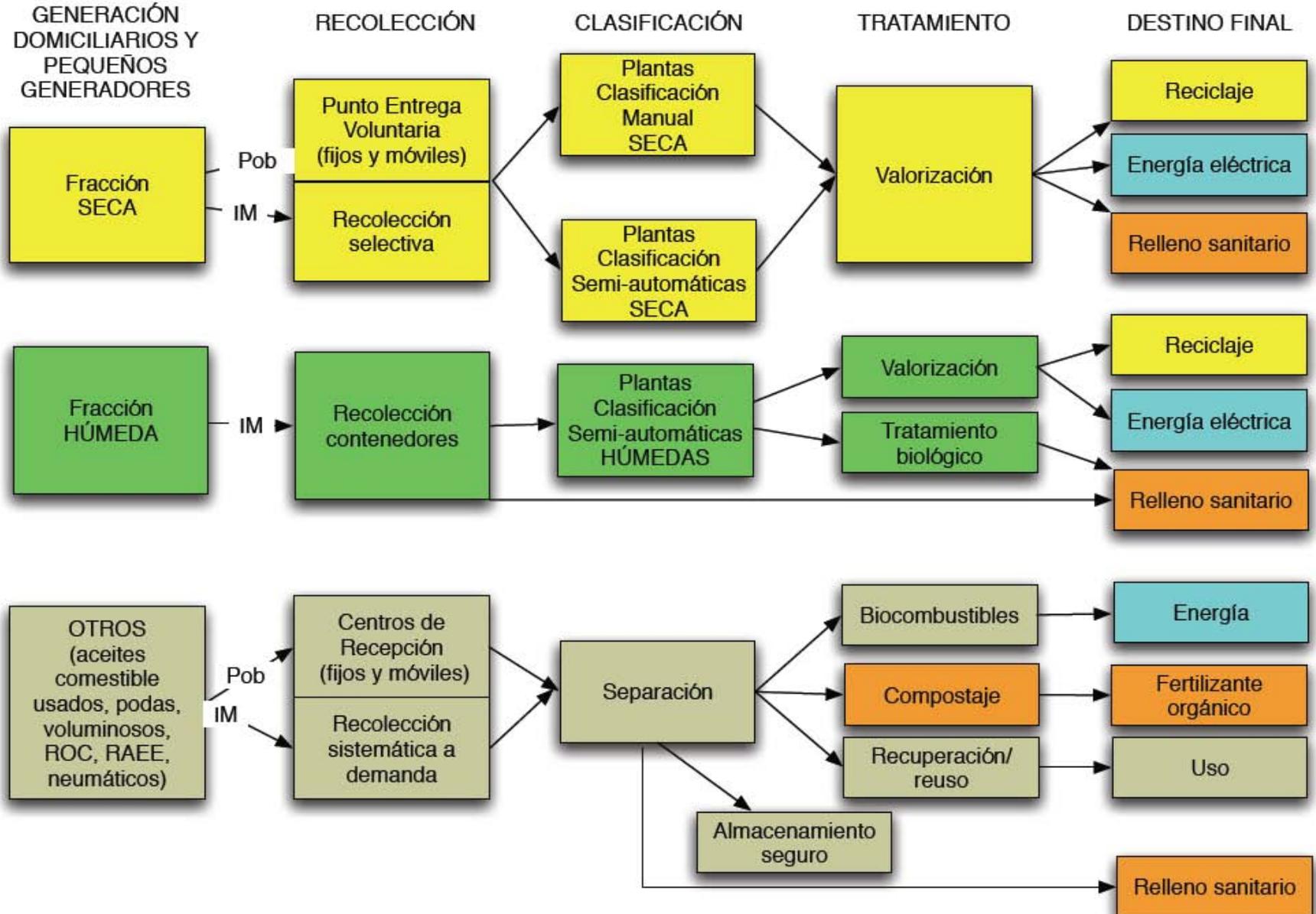
I 2 Equipamiento

EQUIPO	se mantiene	se compra	total	Acciones
Camión recolector sist. Lateral	21	20	41	L1, L2, L10
Camión lavacontenedores	6	6	12	L1, L2
Camión recolector trasero con L/C	16	20	36	L2, L8, L10
Camión recolector trasero	42	0	42	L4, L10
Camión abierto	38	0	38	L3, L6, L7
Camión abierto caja 6m3		15	15	L7
Chasis para reconversión	3		3	L3
Camión cisterna	1		1	L10
Guinche	2	1	3	L1
Gomería móvil	2		2	L1
Camión grúa	2	2	4	L1, L2
Camión multipropósito (pluma)	2		2	L1, L2
Furgón	4		4	L1
Camióneta doble cabina	13		13	L1, L2, L6
Auto	19		19	General
Minibus	6		6	General
Máquina barredora DL	4	6	10	L6
Máquina barredora Municipios		13	13	L6

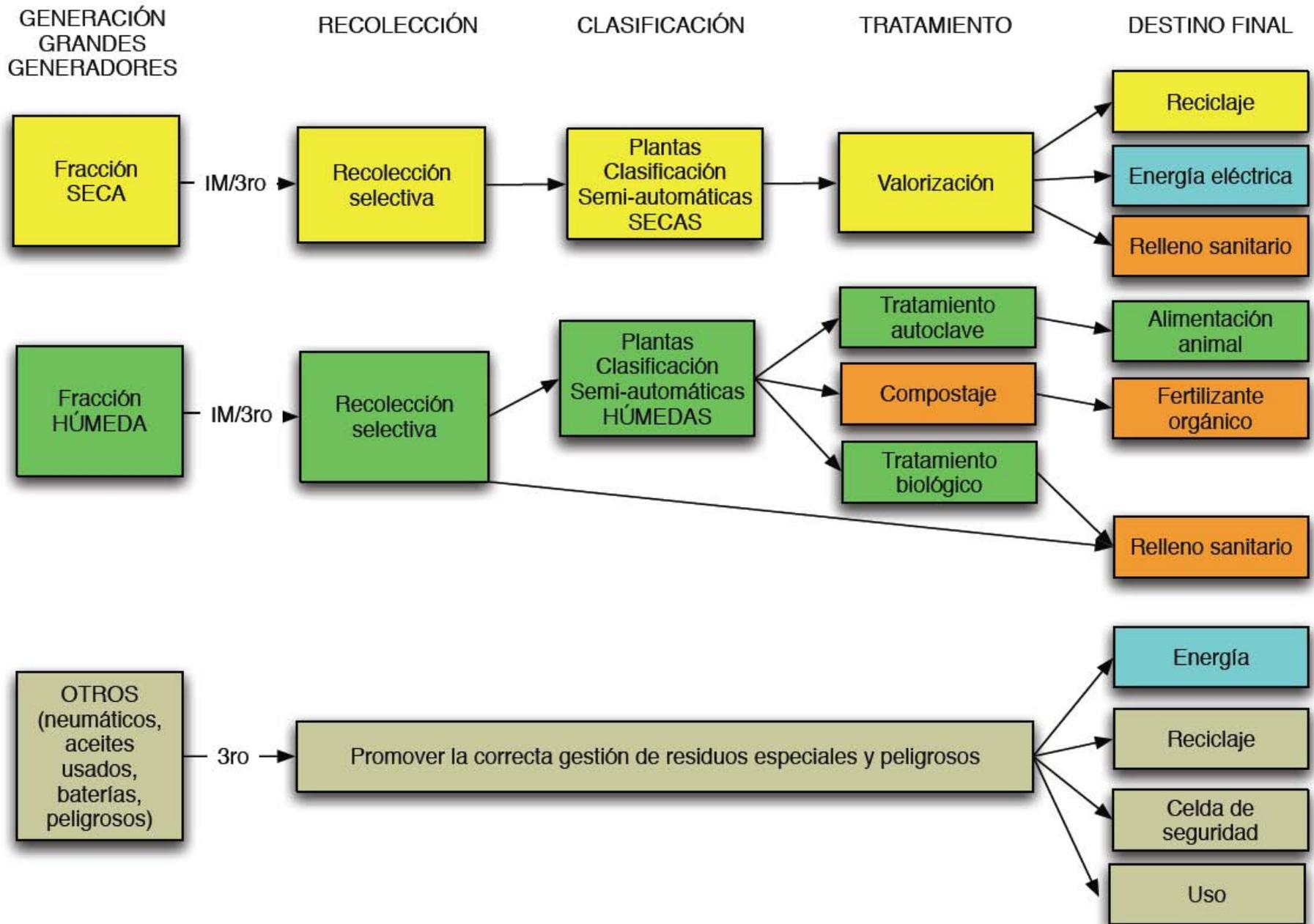
I 2 Equipamiento

EQUIPO	se mantiene	se compra	total	Acciones
Pala cargadora	6	3	9	L7
Pala combinada	3	3	6	L7
Minicargador	1		1	V3
Camión Volvo	1		1	L12
Máquina limpiaplayas	2	2	4	L12
Traxcavator	3		3	V12
Tractor	3		3	L12
Topador	8	0	8	V12
Compactador	3		3	V12
Cilindro	1		1	V12
Motoniveladora	1		1	V12
caja cerrada	1		1	V12
Cazamba		3	3	V12
Chipeadora		2	2	L3
Cajas roll on-off 14m3		44	44	L3
chasis roll on-off	2		2	L3
local 300m2		8	8	L3
cont 240l		1800	1800	L4, L5
cont 770l		500	500	L2, L5
Cont 3200 l		2000	2000	L2
hidrolavadora		2	2	L6
papeleras avenidas		850	850	L6

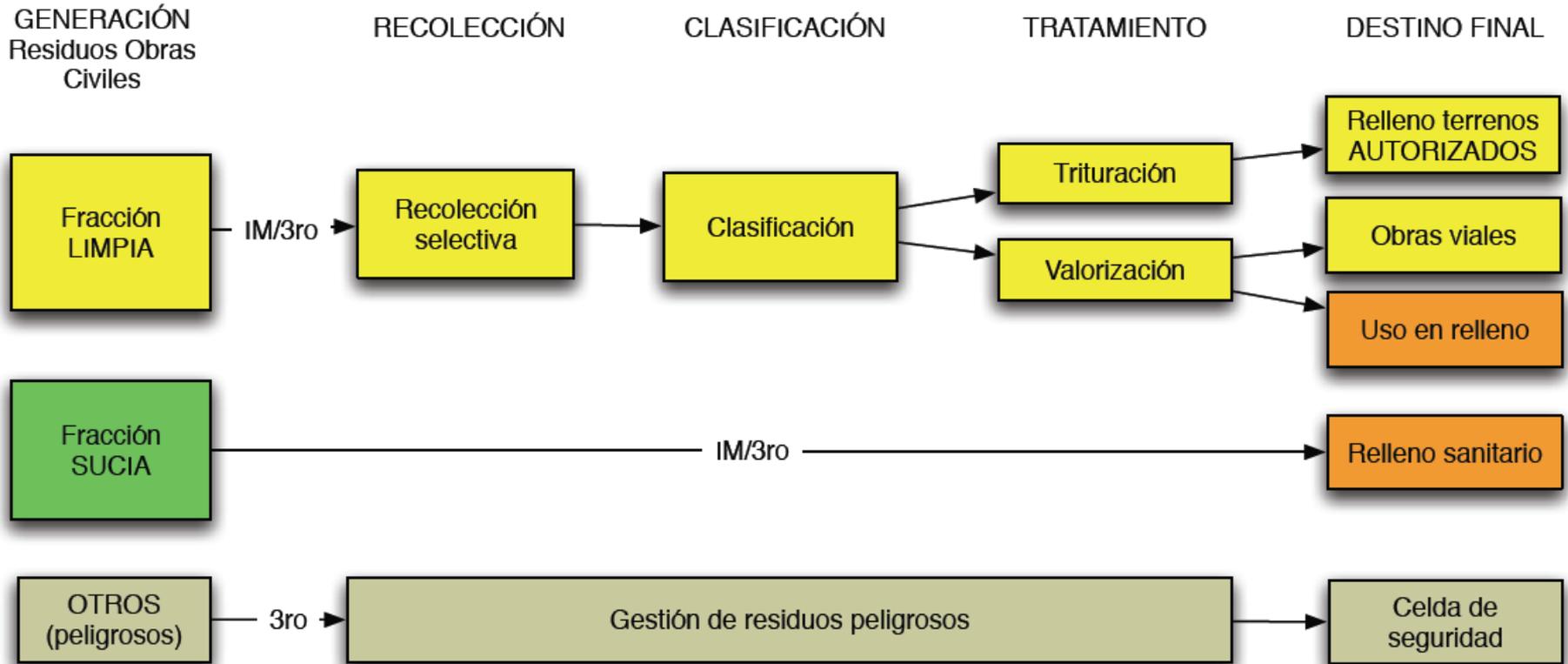
Gestión de Residuos Domiciliarios y de Pequeños Generadores



Gestión de Residuos de Grandes Generadores

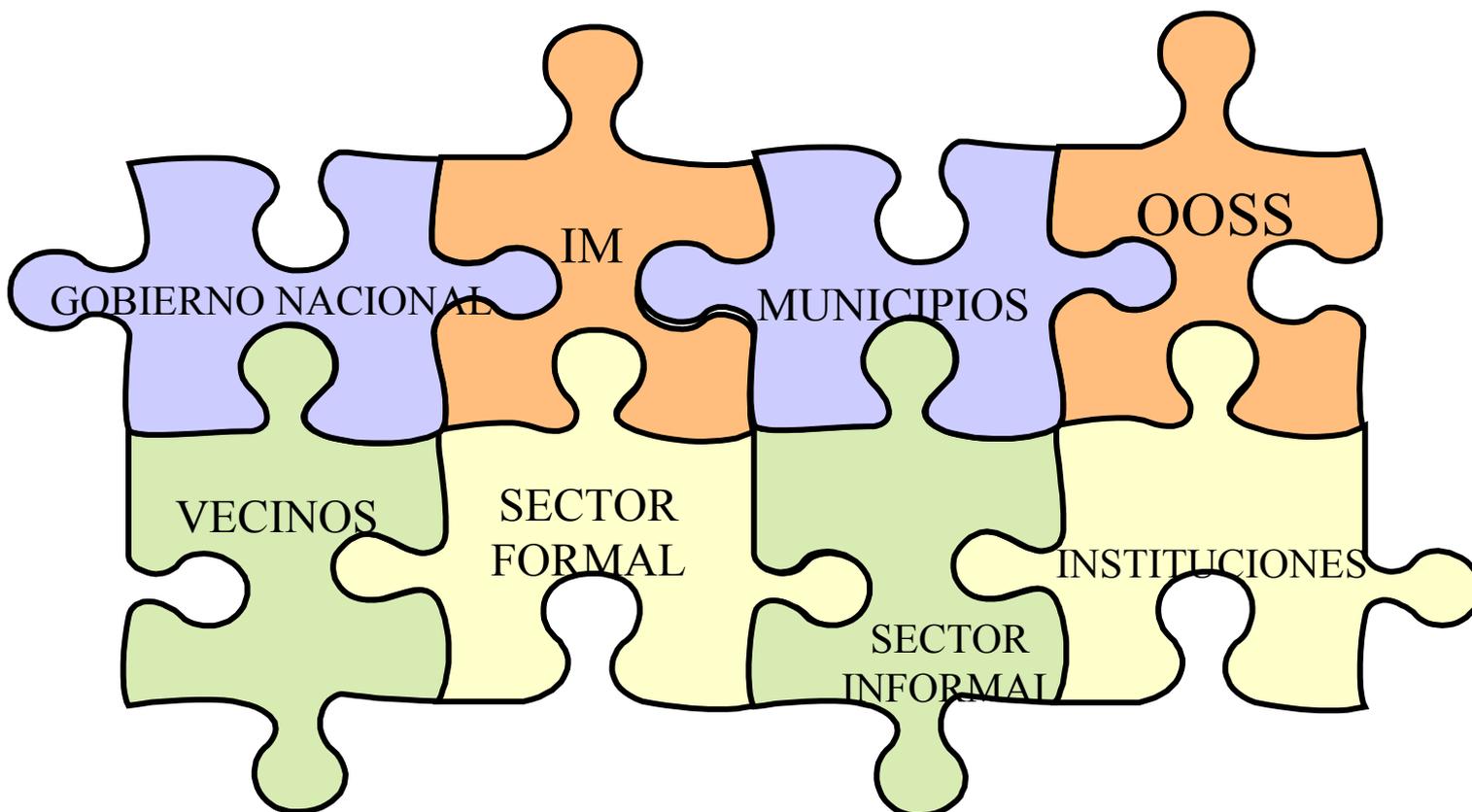


Gestión de Residuos de Obras Civiles



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Plan requiere de la participación activa de todos los actores mencionados



A través del Sistema de Indicadores diseñado se podrá realizar un seguimiento del cumplimiento de los objetivos del Plan

 Ciudadanos**Mejorar recolección de residuos solidos domiciliarios**

-  Total toneladas recogidas de residuos domiciliarios
-  Número de reclamos recibidos sobre recolección de residuos domiciliarios

 Procesos Internos**Mejorar y extender el servicio de recolección por contenedores**

-  Toneladas de escombros recogidas en contenedores
-  Número de reclamos de contenedores
-  Toneladas recogidas de residuos domiciliarios por sistema de contenedores

Optimizar el servicio de recolección manual

-  Toneladas recogidas de residuos domiciliarios por sistema manual
-  Toneladas recogidas en contenedores plásticos en complejos de viviendas
-  Número de reclamos por servicios de recolección manual
-  Número de contenedores plásticos en complejos de vivienda

Disminuir la cantidad de basurales

Lograr la gestion eficiente de los bienes de capital

-  Promedio de toneladas recogidas por salida
-  Número de salidas de contenedores
-  Número de salidas de sistema manual
-  Promedio de toneladas recogidas por salida para sistema manual

Disminuir costos operativos

-  Litros de combustible por tonelada recogida de residuos por sistema manual
-  Litros de combustible por tonelada recogida de residuos por contenedores
-  Horas hombre por tonelada recogida de residuos por sistema manual
-  Horas hombre por tonelada recogida de residuos por contenedores
-  Horas hombre por tonelada procesada de residuos en disposición final
-  Costo retribuciones personales por tonelada recogida sistema manual
-  Costo retribuciones personales por tonelada recogida contenedores
-  Costo retribuciones personales por tonelada procesada disposición final
-  Número de horas extras contenedores
-  Número de horas extras sistema manual
-  Número de horas extras disposición final

OPORTUNIDADES

- **Vecinos:** Una ciudad limpia y ambientalmente sustentable
- **IM y Municipios:** Poder cumplir con sus cometidos con eficacia y eficiencia brindando a los Montevideanos la ciudad que nos merecemos
- **Clasificadores:** Mejora de las condiciones de trabajo, calidad, higiene y mejores ingresos, ahorro de la recolección, reconversión laboral.
- **Sector Productivo:** Recuperación de materiales para su incorporación como materia prima, Cumplir con RSE.
- **Empresas de GR:** Reglas claras y equitativas para sus actividades, nuevos nichos de mercado
- **Estado:** Inclusión social, Eficacia fiscal, Seguridad Social, Sustentabilidad Ambiental

Participantes		Nº Proyecto	Dependencia
1	Aguirre, Sergio	1, 3, 7, 9	R.Oeste
2	Alba, Daniel	31	Región Este Usina 3
3	Alonso, Isabel	16	TRESOR
4	Apolaro, Andrea	14	DEIR
5	Barrera, Carlos	15,31	SDFR
6	Basanta, Viviana	14	MIDES
7	Basile, Daniel	16	TRESOR
8	Beledo, Leticia	20,4	D.Limpieza
9	Bello, Manuela	16	TRESOR
10	Benlian, Federico	24	DDA
11	Bentancur, Adriana	11, 12, 15, 20, 22, 27	D. Limpieza
12	Blengio, Raúl	4, 11, 12, 13,14, 15, 16, 17, 27	D. Limpieza
13	Borges, Daniel	7	R. Oeste
14	Bruzzese, Ernesto	1,3,31	R. Este
15	Bruzone, Virginia	27	UOMI
16	Camps, Gabriela	1,2,3,4,5,6,7,18,19,20,21,22,23,24	D.Limpieza
17	Cardozo, Caludia	17	CIU
1	Carrier, Eduardo	6,14,19	DDS
19	Cartagena, Leonardo	15	Mantenimiento
20	Centurión, Juan	2,5	R.Este

Participantes		Nº Proyecto	Dependencia
21	Charbonnier, Esteban	14	MIDES
22	Charbonnier, Federico	14,15,17,18,22	SDFR
23	Cola, Leonardo	21	Unidad Gestión Calidad
24	Cora, Vivián		Ases. Jurídica
25	Dárdano, Beatriz	23	ETEA
26	De León, María	9	Est. Buceo
27	De Marco, Carolina	1	Contenedores
28	Dhualde, José	6	R. Este
29	Dorfman, Silvia	4	Ingr. Inmobiliarios
30	Elgart, Alicia	2,3,5	R. Oeste
31	Escalante, Pablo	20,27,31	Mantenimiento
32	Escarcena, Juan	15	Mantenimiento
33	Espíndola, Julio	31	Mantenimiento
34	Feola, Gabriela	11,12	LCA
35	Ferrari, Álvaro	1	D. Limpieza
36	Ferrari, Henry	1,21	Contenedores
37	Frugoni, Raúl	31	Contenedores
38	Fuentes, Juan	1	Contenedores
39	Gadea, Lourdes	24	DDA
40	Gentini, María	6,14,19,22,23,	ETEA

Participantes		Nº Proyecto	Dependencia
41	Gómez, Carlos	2,5,6	R. Oeste
42	González, Silvana	1	Contenedores
43	González, Susana	3,4,15,17,24	LCA
44	Guasque, César	19	Guardia Ambiental
45	Guper, David	21	D.Limpieza
46	Guttemberg, Ribolini	6	PIAI
47	Laborde, Elisa	4	D.Limpieza
48	Larrosa, Nelson	31	Cantón 2
49	Lemme, Rosanna	20	Planificación Estratégica
50	Halich, Verónica	6,14	PIAI
51	Mallo, Marisol	17,22	DINAMA
52	Maritato, Julio	1	DI Limpieza
52	Martinez, Fernando	2,3,5,8,9,10,23	D.Limpieza
53	Martirena, Andrés	21	D.Limpieza
54	Meoni, Carlos	14	Asesor Independiente
55	Michelena, Natalia	14	DDS
56	Mikolic, Carlos	23	ETEA
57	Monteverde, Gerardo	6,14,19	DDS
58	Mora, Waldemar	31	Mantenimiento/Cantón 2
59	Muniz, Luis	21	D.Limpieza
60	Nars, Walter	9	Playas, necropcias y emergencias

Participantes		Nº Proyecto	Dependencia
61	Nicoletti, George	9	Playas, necropcias y emergencias
62	Parra, Eduardo	1	Contenedores
63	Posada, Ricardo	14	MYPES
64	Picún, Daniel	8,9	Playas, necropcias y emergencias
65	Píriz, Fernando	7,9,10	D.Limpieza
66	Prefumo, José	2,5	R. Este
67	Puei, Leonardo	9,15	SDFR
68	Raffaele, Alicia	20	Saneamiento/Efluentes industriales
69	Rezzano, Magdalena	19,21	Planif y Diseño
70	Ribolini, Guttemberg	6	PIAI
71	Robano, Mariana	14	D. Limpieza
72	Rocha, Alejandro	2,3,5,13	R. Este
73	Rodriguez, Leonor	7,10,19	Contratos y Convenios
74	Rodriguez, Magdalena	16,21	TRESOR
75	Roldons, Silvia	7	MEF/ADECCO
76	Romero, Fernando	1,4,20,21	D.Limpieza
77	Ronca, Fernando	22	Montevideo Rural
78	Rosello, Gabriela	2,5	R.Este
79	Sena, Felipe	31	Mantenimiento/Cantón 2
80	Sosa, Julio	17,22	CIU

Participantes		Nº Proyecto	Dependencia
81	Souteras, Federico	17,22	DINAMA
82	Tessadri, Alejandro	6,19,27	Guardia Ambiental
83	Torino, Alfredo	7,19	D.Limpieza
84	Vélez, Analía	4,16	Laboratorio de Calidad Ambiental
85	Ververis, Raúl	9,31	Mantenimiento
86	Violante, Álvaro	4,12,19	Laboratorio de Calidad Ambiental
87	Zaiter, Eduardo	6	R. Oeste



Gracias