

Proyecto “Oficina Verde”

Fundación Hábitat & Desarrollo para

PETROBRAS



El Programa Oficina Verde

- ***Oficina Verde*** es un Programa diseñado para ***incorporar*** a los Edificios Centrales a los ***Planes de Gestión Ambiental*** de las empresas, usualmente enfocados hacia sus unidades operativas o productivas.
- ***Consiste***, fundamentalmente, en el diseño de metodologías para el manejo de insumos y residuos, promoviendo prácticas amigables para con el medio ambiente.
- ***Incluye*** un Diagnóstico inicial (con mapeo y caracterización de residuos) y el Diseño de alternativas para la Gestión de Residuos.

Contenidos de la presentación

- ***Resumen resultados*** del Diagnóstico Inicial,
- ***Planteo*** de las alternativas de Planes de Gestión de Residuos

Resultados del Relevamiento Técnico Inicial



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Resultados del Relevamiento

Residuos Generados

Categoría de Residuo		Destino	Cantidad
Comunes (asimilables a domésticos)	Papel, plástico, cartón, yerba, materia orgánica, restos de packaging y materiales laminados.	Reciclado informal Relleno Sanitario	467 kg/día
Papel para donación	Papel y cartón separado en cajas de Fundación Garrahan	Reciclado	143 kg/día
Inertes de mantenimiento y construcción	yeso, cemento, maderas, cables, restos de zinguería, materiales de construcción, etc.	Reciclado informal Relleno Sanitario	30 m3 en 2005
Otros construcción y mobiliario	Muebles, tabiques, etc	Donación	750 kg/año



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Resultados del Relevamiento

Residuos Generados (cont)

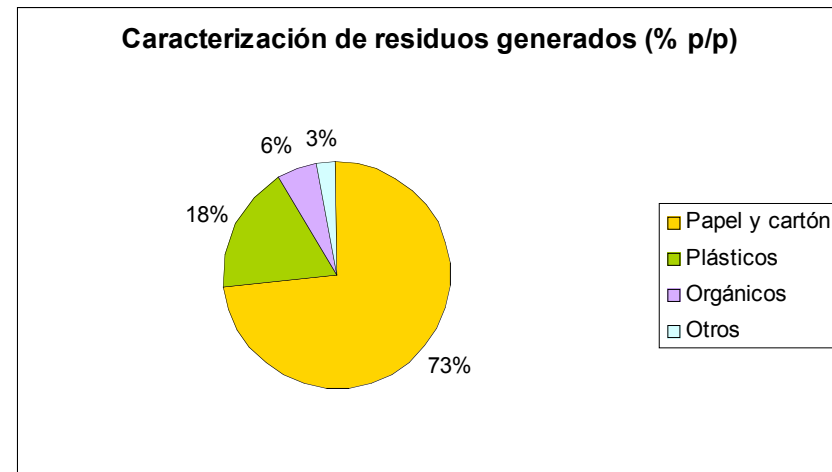
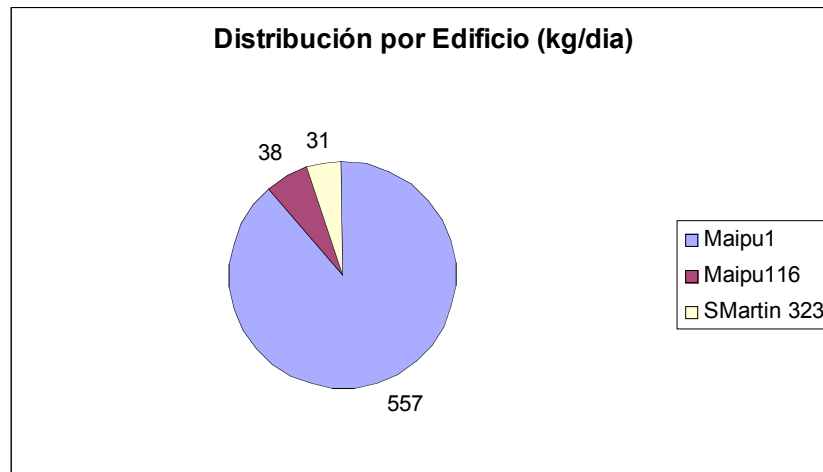
Categoría de Residuo		Destino	Cantidad
Peligrosos	Tubos Fluorescentes	Deposito transitorio	28,000 u en stock
	Thonner impresoras	Depósito transitorio	9 m3 de stock
	Thonner fotocopadoras	Recarga (operador Ricoh)	No det.
	Recipientes con restos de pintura, solventes	Relleno sanitario/ devolución proveedor	No det. (menos de 200 kg/año)
	Garrafas de Gas Refrigerante (*)	Deposito transitorio	15 u en stock
	Patológicos consultorios médico y odontológico	Incineración y relleno sanitario (operador SOMA)	10 Kg/mes
	Patológicos baños (toallas higiénicas)	Retiro y reposición por proveedor (Chester).	No det. Menos de 50 kg/mes

(*) Sustancia sometida a control pero no peligrosa

Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Resultados del Relevamiento

Cuantificación y Caracterización de los residuos no peligrosos:



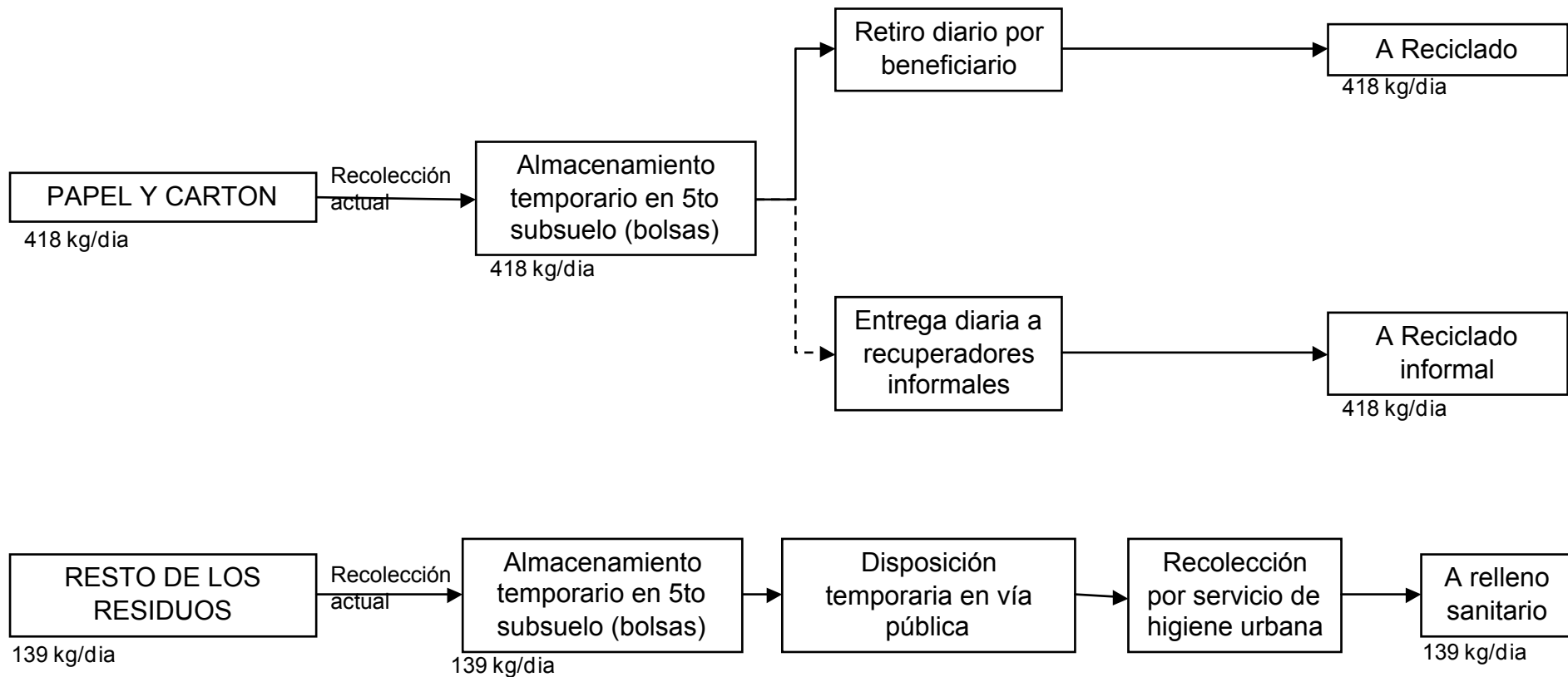
Planes de Gestión para residuos comunes

Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos:

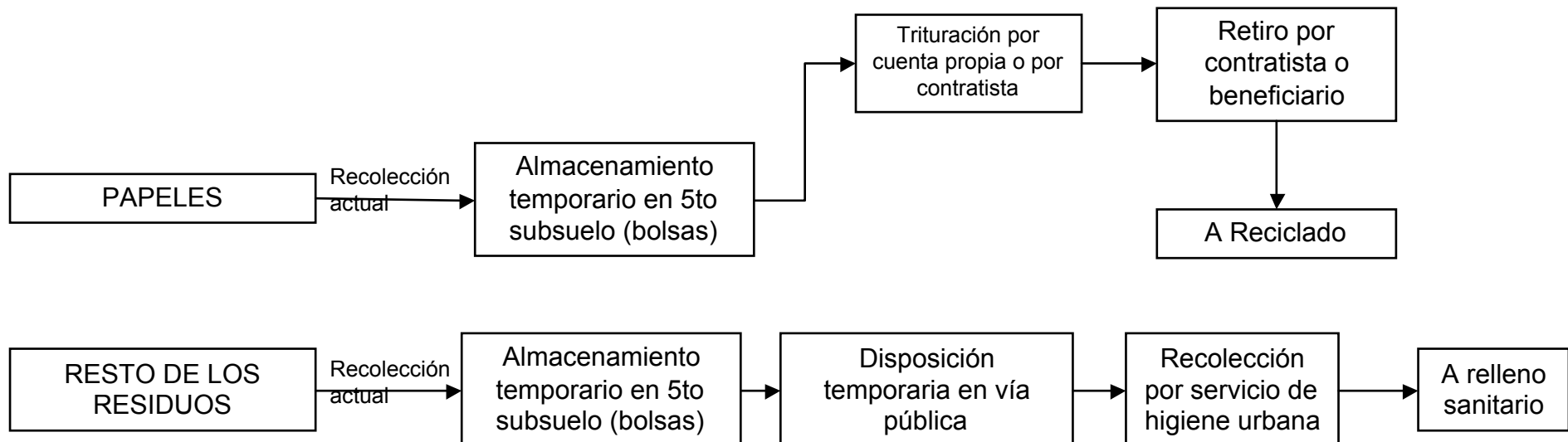
ALTERNATIVA 1: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) – MAIPU 1



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 1B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) con trituración – MAIPU 1



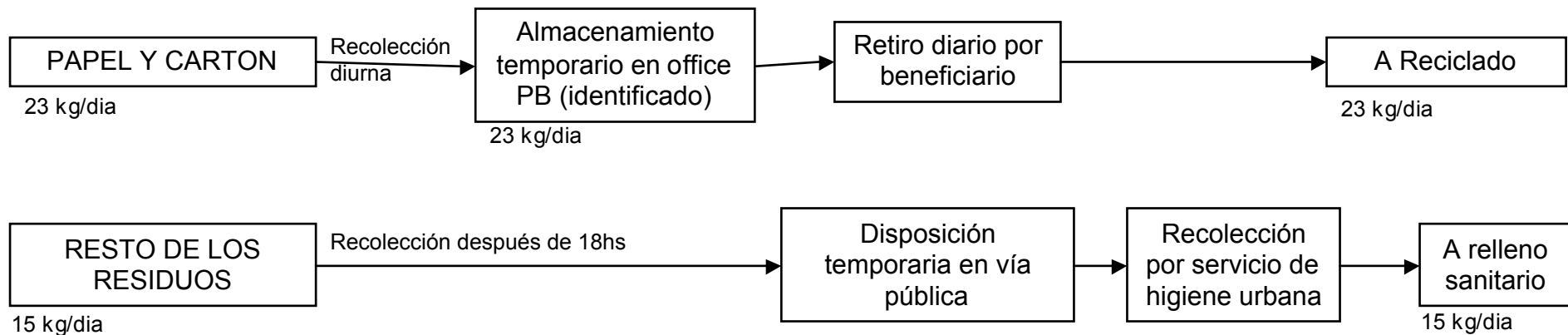


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos:

ALTERNATIVA 1: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) – MAIPU 116

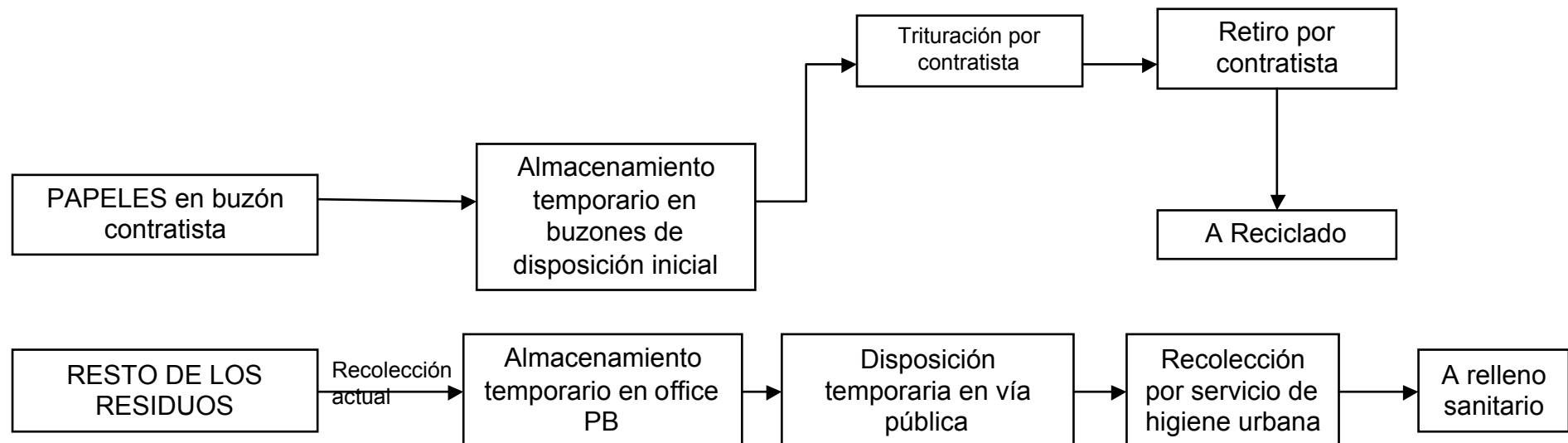




Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 1B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) con trituración – MAIPU 116



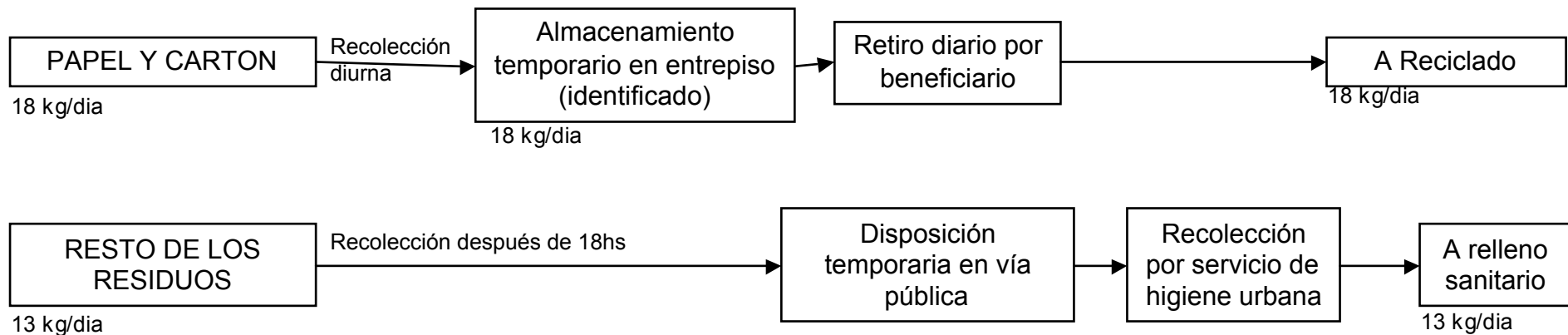


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos:

ALTERNATIVA 1: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) – SAN MARTIN 323

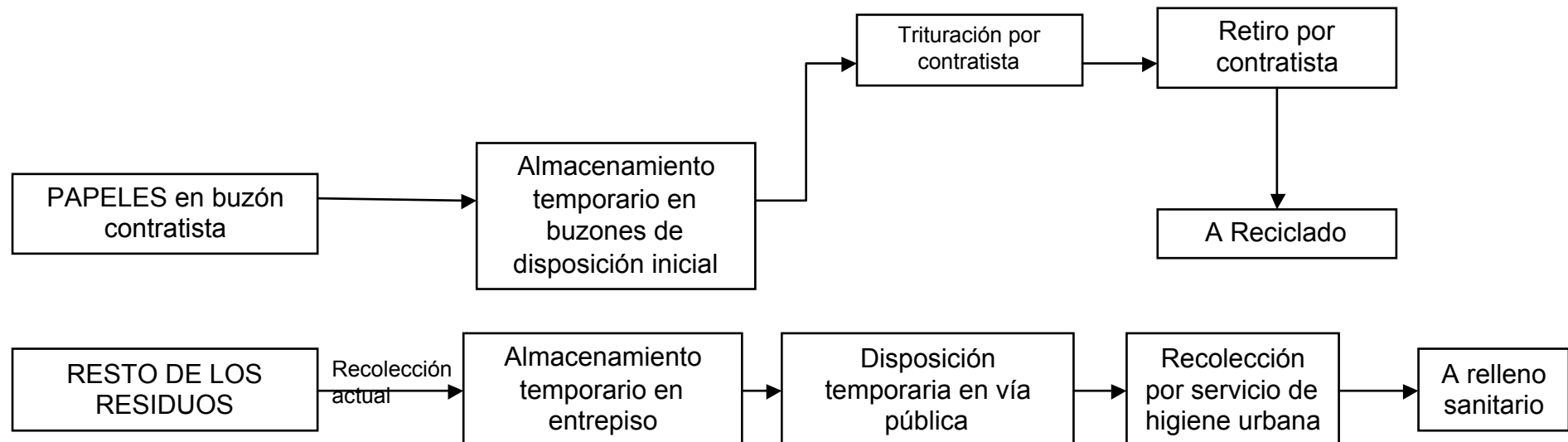




Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 1B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (SOLO PAPEL) con trituración – SAN MARTIN 323



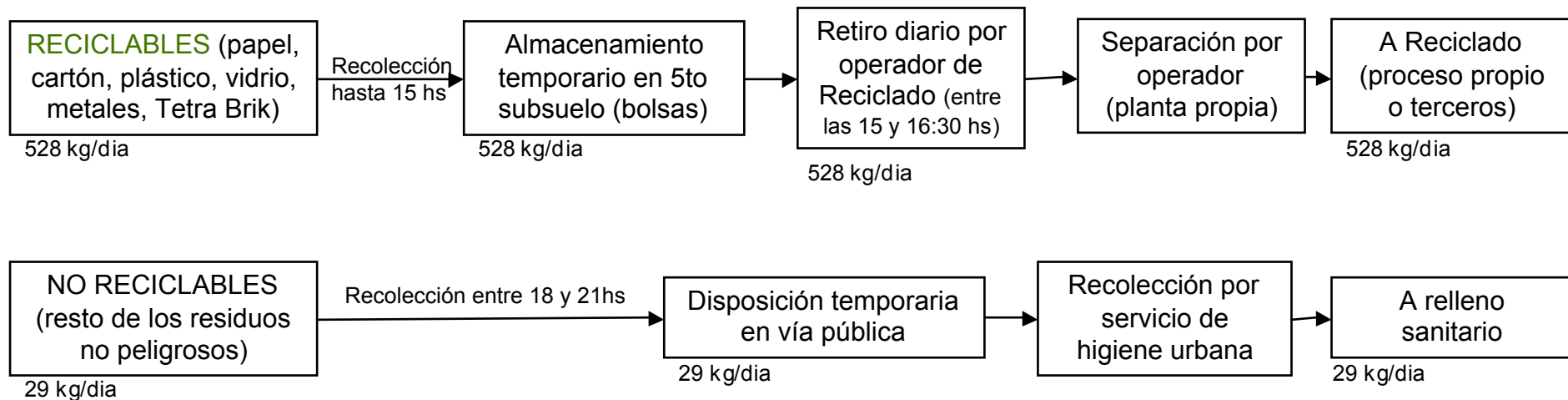


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

ALTERNATIVA 2: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) – MAIPU 1

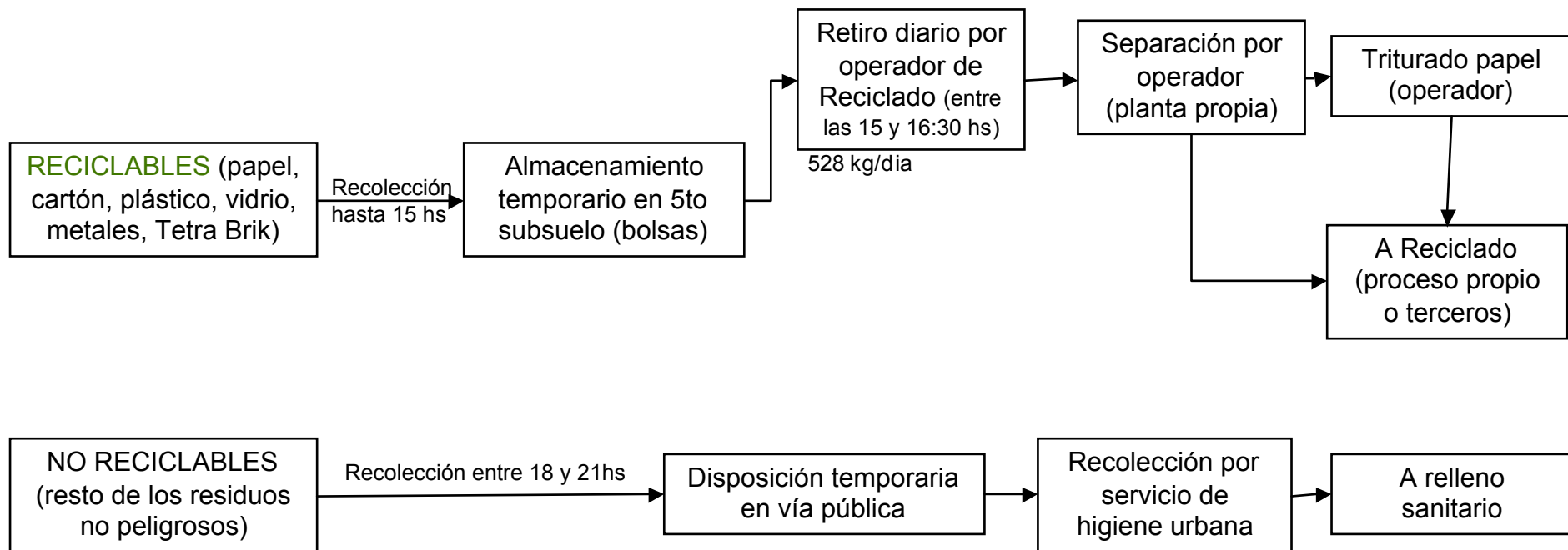




Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 2B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) con trituración – MAIPU 1



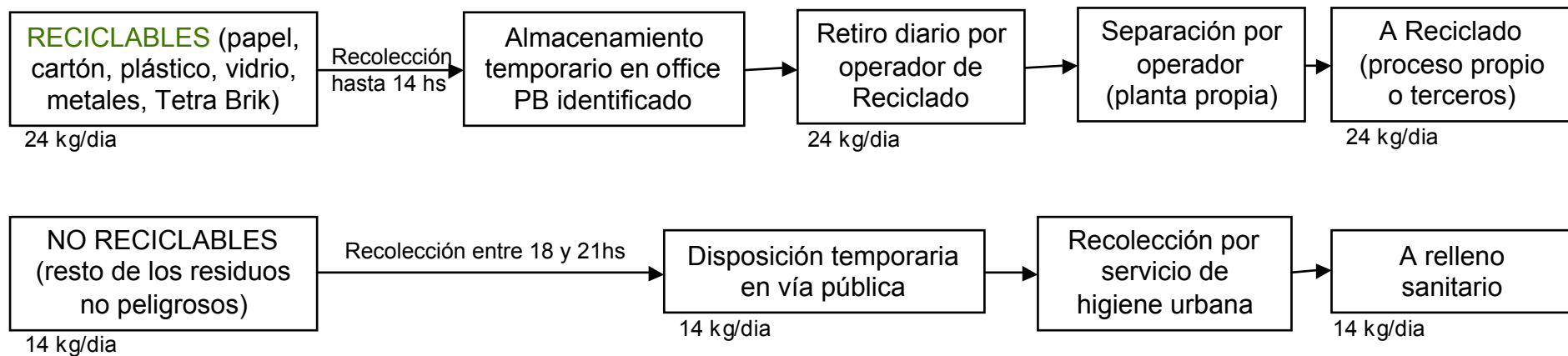


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

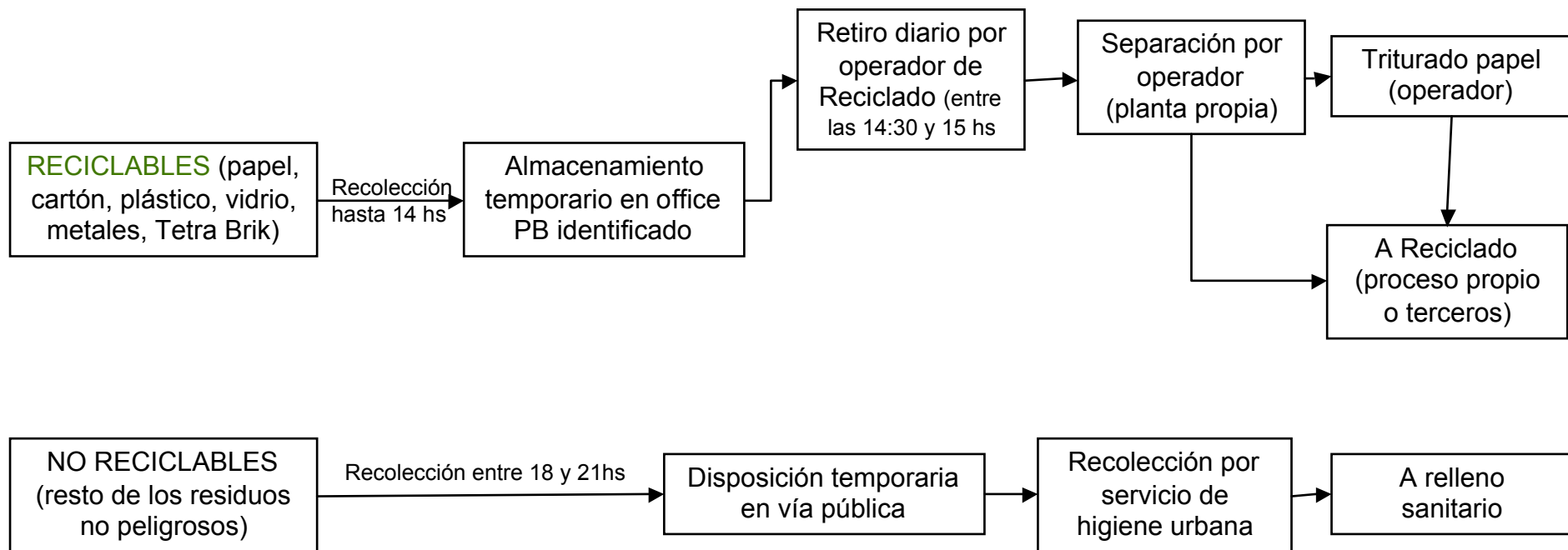
ALTERNATIVA 2: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) – MAIPU 116



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 2B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) con trituración – MAIPU 116

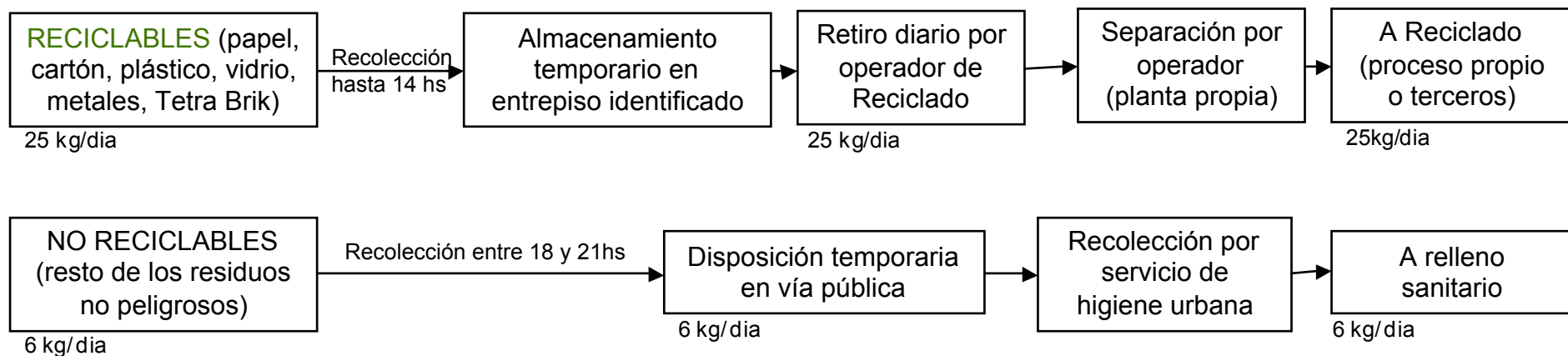


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

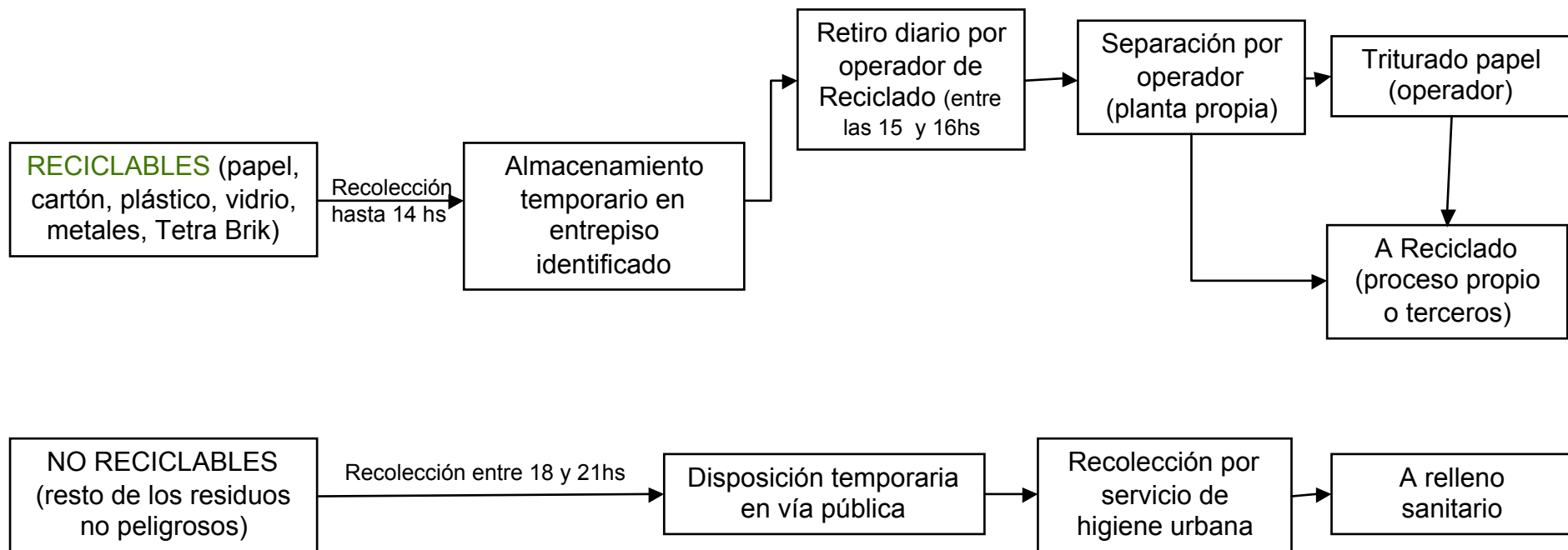
ALTERNATIVA 2: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) – SAN MARTIN 323



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 2B: DISPOSICION CLASIFICADA SIMPLE (MULTIMATERIAL) con trituración – SAN MARTIN 323

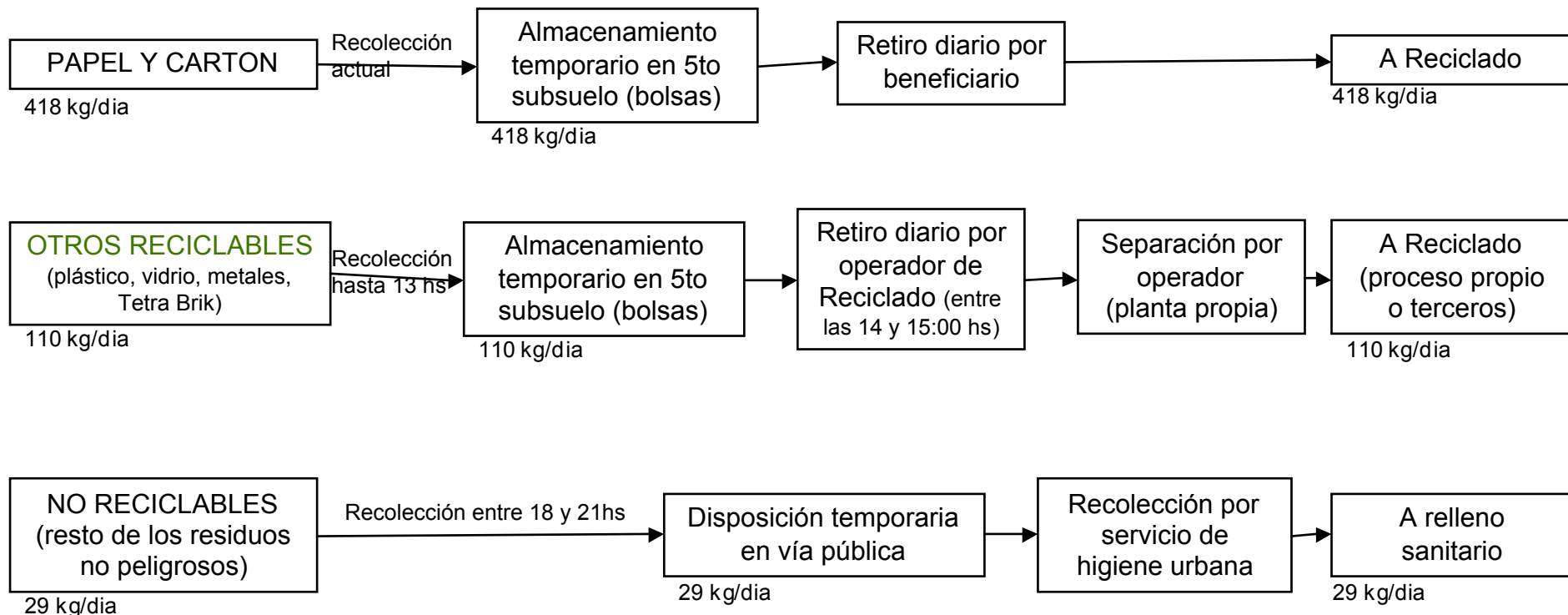


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

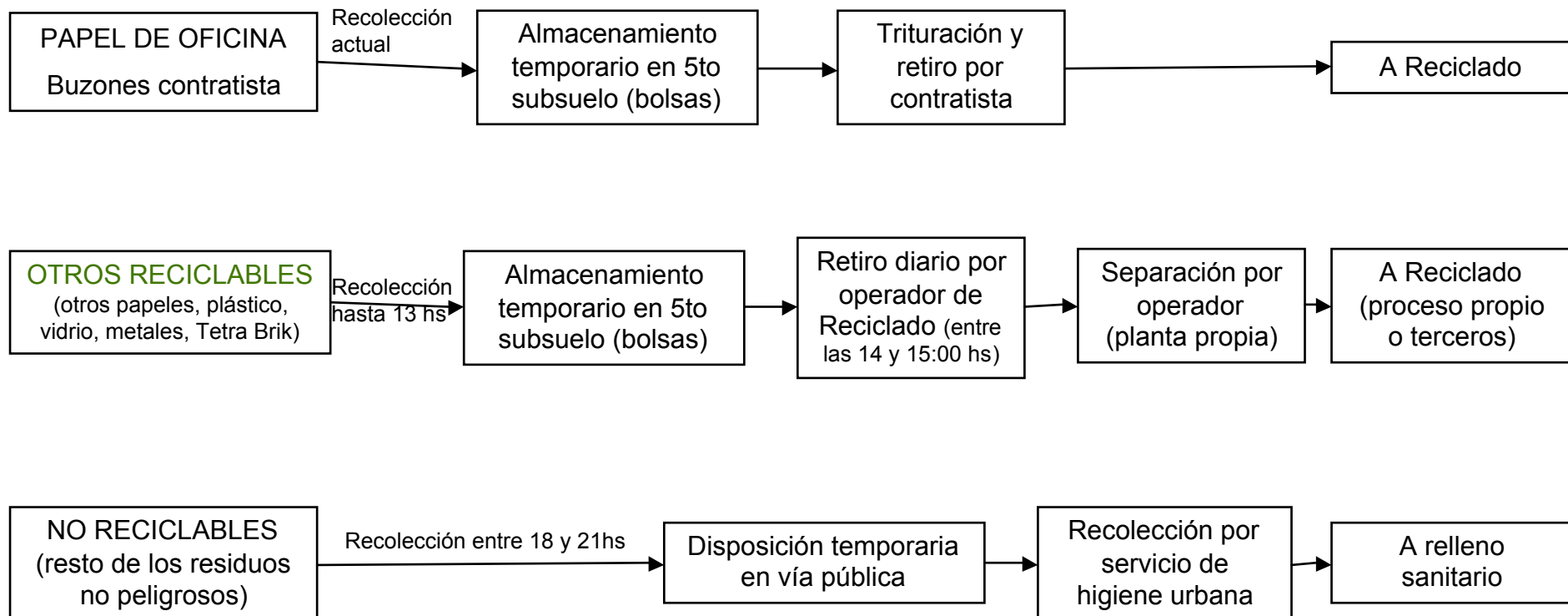
ALTERNATIVA 3: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA – MAIPU 1



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 3B: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA con trituración– MAIPU 1

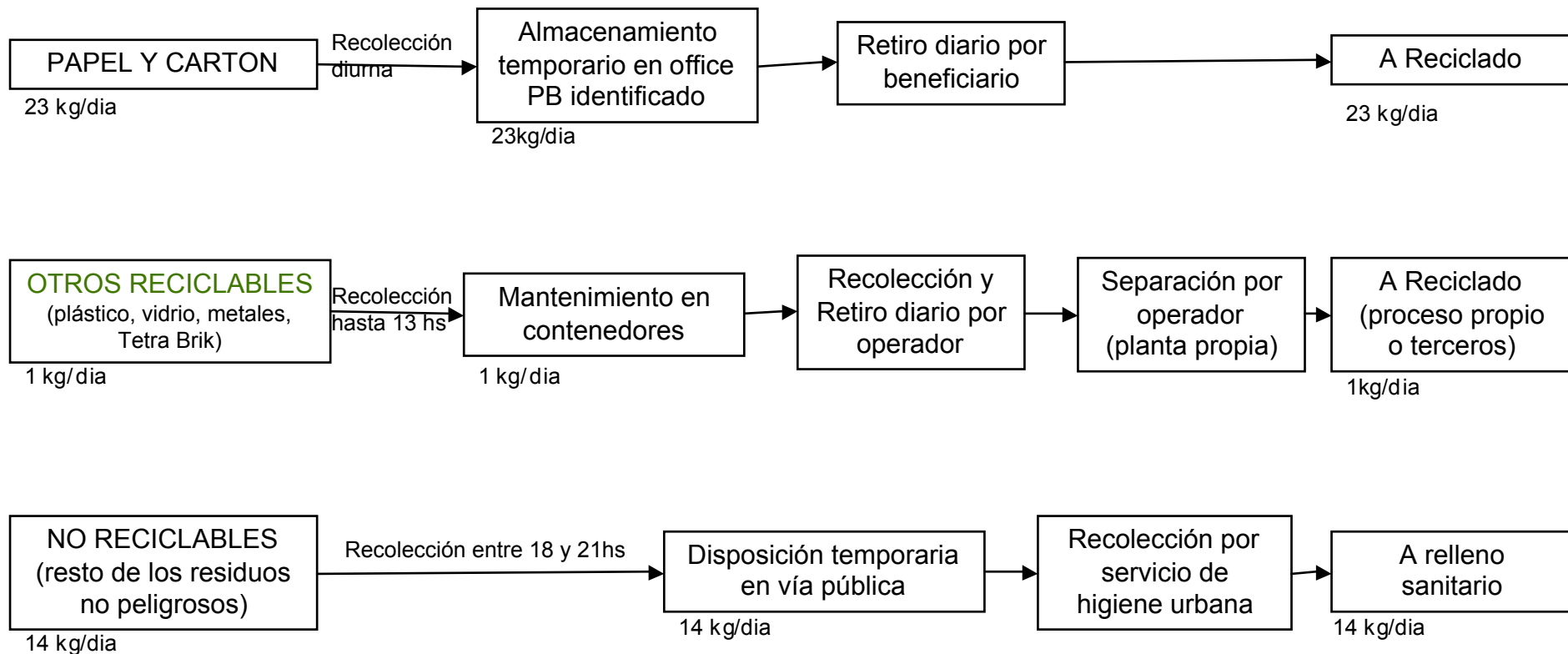


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

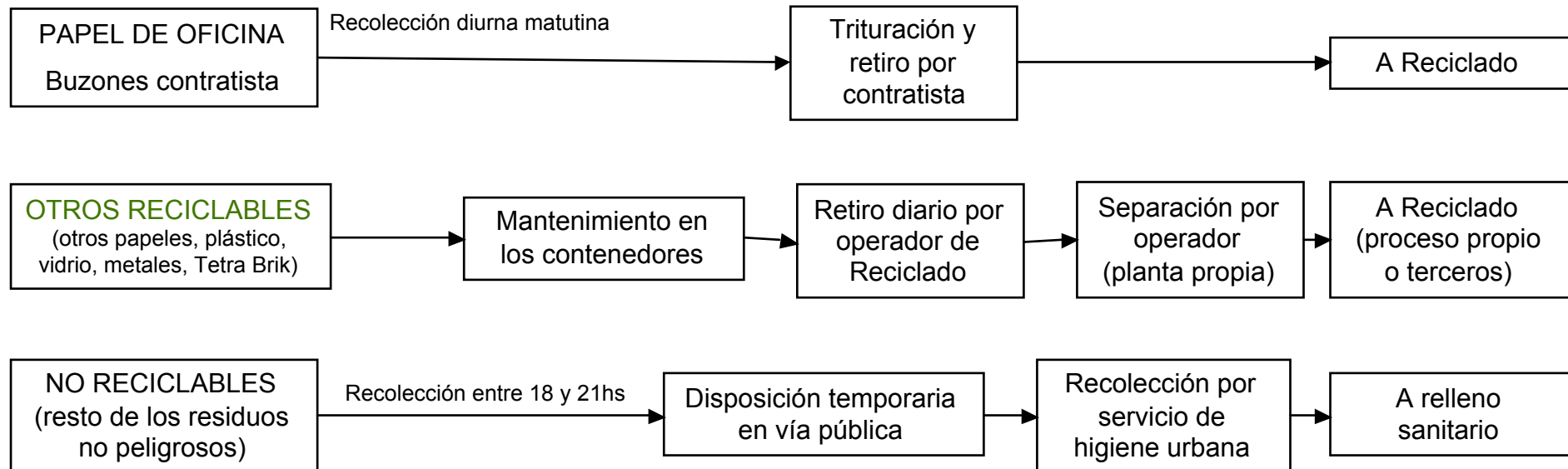
ALTERNATIVA 3: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA – MAIPU 116



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 3B: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA con trituración– MAIPU 116

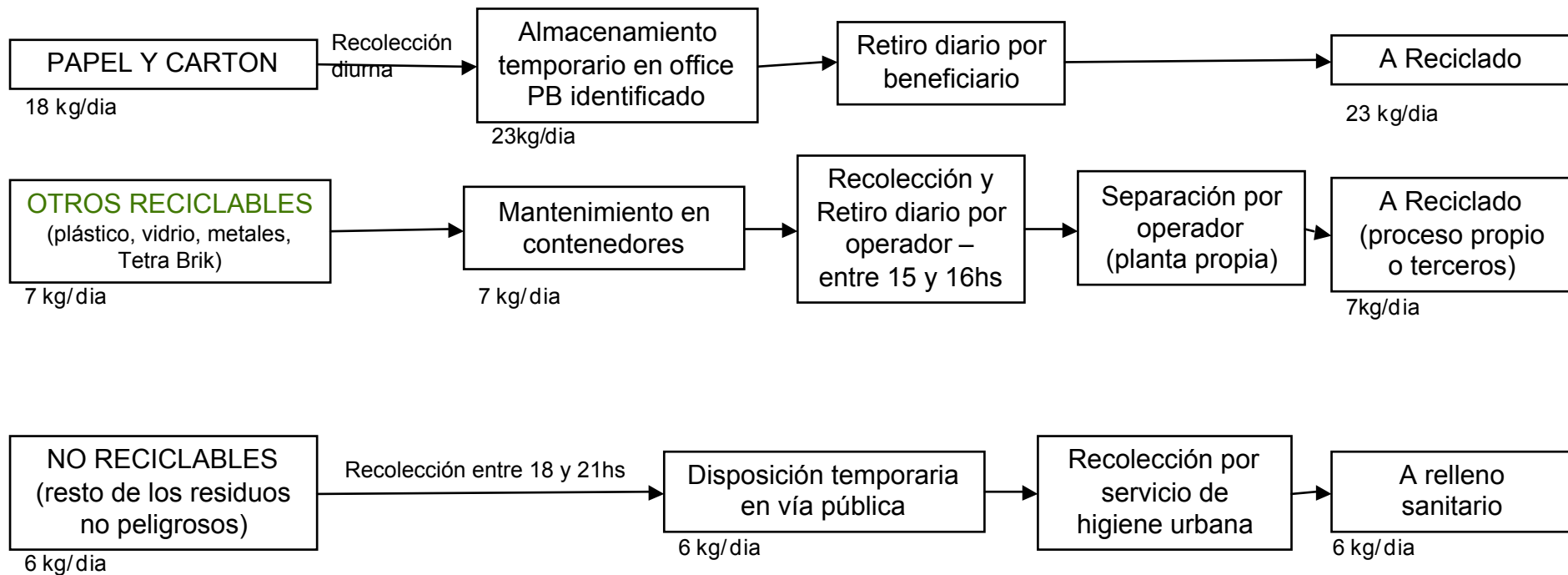


Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

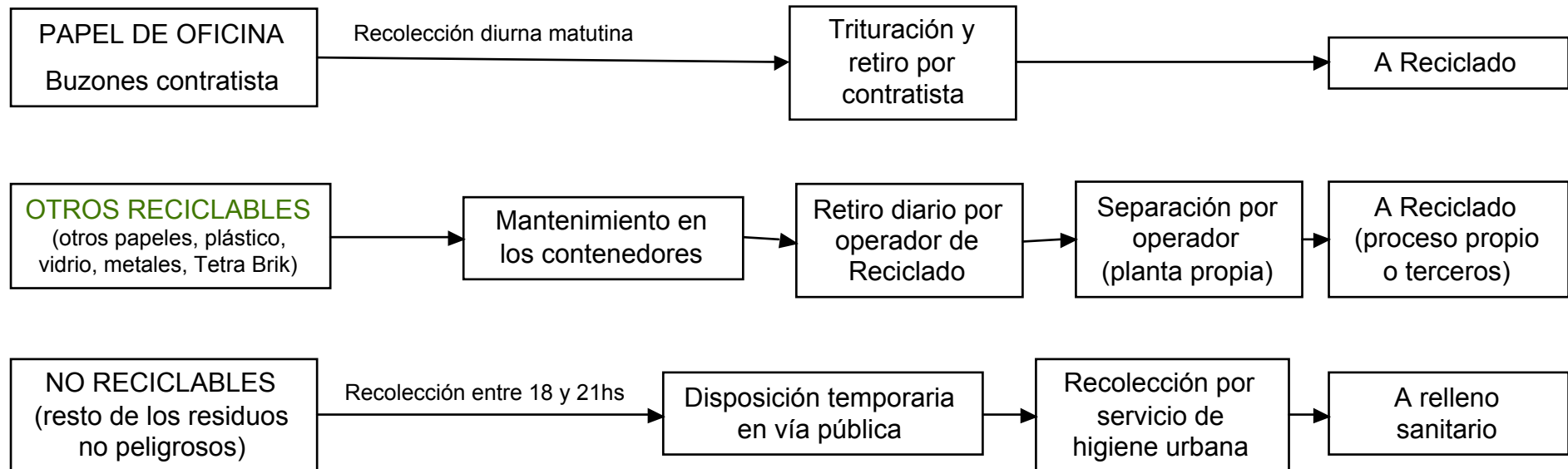
ALTERNATIVA 3: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA – SAN MARTIN 323



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Comunes

ALTERNATIVA 3B: DISPOSICION CLASIFICADA COMPLEJA con trituración– SAN MARTIN 323



Diagnóstico

Consideraciones de Factibilidad de los Planes de Gestión



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Factibilidad Planes de Gestión de Residuos Comunes

Alternativa	Disposición clasificada simple sólo papel	Disposición clasificada simple multimaterial	Disposición clasificada compleja
Recupero	Papel y cartón	Todos los reciclables	Todos los reciclables
Categorías de residuos	2	2	3
Complejidad para empleados	=	+	++
Esfuerzo en comunicación interna	+	++	+++
Integrabilidad con otros programas ambientales o de RSE	+	++	++
Requerimiento de hs/hombre	=	+	++
Requerimiento de espacio físico	=	+	+++



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Factibilidad Planes de Gestión de Residuos Comunes

Alternativa	Disposición clasificada simple sólo papel	Disposición clasificada simple multimaterial	Disposición clasificada compleja
Requerimiento de capacitación	+	++	+++
Necesidad de medidas de control	+	++	+++
Necesidad de acuerdos /contratos	No necesariamente	Si	Si
Nuevos proveedores	No	Si	Si
Inversión en contenedores (M1)	\$ 7,200	\$ 21,600	\$ 22,500
Inversión en contenedores (3 Ed)	\$ 9,200	\$ 27,500	\$ 28,400
Costo operativo estimado (M1)	Similar al actual	\$ 7,000/mes	\$ 9000/mes
Costo operativo estimado (3 Ed)	Similar al actual	\$ 7,400/mes	\$ 10,000/mes

Planes de Gestión para residuos peligrosos



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Peligrosos

Alcance: residuos sólidos o que se disponen en contenedores, comprendidos en la LN 24.051, hallados durante el relevamiento o que, razonablemente, puedan generarse en los edificios centrales.

Medidas generales a todos los residuos peligrosos:

- Inscripción en Registro de Generadores (SMAyDS);
- Designación de responsable por la gestión de residuos peligrosos, especialmente para:
 - Acondicionamiento para almacenamiento temporario (cuando aplique)
 - Confección, compilación y archivo de documentación asociada;
 - Control operativo
- Confección de la Declaración Jurada Anual y pago de la tasa por generación (generador menor);
- Provisión de un contenedor secundario para acopio inmediato, post-generación, en los edificios centrales;
- Entrenamiento de personal propio y contratistas



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Peligrosos

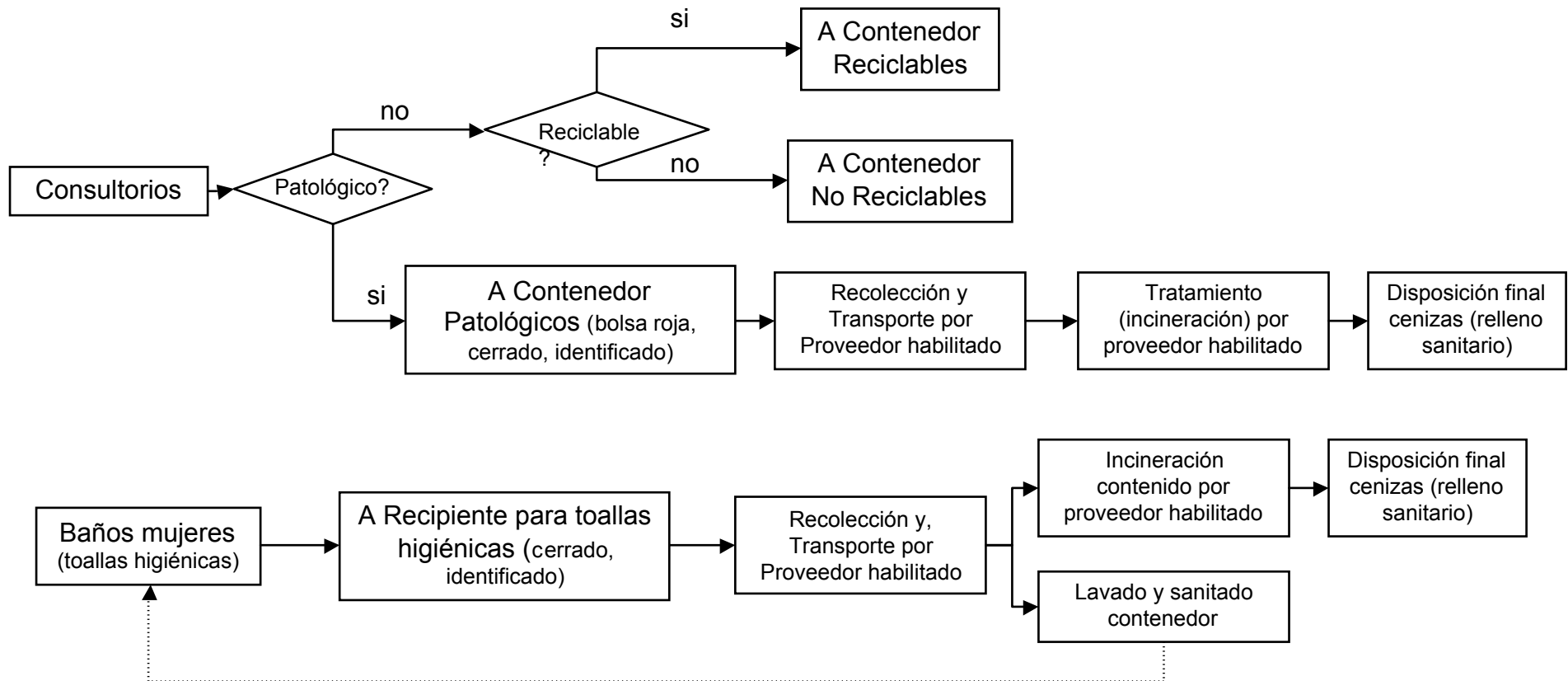
Medidas específicas para residuos hallados durante el Relevamiento:

- **Tubos Fluorescentes en depósito de Peru:** una vez completada la inscripción ante SMAyDS, enviar a tratamiento y disposición final mediante operador habilitado (Befesa Arg, Botrade SL u otro);
- **Cartuchos con restos de Thonner de fotocopiadoras:** verificar habilitación del proveedor (Ricoh). En caso de que no se encuentre habilitado, solicitar que regularice su situación o cambiar de proveedor.
- **Cartuchos con restos de Thonner de impresoras y fotocopiadoras:** trasladar los que se hallan en el 5º subsuelo de Maipú 1 (depósito de thonnors y depósito de insumos de economato) al depósito de Peru (en cuanto se cuente con zona acondicionada). Luego, seleccionar proveedor de transporte y tratamiento y enviar a relleno/disposición final mediante operador habilitado.
- Completar la documentación referida a **residuos patológicos** con los manifiestos de transporte.
- Verificar habilitación proveedores de servicio de tratamiento de cartuchos de **thonner y de provision** de contenedores para toallas higiénicas femeninas

Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Peligrosos

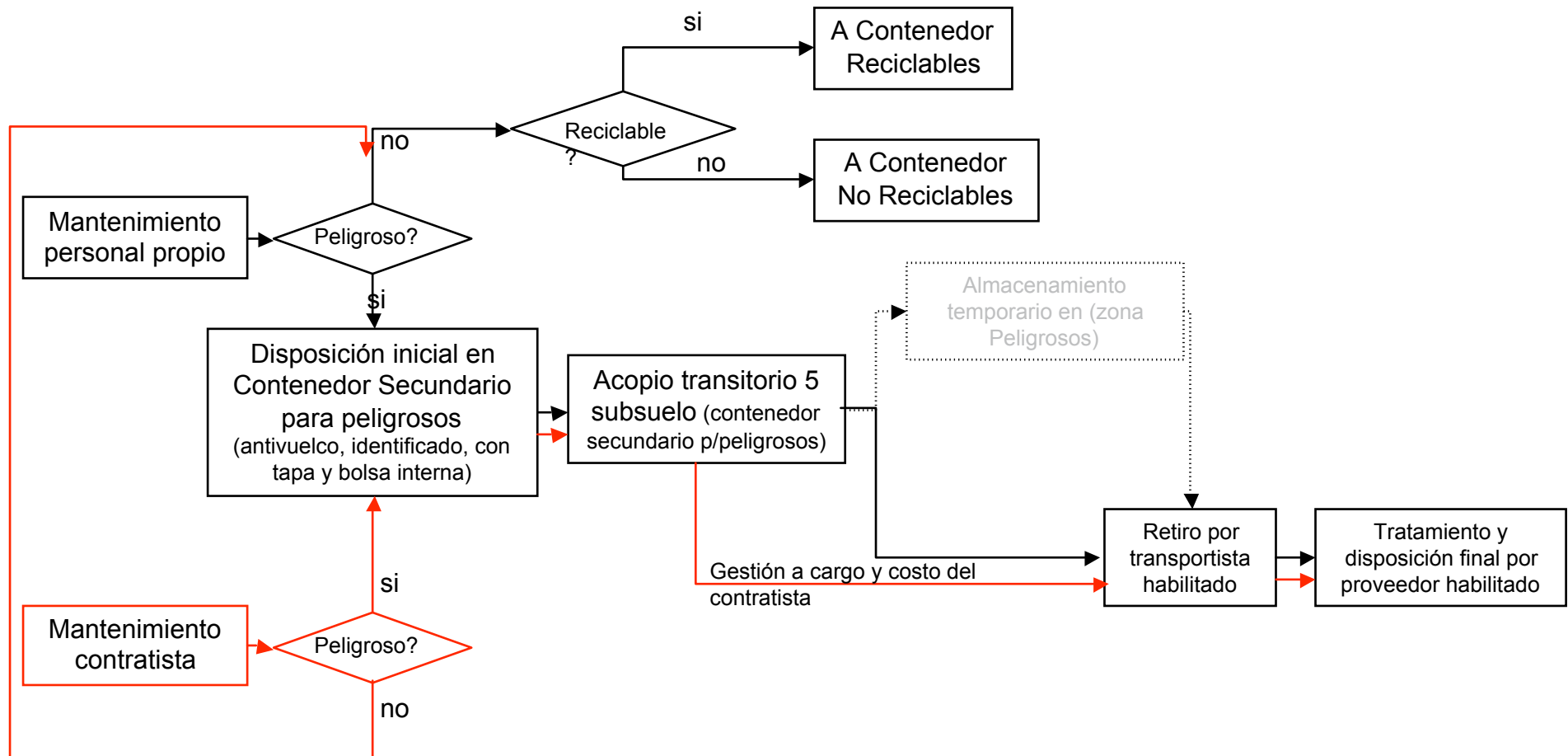
Diagrama Circuitos de Gestión propuestos:



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Peligrosos

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):



Oficina Verde – Etapa de Diagnóstico

Planes de Gestión de Residuos Peligrosos

Diagrama Circuitos de Gestión propuestos (cont):

