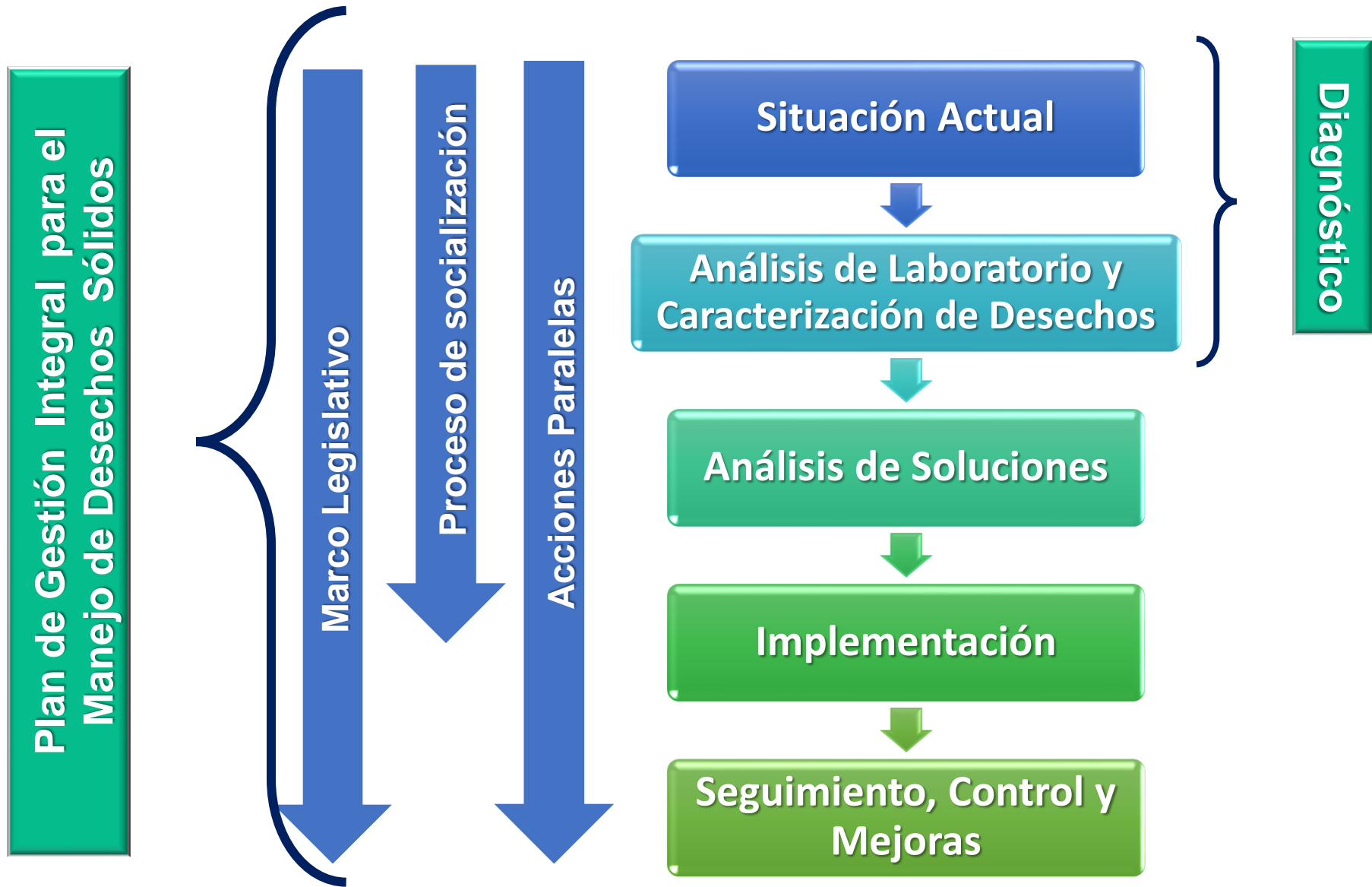


COMPONENTE 1 – Plan de Gestión Integral de MDS.

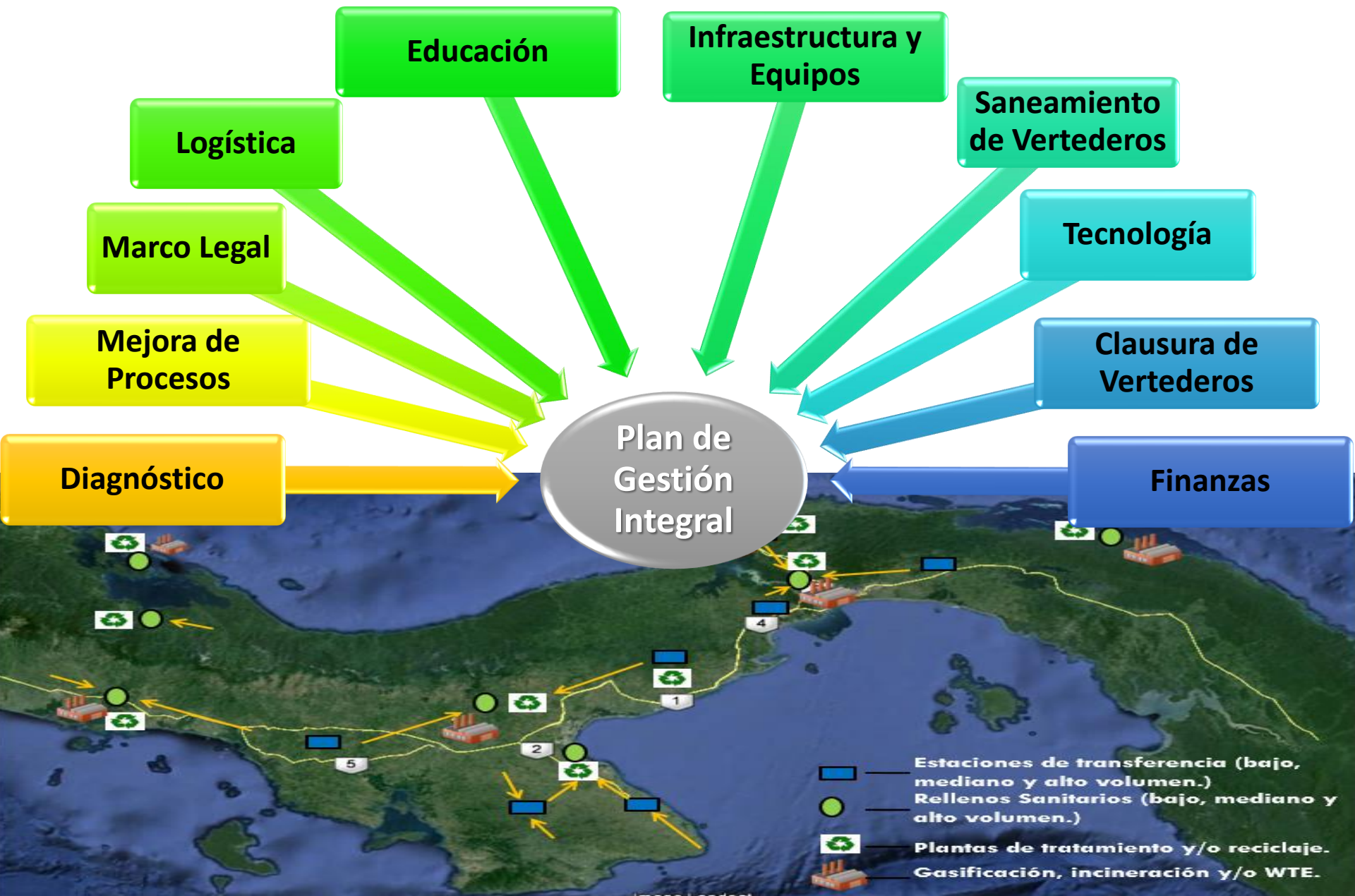
Situación de los Vertederos a Cielo Abierto en Panamá.

Dirección de Servicios Técnicos
Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario

Noviembre, 2015



1.1 Plan de Gestión

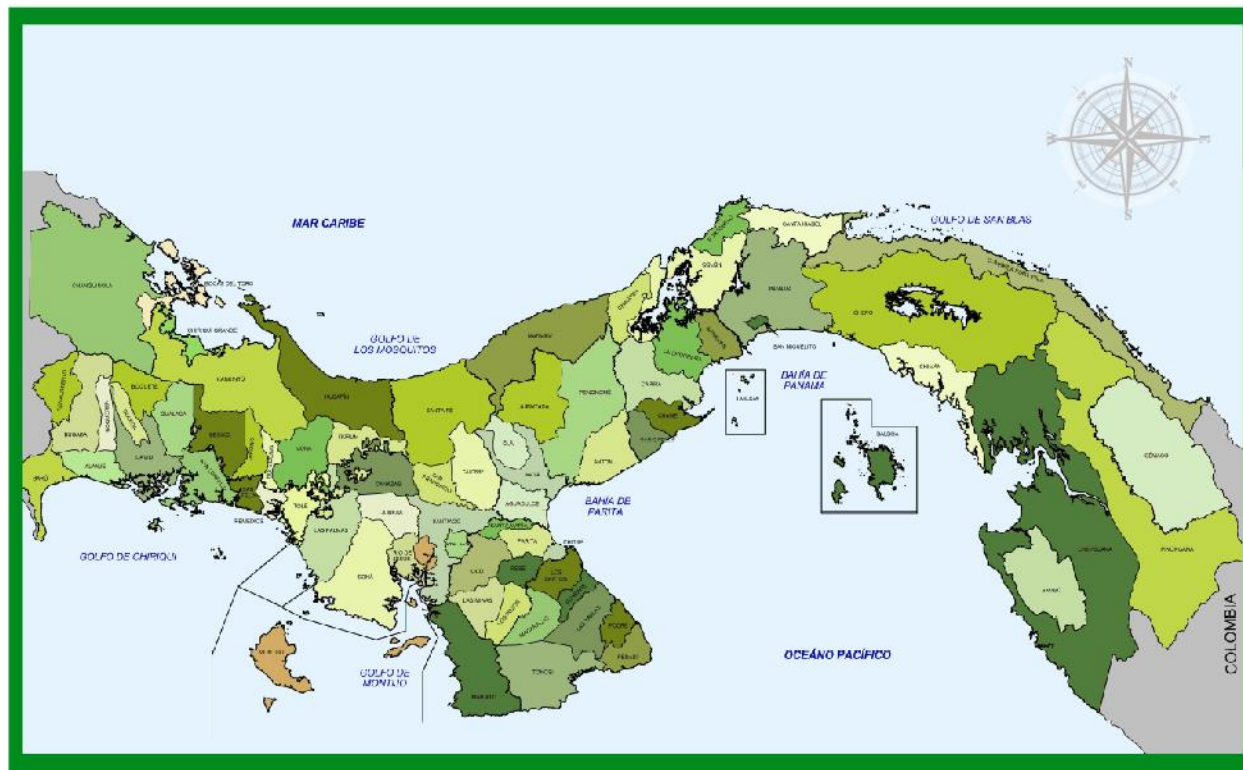


2. Construcción de la Solución

Diagnóstico

GENERACIÓN ESTIMADA DE DESECHOS POR PROVINCIA (%)

Panamá	38%
Panamá Oeste	14%
Chiriquí	11%
Colón	7%
Coclé	7%
Veraguas	6%
C. Ngobe Bugle	5%
Bocas del Toro	4%
Herrera	3%
Los Santos	3%
Darién	1%
C. Guna Yala	1%
C. Embera	0.3%



Área de Sitios de Disposición Final a Nivel Nacional (Hectáreas)

No.	Provincia	Vertederos / Rellenos San	Hectáreas
1	Panamá	C. Patacon	123.34
2	Chiriquí	David	17.69
3	Veraguas	Santiago	9.12
4	Darién	Metetí	9
5	Herrera	Chitré	8.7066
6	Bocas del Toro	Isla Colón	8.05
7	Colón	Colón "Monte Esperanza"	7.74
8	Chiriquí	San Felix	5.89
9	Chiriquí	Puerto Armuelles	5.71
10	Panamá	Chorrera	4.1751
11	Coclé	Penonomé	3.87
12	Chiriquí	Boquete	3.7602
13	Los Santos	Las Tablas - Santo Domingo	3.5974
14	Coclé	Aguadulce	3.5
15	Los Santos	La Villa	3.0172
16	Veraguas	Río de Jesus	2.96
17	Veraguas	Sona	2.63
18	Herrera	Pese	2.5785
19	Panamá	Chame	2.4147
20	Panamá	Chepo	2.28
21	Darién	Santa Fe	2.12
22	Herrera	Ocú	1.6408
23	Los Santos	Pedasí	1.5069
24	Colón	Santa Isabel	1.4403
25	Bocas del Toro	Chiriquí Grande	1.42
26	Coclé	El Jobo	1.4
27	Los Santos	Guararé	1.2935
28	Los Santos	Tonosí	1.1807
29	Bocas del Toro	Changuinola	1.1
30	Coclé	Nata	1.03
31	Los Santos	Macaracas	1.0097
32	Darién	Yaviza	1

No.	Provincia	Vertederos / Rellenos San	Hectáreas
33	Panamá	Taboga	0.88
34	Veraguas	Santa Fe	0.63
35	Veraguas	Atalaya	0.54
36	Colón	Miguel de la Borda	0.5
37	Los Santos	Las Tablas - La Palma	0.4017
38	Herrera	Parita	0.362
39	Veraguas	Las Palmas	0.35
40	Darién	La Palma	0.35
41	Veraguas	Montijo	0.32
42	Chiriquí	Gualaca	0.29
43	Veraguas	La Mesa	0.27
44	Herrera	Las Minas	0.24
45	Los Santos	Pocrí	0.2
46	Los Santos	Las Tablas - San Jose	0.1913
47	Chiriquí	Tolé	0.18
48	Coclé	La Pintada	0.18
49	Los Santos	Cañafistulo	0.1602
50	Veraguas	Cañazas	0.16
51	Los Santos	Lajamina	0.15
52	Veraguas	Calobre	0.13
53	Herrera	Los Pozos	0.1095
54	Los Santos	Paritilla	0.1067
55	Chiriquí	Remedios 1	0.08
56	Chiriquí	Remedios 2	0.08
57	Chiriquí	Remedios 5	0.08
58	Colón	Palmas Bellas	0.0776
59	Herrera	Santa María	0.07
60	Chiriquí	Remedios 4	0.02
61	Chiriquí	Remedios 3	0.0152
62	Chiriquí	San Lorenzo	0.015
			246.17

Codigo de Colores:

■	Relleno Sanitario
■	Vertedero Controlado
■	Vertedero Colapsado
■	Botadero

Visita a vertederos





Casos Exitosos: Vertedero Controlado, Rio de Jesús



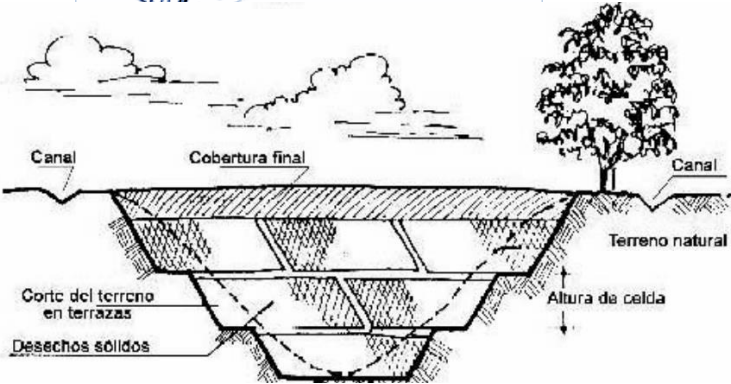
Vertederos Geo Referenciados



4.1 Acciones Paralelas Saneamiento de Vertederos



41 vertederos seleccionados



Antes

**VERTEDERO
NO CONTROLADO**

QUEMA DE BASURA
Y MALOS OLORES

60 TONELADAS
DIARIAS DE BASURA



Después

**VERTEDERO
CONTROLADO**

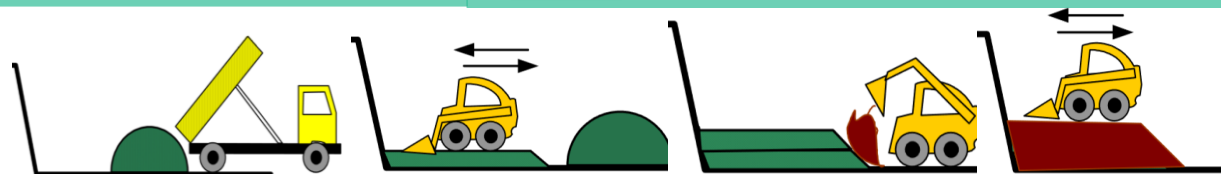
DISTRITO
BENEFICIADOS

CHEPO

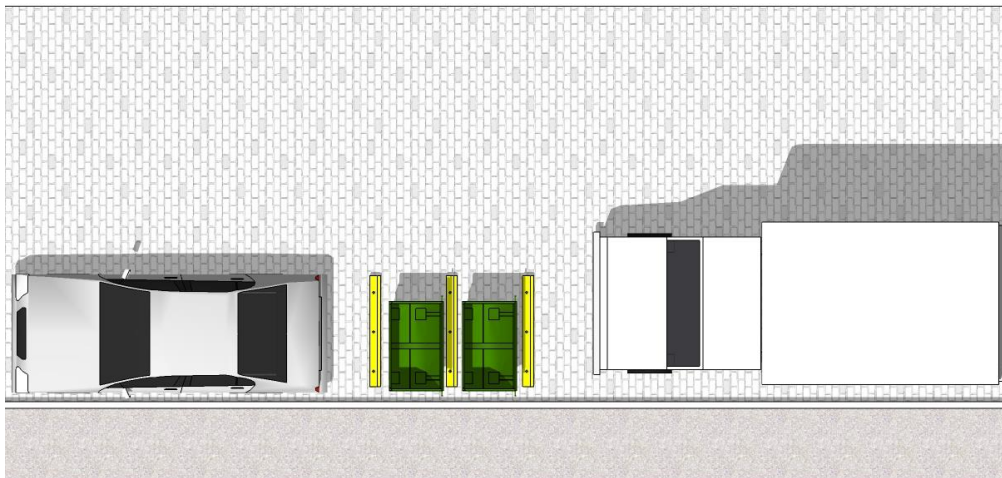
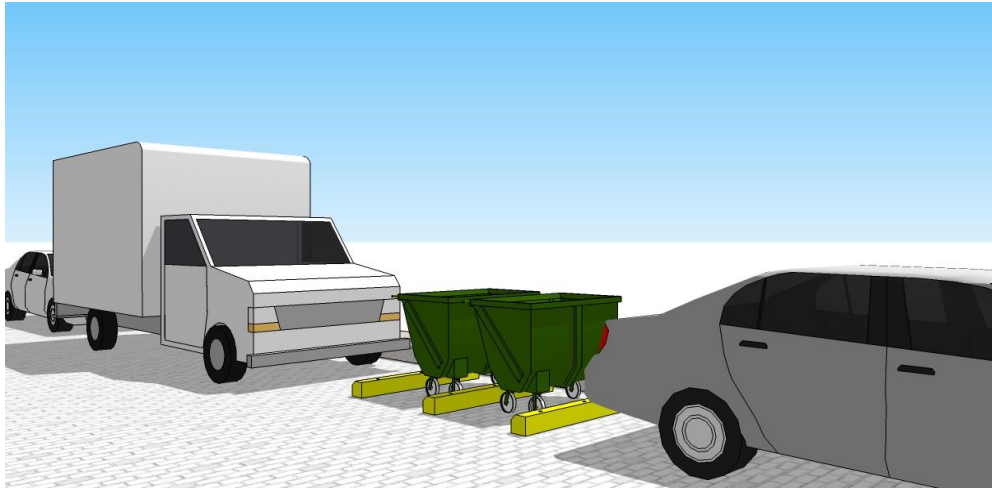
55,347
PERSONAS BENEFICIADAS

Beneficiando: 917,366.00 Personas

Pilotos: El Jobo, Santa Isabel+Portobelo y Chepo

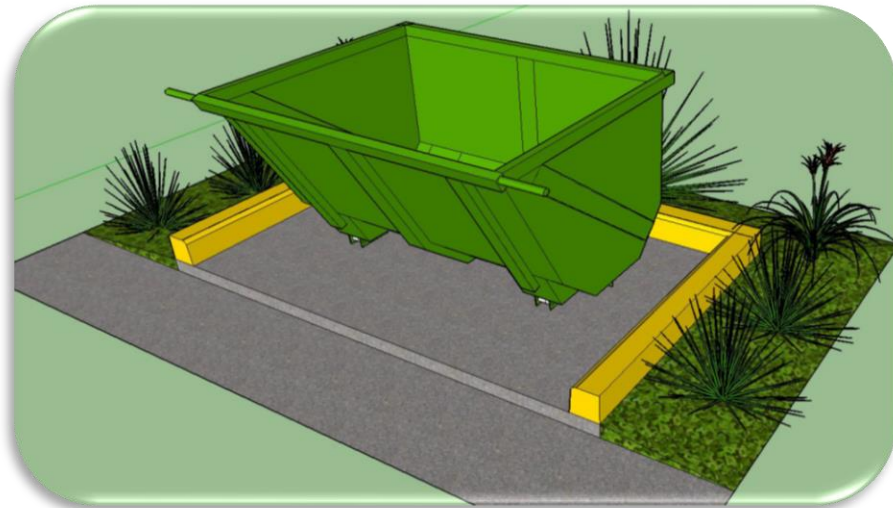
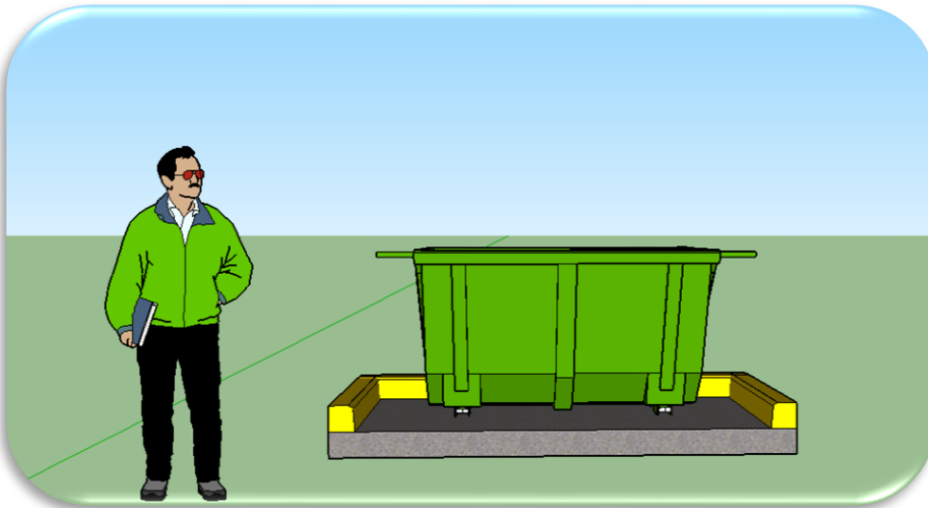


Optimización de Rutas Turísticas de Recolección de Desechos



4.3 Acciones Paralelas Construcción de la Solución

PROYECTO: Plazoletas



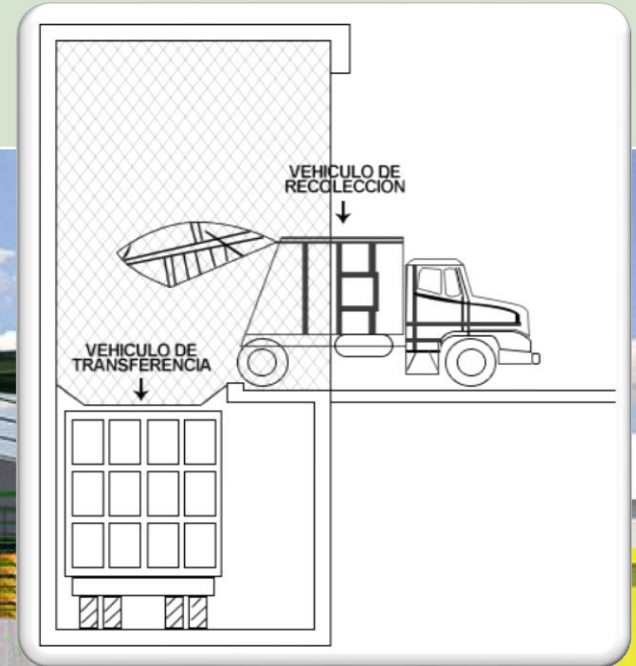


Análisis de Camiones Recolectores Compactadores Necesarios para cubrir la demanda de 3,156.69 Ton/d_(según su % de recolección estimado)

- Inventario de los actuales camiones en los municipios (alquilado/propio/concesión).
- 33 unidades de 8 yd3 a entregar por Donación Taiwan (2015).
- Camiones de 20 yd3 a entregar por Presupuesto de Inversión 2015.
- 20 yd3 - Presupuesto de Inversión 2016.
- 20 yd3 - Presupuesto de Inversión 2017.

Proyecto: Plantas de Transferencias

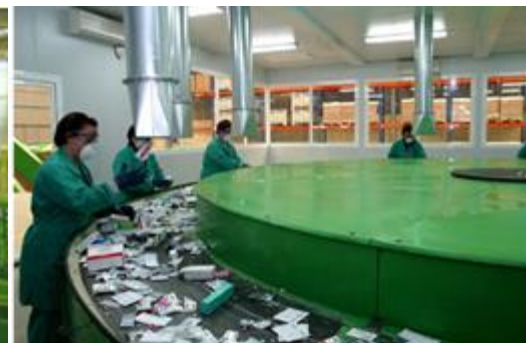
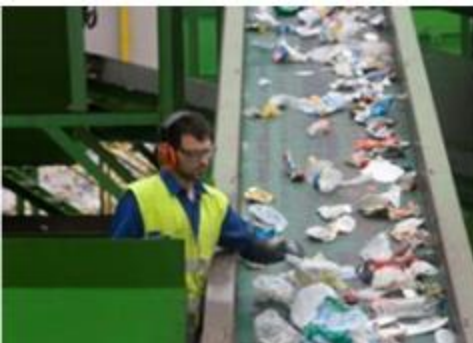
- Aumenta la eficiencia de la recolección, cobertura y del uso de combustible
- Alargara la vida útil del equipo de recolección
- Aporta en disminución de afectaciones a la salud pública, protección a los recursos agua, suelo y aire
- Disminución de emisiones GEI



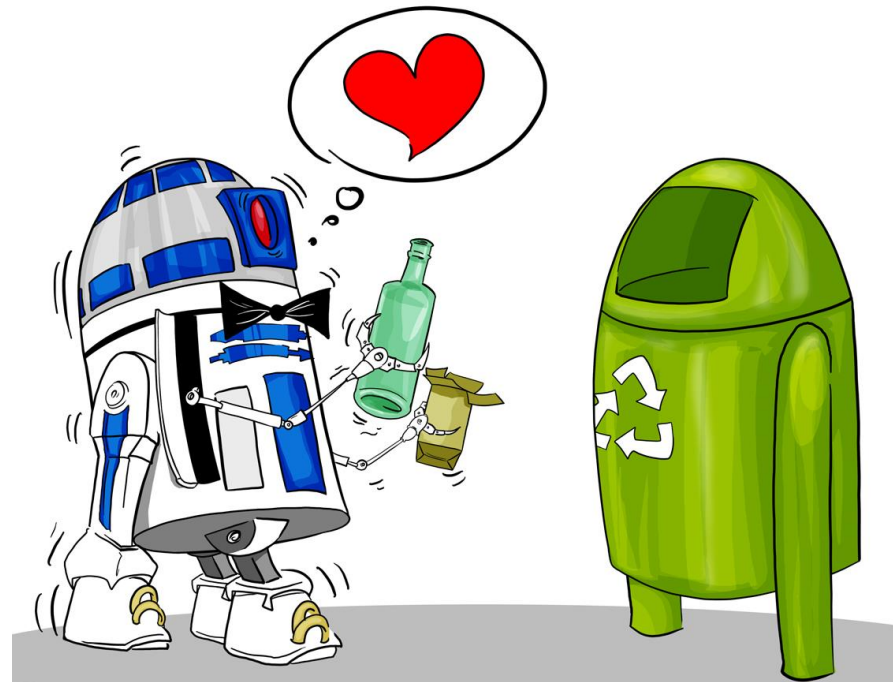
Proyecto – Nuevas iniciativas

Planta de segregación de desechos semiautomática (50 Ton/hra aprox)

- Beneficiando: 470,210.00 personas (Herrera, Los Santos y Coclé), 11.83% de los desechos a nivel nacional
- Inclusión social de segregadores ofreciéndoles un trabajo digno y fondo de jubilación.
- Alargar el período de vida útil de los sitios de disposición finales existentes
- Reaprovechamiento por tipo de residuo
- Tecnología Amigable con el ambiente (baja huella de carbono)



- Algunas opciones modernas de disposición final son:
 - Rellenos Sanitarios
 - Plantas de Tratamiento de Desechos
 - W2E





GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
 PANAMÁ



AAUD_Panama



/AAUDpanama



aaudpanama



AAUD

Tel. 506.1500
www.aaud.gob.pa