

ANEXO 1: DETALLE DE LA CAPACITACIÓN

PROGRAMA DE CAPACITACION

Capacitación N° 1: Educación ambiental

¿Qué es un residuo?

La composición de los residuos domiciliarios

Ciclo de vida de los residuos sólidos

Contaminación generada por los residuos sólidos

Vectores y enfermedades asociadas al manejo de residuos sólidos.

Capacitación N° 2: Clasificación y separación de los residuos sólidos.

Residuos clasificados según su origen. (Domiciliarios, comerciales, industriales, etc.)

Diferentes formas de clasificar los R.S.

Cuantificación de los residuos sólidos en la fuente de origen.

ANEXO 2: EDUCACIÓN AMBIENTAL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



LA EDUCACION AMBIENTAL: CAMINO PARA LA SOSTENIBILIDADDE
LA VIDA

ANEXO 3: EDUCACIÓN AMBIENTAL



ANEXO 4: COTIZACIÓN DE COSTOS "EMPRESA PLAXBURG SRL"



Cotización

RG-035 REV 1

N° SC-00695

Día	Mes	Año
4	11	2019

Cliente	Universidad Autónoma Juan Misael Saracho		
Contacto	Roxana Perez Barriga	E-mail	perezb.roxana08@gmail.com
Teléfonos	751-83753	Fax	
Dirección		Ciudad	TJA
Dpto.	Tarija	País	Bolivia

Condición de pago	C- Contado		
Forma de pago	Banco de Crédito MN N°701-5032066-3-86 PLAXBURG SC		
Valido hasta el día	04/12/2019	Lugar de Entrega	Oficina PXB SC

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario en Bs.	Valor Total en Bs.
1	Contenedor ARTURITO de 240 L con ruedas, verde	Pza	4.00	665.00	2,660.00
2	Contenedor urbano de 1100 L plomo con tapa doble azul y base metálica	Pza	28.00	3,685.00	103,180.00
Total Bs.					105,840.00

Comentarios: Tiempo de entrega: previa coordinación con el cliente.
Precio con descuento aplicado por la cantidad requerida.

- Favor informarnos el mismo día que realice el depósito bancario total o parcial de su compra, para la emisión de la factura respectiva que debe generarse con la fecha del depósito según normas tributarias vigentes.
- Una vez realizada la compra, se debe proceder a recoger el producto máximo en 30 días.
- El diseño a plasmar en el producto por serigrafía debe ser confirmado como mínimo tres (3) días antes a la fecha comprometida de entrega. De lo contrario la fecha comprometida de entrega será reprogramada en función a la fecha en la que se reciba la confirmación del arte serigráfico.
- El tiempo de entrega es considerado a partir de la confirmación de la cotización.

Msc. Alfonso Burgoa León
Gerente de Producción

Gabriela Morón
Ventas

Aceptación del Cliente

ANEXO 5:
DETALLE DE CONTENEDORES DE 1100 LT "EMPRESA PLAXBURG"
SRL”

NUEVO!



PLAXBURG

CARACTERÍSTICAS

- IDEAL PARA EL FÁCIL ALMACENAMIENTO Y TRASLADO DE RESIDUOS
- EVITA LA SALIDA DE OLORES Y EL INGRESO DE LLUVIA E INSECTOS
- TAPA DOBLE DE COLOR, SEGÚN EL TIPO DE RESIDUO.
- INCLUYE BASE METÁLICA, ETIQUETAS REFLECTANTES Y RUEDAS CON FRENO.
- COMPATIBLE CON DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO AUTOMATIZADO
- BAJA INVERSIÓN Y BAJO COSTO DE MANTENIMIENTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*

CAPACIDAD (L)	1100
ALTURA (mm)	1395
LARGO (mm)	1350
ANCHO (mm)	1230
CAPACIDAD DE CARGA (Kg)	450
DENSIDAD DE BAS. (Kg/m3)	170

RUEDAS CON FRENO



CODIFICACIÓN DE COLORES
LA CODIFICACIÓN DE COLORES FACILITA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS PARA SU RECICLAJE; CADA TIPO DE RESIDUO TIENE UN COLOR Y UN SÍMBOLO:

 ORGÁNICOS alimentos y vegetales	 VIDRIO Y METAL botellas, latas y otros
 CELULOSA papel y cartón	 SANITARIOS medicamentos y residuos de lab.
 PLÁSTICOS envases, bolsas y otros	 PELIGROSOS aerosoles, pilas y baterías
 PET botellas	 INFECCIOSOS bioinfecciosos y hospitalarios

BASE METÁLICA



ETIQUETA REFLECTIVA



ANEXO 6:
TIPO DE VOLQUETA



ANEXO 7: RUTA DE CIRCULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



ANEXO 8: CAPACITACIÓN DE BIO-SEGURIDAD



**ANEXO 9:
TALLER SOBRE EL ADECUADO MANEJO DE LOS RESIDUOS
HOSPITALARIOS**



**ANEXO 10:
ENCUESTA**

ENCUESTA DE POBLACIÓN SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre:

Fecha:

Edad:

Comunidad:

Género: F o M

1. Su nivel de estudios es:

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Técnico
- d) Universitario

2. ¿Cuántos son los miembros de su familia?

R.-

3. ¿Sabe usted que es un residuo?

SÍ

NO

4. ¿Conoce la diferencia entre residuos orgánicos e inorgánicos?

SI

NO

5. ¿Cuál es el manejo que se les da a los residuos producidos en su vivienda?

- a) Recolección por parte de los servicios de aseo (volqueta).
- b) Quema.
- c) Entierro.
- d) Al río o quebrada.

6. ¿En función de su respuesta anterior, con qué frecuencia usted realiza el manejo que le da a los residuos?

- a) 1 vez semana
- b) 2 veces semana
- c) 3 veces semana
- d) 1 vez por mes

e) Otra: ¿Cuál?: _____

7. Realiza separación de la “basura” según sus características (orgánicos: residuos vegetales y otros alimentos e inorgánicos: papel, plástico, cartón, etc.)?

SÍ

NO

Algunas veces

SI RESPONDIÓ:” SÍ O ALGUNAS VECES”, SIGA CON LA PREGUNTA 8

8. ¿Qué disposición hace de los residuos como sobras de alimentos crudos, restos de vegetales y otros generados en la cocina y jardín?

a) Alimentación animal.

b) uso como abono.

c) ambas a y b

d) ninguno.

e) otro.

9. ¿Sabía usted que los residuos sólidos orgánicos que se generan en la vivienda, pueden utilizarse como materia prima para la elaboración de abonos?

SÍ

NO

10. ¿Sabe usted que es el compostaje?

SÍ

NO

11. ¿Realiza usted actividades de agricultura o de ganadería?

SÍ

NO

12. ¿Qué tipo de fertilizantes prefiere?

a) Abonos naturales (orgánicos)

b) Abonos químicos

13. Suponga que el municipio implementa un programa de reciclaje, usted estaría dispuesto a entregar las basuras en dos bolsas diferentes; en una bolsa, orgánicos y en otra inorgánicos?

SÍ

NO

14. Suponiendo que se implemente un

15. programa reciclaje de residuos orgánicos, Le gustaría recibir capacitaciones para poder elaborar sus propios abonos naturales a partir de los residuos orgánicos que genera en su lugar de residencia o finca?

SÍ NO Por qué? _____

16. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir referente a los residuos sólidos?

- a) Reciclaje
- b) Compostaje
- c) Tratamiento
- d) Todos

17. Para usted que problemas genera, el mal uso de residuos:

- a) Contaminación ambiental ()
- b) Destrucción de los recursos naturales ()
- c) Afectación de la salud pública ()
- d) Todas las anteriores ()

18. ¿Qué proyectos le gustaría que se implementen en su comunidad?

- a) Capacitación para la realización de compost orgánico.
- b) Recolección de los residuos sólidos.
- c) Educación ambiental.
- d) Reciclaje de residuos sólidos.
- e) Contenedores temporales.
- f) Todos.
- g) Otros.

**ANEXO 11:
PLANILLA**

CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO VI DEL MUNICIPIO DE CARAPARÍ							
COMUNIDAD:					NOMBRE:		
FECHA:							
N°	FAMILIA	RESIDUOS DOMÉSTICOS		RESIDUOS PELIGROSOS	ESCOMBROS	CONTENEDOR	PESO TOTAL EN (Kg)
		ORGÁNICO (Kg)	INORGÁNICO (kg)	RESIDUOS HOSPITALARIOS (Kg)			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

ANEXO 12: GENERACIÓN PER-CÁPITA

GENERACIÓN PER-CÁPITA DEL PRIMER PESAJE DE LA PRIMERA SEMANA DEL MES DE AGOSTO

1. Comunidad de Yacunda:

- Población: 94 habitantes
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 48,268 Kg/día

$$\text{GPC} = \frac{\text{Generación kg/día}}{\text{Nº de Habitantes}}$$

$$\text{GPC} = \frac{48,268 \text{ kg/día}}{94 \text{ Habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,513 \text{ Kg/hab.día}$$

La generación en esta comunidad es elevada debido a que se encontró escombros y eso hace que la generación per-cápita este elevada.

2. Comunidad de Río Negro.

- Población: 99 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 64 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{64 \text{ kg/día}}{99 \text{ Habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,646 \text{ Kg/hab.día}$$

En esta comunidad el pesaje es elevado debido a que en la escuelita hicieron una actividad comunal donde los residuos fueron acumulados y depositados en los contenedores de la respectiva escuela.

3. Comunidad Campo Largo Hito 22

- Población: 183 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 48,96 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{48,96 \text{ kg/día}}{183 \text{ habitantes}}$$

183 habitantes

$$\text{GPC} = 0,268 \text{ Kg/hab.día}$$

4. Comunidad Las Sidras.

- Población: 289 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 63,552 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{63,552 \text{ kg/día}}{289 \text{ habitantes}}$$

289 habitantes

$$\text{GPC} = 0,219 \text{ Kg/hab.día}$$

5. Comunidad Gutiérrez

- Población: 112 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 25,59 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{25,59 \text{ kg/día}}{112 \text{ habitantes}}$$

112 habitantes

$$\text{GPC} = 0,228 \text{ Kg/hab.día}$$

6. Comunidad Cañaveral

- Población: 148 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 39,19 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{39,19 \text{ kg/día}}{112}$$

108 habitantes

$$\text{GPC} = 0,363 \text{ Kg/hab.día}$$

7. Comunidad San Nicolás.

- Población: 148
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 40,36 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{40,36 \text{ kg/día}}{148}$$

148 habitantes

$$\text{GPC} = 0,273 \text{ Kg/hab.día}$$

GENERACIÓN PER-CÁPITA DEL SEGUNDO PESAJE LA PRIMERA SEMANA DEL MES DE OCTUBRE

1. Comunidad de Yacunda

- Población: 94 habitantes
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 44,75 Kg/día

$$\text{GPC} = \frac{44,75 \text{ kg/día}}{94}$$

94 habitantes

$$\text{GPC} = 0,476 \text{ Kg/hab.día}$$

2. Comunidad de Río Negro.

- Población: 99 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 49,66 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{49,75 \text{ kg/día}}{99 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,503 \text{ Kg/hab.día}$$

3. Comunidad de Campo Largo Hito 22

- Población: 183 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 46,485

$$\text{GPC} = \frac{46,485 \text{ kg/día}}{183 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,254 \text{ Kg/hab.día}$$

4. Comunidad Las Sidras.

- Población: 289 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 89,418 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{89,418 \text{ kg/día}}{289 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,309 \text{ Kg/hab.día}$$

5. Comunidad de Gutiérrez

- Población: 112 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 25,19 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{25,19 \text{ kg/día}}{112 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,225 \text{ Kg/hab.día}$$

6. Comunidad de cañaveral

- Población: 108 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 35,52 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{35,52 \text{ kg/día}}{108 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,329 \text{ Kg/hab.día}$$

7. Comunidad de San Nicolás.

- Población: 148 habitantes.
- Cantidad de residuos que genera la comunidad: 34,395 Kg/día.

$$\text{GPC} = \frac{34,395 \text{ kg/día}}{148 \text{ habitantes}}$$

$$\text{GPC} = 0,232 \text{ Kg/hab.día}$$