

CAPÍTULO II

DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

Presentamos el desarrollo de las distintas etapas del programa, además se mencionan las actividades a realizar así como su duración.

Al final un diagrama general, nos permite visualizar más claramente lo siguiente:

- Total del tiempo que requiere el programa.
- La secuencia apropiada para cada una de las actividades.
- Las actividades que se realizan en forma simultánea.

INICIO DEL PROGRAMA.

Comprende las condiciones y las actividades necesarias para poder dar inicio al programa en cada escuela. Está marcada en días hábiles y la duración varía de 5 a 10 días, anteriores a la inauguración oficial del programa.

ACTIVIDADES POR ORDEN CRONOLÓGICO
1.- Contacto y concertación de compromiso por parte de la escuela y los coordinadores del programa. Para ello se realizarán reuniones con las autoridades escolares con el fin de promover el apoyo al programa.
2.- Formalizar compromisos y capacitar al personal docente y de intendencia.
3.- Se efectuarán reuniones con maestros, padres de familia y alumnos para explicarles en que consiste el programa y sus objetivos. Se les concientizará sobre el deterioro del ambiente y capacitará en el manejo del programa. (Muy importante)
4.- Se determinará por consenso general a qué se destinará el dinero obtenido con el programa de reciclaje. (Decisión de cada escuela exclusivamente)
5.- Se realizará estudio del área escolar para evaluar el aspecto general de la escuela en cuanto a limpieza, manejo de la basura, ubicación de basureros, lugar para establecer centro de acopio, etc. (formato anexo)
6.- Se observará y medirá la basura producida diariamente, para determinar cantidades y tipo; es decir envases, productos y envolturas, entre otros, para conocer hábitos de consumo y el tipo de residuos que se genera en mayor cantidad en la escuela. (formato anexo)
7.- Se establecerá el centro de acopio, con la colocación de tableros informativos y
8.- Se determinará el lugar para la composta. Se iniciará la excavación de las fosas de composta o instalación de composteros.
9.- Se verá la necesidad o no, de instalar pequeños contenedores (cajas), para recibir papel u otros desperdicios para su posterior acarreo al centro de acopio.
10.- Se decidirá si la recepción se hará diariamente o una vez a la semana y cómo se llevará el cómputo por salón en caso de hacerse concurso interno.
11.- Se difundirá material gráfico (folletos, carteles, etc.), para motivar y dar a conocer los beneficios del programa, para esto pueden desarrollarse los programas paralelos de diseño de carteles y logotipos

PRIMERA ETAPA

En esta etapa se dará inicio a las actividades propias del programa. Esta fase es vital para dar a conocer la formalidad y continuidad que requiere el proyecto, por lo tanto es muy importante salvar todos los obstáculos que se presenten, brindando a la escuela la información, capacitación, material, etc. que requieran para que no abandone el programa. Esta etapa inicia con la inauguración y la puesta en marcha del centro de acopio para terminar con la primera evaluación.

ACTIVIDADES POR ORDEN CRONOLÓGICO

1.- La inauguración oficial del programa en la escuela con una pequeña ceremonia, a la que asistirán las autoridades escolares.

2.- Puesta en marcha del programa; se inicia la recepción de materiales. Los niños y el personal de la escuela estarán capacitados en el manejo de los desechos sólidos.

3.- Comienza el llenado de la fosa "A" de composta.

4.- Durante los primeros días, se harán visitas periódicas, para resolver los problemas que se hayan presentado y así evitar contratiempos durante el desarrollo del programa.

5.- Se iniciará el graficado periódico de datos de la cantidad de residuos acopiados y el dinero obtenido por la venta de los mismos.

6.- Se pueden desarrollar programas paralelos, ver los más apropiados y su calendarización.

7.- Se cierra la fosa "A" de composta.

8.- Se realizará la segunda medición y observación de la basura que sale de la escuela, a fin de determinar las variaciones en su contenido, datos que se utilizarán para la evaluación y estadística (formato anexo)

9.- Los promotores recogen datos de las gráficas para evaluación.

SEGUNDA ETAPA

Inicia con la evaluación de la Primera Etapa

ACTIVIDADES POR ORDEN CRONOLÓGICO
1.- Se realiza la evaluación de la primera etapa por escuela y del programa en general, de acuerdo a los datos obtenidos.
2.- Comienza el llenado de la fosa "B" de composta.
3.- Se seguirá con las actividades propias del programa: recepción, separación y clasificación de desechos.
4.- Venta y graficado periódico de resultados.
5.- Desarrollo de programas paralelos.
6.- Se realiza la tercera medición y evaluación de la basura que sale de la escuela.
7.- Se cierra la fosa "B" de composta
8.- Los promotores recogerán los datos para la evaluación de la etapa.

TERCERA ETAPA

Al final de esta, se realizará la evaluación general del programa, ya que se ha completado el ciclo propuesto con el uso de la materia orgánica para la producción de abono.

ACTIVIDADES POR ORDEN CRONOLÓGICO
1.- Se realizará la evaluación de la segunda etapa.
2.- La fosa "A" de composta tendrá 3 meses de haberse cerrado, es el momento de abrirlo y extraer la composta.
3.- Se inicia nuevamente el llenado de la fosa "A".
4.- Actividades propias del programa: recepción, clasificación y separación.
5.- Con la extracción de la composta, es posible el desarrollo de los programas paralelos de estudio y mejoramiento del suelo e inicio del huerto escolar.
6.- Se realizará la última observación y medición de los desechos que salen de la escuela.
7.- Huerto escolar, actividades propias del cultivo.
8.- Cosecha.
9.- Se cierra la fosa "A"
10.- Es el momento de invertir las ganancias en el proyecto escolar elegido al inicio del programa y propiciar un debate entre alumnos, con el fin de que sean ellos los que evalúen su actuación y la utilidad del programa.
11.- Se realizará la evaluación general del programa.
12.- Se concluirá sobre la aportación del programa y su influencia en la conciencia ambiental del niño, así como su beneficio en relación con el ambiente.
13.- Se informará y reportará conclusiones a las instituciones participantes. (Llenar última gráfica).

DIAGRAMA GENERAL DE LAS TRES ETAPAS

Actividades en orden cronológico	PRIMERA ETAPA OCT - DIC												SEGUNDA ETAPA ENE - MZO												TERCERA ETAPA ABR - MYO												Evaluación Junio				
	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Semanas																																									
Inauguración oficial	I																																								
Actividades programa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Se inicia llenado fosa "A" composta	I																								I																
Ventana y Graficado	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
Visitas de seguimiento	I	I	I										I												I																
Análisis y medición de la basura													I												I													I			
Se cierra fosa "A" composta													I																												
Se recogen datos de evaluación													I												I													I			
Se inicia llenado de la fosa "B" composta													I																												
Desarrollo prog. Paralelos								X	X										X	X										X	X										
Evaluación por etapa													I												I													I			
Se cierra fosa "B" de composta																									I																
Se abre la fosa "A" extrae composta																									I																
Progr. paralelo huerto escolar																					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Se abre fosa "B" de composta																																						I			
Se abona huerto con composta																									X																
Venta hortalizas y composta																																						X	X	X	

Elaboración de Informes.

Para conocer el impacto que estamos causando en nuestro ambiente, tanto en la conservación de recursos naturales como la disminución de la producción de basura, pero sobre todo en el logro del objetivo central, de formar en los estudiantes una actitud responsable hacia la naturaleza, se han diseñado hojas de registro, formatos de evaluación y encuestas que nos permitirán evaluar la efectividad y alcance de nuestro programa, así como validar rápidamente los logros alcanzados en cada una de las etapas. A continuación describimos cada uno de ellos y presentamos los formatos propuestos.

Observaciones sobre el Área Escolar.

En este formato se registrarán las observaciones sobre el área escolar antes del inicio y al final del programa, anotándose el número de basureros, su ubicación, qué tipo de productos se venden en la escuela, y recogiendo impresiones sobre el aspecto de limpieza de cada una de las partes de la escuela (pueden añadirse fotos). Se investigará cómo se maneja la basura en la institución y nos permitirá determinar los lugares más apropiados para establecer el centro de acopio escolar y la composta.

Análisis y Medición de Basura.

En este formato se registrará la cantidad y peso de basura que sale de la escuela, así como los productos más comunes en ella, de acuerdo a las envolturas o empaques que se encuentren.

Es donde esta la oportunidad de Reducir y Reusar

Este análisis se realizará en 4 ocasiones durante el programa.

La primera al iniciar y posteriormente al final de cada una de las 3 etapas, a fin de poder usarlo en las evaluaciones correspondientes.

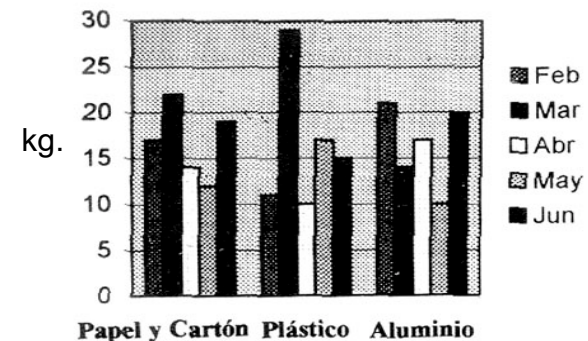
Una sola hoja servirá para el registro durante todo el programa. También se puede acompañar de fotografías.

Hoja de control de Entregas al Centro de Acopio.

Se manejará una hoja por etapa, anotándose las fechas de entregas al centro de acopio en ella se registrarán los kgs, el precio al momento de la entrega y la cantidad de dinero obtenido por cada uno de los residuos. Así como las acciones de Reducir y Reusar.

RELLENO CONTROLADO

En éstos la basura se deposita en agujeros, (muchas veces aprovechando barrancas naturales) y se tapa con tierra formando capas. Este método produce contaminación en el subsuelo y en los mantos acuíferos.



Gráficas.

Estas gráficas se encontrarán en el centro de acopio en las cabeceras de los contenedores para que los niños observen los resultados obtenidos, estas tendrán datos de kgs. Residuo contra dinero obtenido por la venta; kgs. Residuo contra recursos naturales salvados o ahorrados; kgs de material acopiado contra ahorro de energía o agua, etc. ver ejemplos.

Para facilitar el graficado podemos usar los datos que obtenemos de la hoja de control de entregas al centro de acopio y auxiliarnos para el cálculo de recursos naturales ahorrados con la respectiva hoja de registro.

Al finalizar se llena la última gráfica y se anexa al informe final.

Encuestas.

Estas se realizarán para medir, si con el programa se obtienen cambios de actitud y en los hábitos de consumo. Se aplicará al inicio del proyecto y al final del ciclo escolar.

Mi perfil para hacer compras

(a nivel adulto) y ¿ Cómo compro? y ¿ Cómo uso lo que compro ?

(a nivel infantil).

Se aplicarán a padres de familia, maestros y niños, se confrontarán los resultados obtenidos antes y después.

Se pedirá a los alumnos que contesten el cuestionario en el salón de clases y que lleven a su casa el que debe ser resuelto por sus padres.

En caso de que se presenten dificultades para aplicar las dos encuestas, se manejará una sola forma, que cubrirá el antes y el después , ver el formato de encuesta de hábitos y actitudes relacionados con el reciclaje y se usará al final del programa.

Queda a criterio del maestro aplicar las encuestas en aquellas que por su nivel socioeconómico no lo considere adecuado.

Nota: Una vez realizadas las encuestas, así como el total de análisis de la basura y la observación del área escolar, estos formatos deberán enviarse a el Instituto Coahuilense de Ecología vía su promotor o Coordinador Regional o directamente.

OBSERVACIONES SOBRE EL ÁREA ESCOLAR.

NIVEL SOCIOECONÓMICO. _____
ESCUELA. _____
DIRECCION. _____
RESPONSABLE PROGRAMA. _____

No. de alumnos _____ Turno _____
No. de botes de basura _____ Ubicación adecuada () inadecuada ()
Sitios donde están ubicados _____

ASPECTO GENERAL

Limpeza de la escuela en general	excelente ()	buena ()	regular ()	mala ()
Salones	()	()	()	()
Baños	()	()	()	()

Cuenta con cooperativa o cafetería _____
Qué tipo de productos se venden _____

FORMA EN QUE SE MANEJA LA BASURA

Días que se recoge _____ A qué horas _____
En que se deposita Tambos () Bolsas () Contenedores () Otros ()
Nombre del encargado _____
Número de personas que trabajan en intendencia _____
Dónde se concentra la basura antes de salir de la escuela _____
Quién recoge la basura del plantel Municipio () Particular () Otros ()
Alguien en la escuela recoge algún tipo de desecho para venta _____
Observaciones _____

Existen las condiciones para establecer fácilmente un centro de acopio _____
Un lugar donde hacer la composta _____
Qué lugares serían los más apropiados para cada caso. _____
Si es posible, favor de anexar fotografías y croquis del sitio donde estén los botes y donde se concentra la basura.

HOJA DE CONTROL DE ENTREGA AL CENTRO DE ACOPIO

Fecha	Periódico		Papel Archivo		Cartón		Aluminio		Plástico		Vidrio		Entregó
	Kgs	\$	Kgs	\$	Kgs	\$	Kgs	\$	Kgs	\$	Kgs	\$	
	Total		Total		Total		Total		Total		Total		
	Total		Total		Total		Total		Total		Total		
	Total		Total		Total		Total		Total		Total		
	Total		Total		Total		Total		Total		Total		
	Total		Total		Total		Total		Total		Total		
Total													

HOJA DE REGISTRO DE RECURSOS NATURALES AHORRADOS

Escuela:		Ciclo Escolar:
Club:	Responsable:	

Recursos ahorrados por tonelada de material reciclado

Material enviado a reciclaje	Kgs. Vendidos	Tipo de Recurso Natural Salvado	Cantidad Ahorrada de Materia Prima	Litros de Agua	Electricidad Kilowatts/hr.	Espacio tiraderos m ³
Papel Periódico Papel en gral. Cartón		Renovable				
Aluminio		No Renovable				
Plástico		No Renovable				
Vidrio		No Renovable				

Mi perfil para hacer compras.

Marque con una X en la columna que mejor refleje su “perfil para hacer compras “ actualmente.
Sea honesto.

Siempre ^A
Veces Nunca

1.- ¿Considera si realmente necesita un producto antes de comprarlo?			
2.- ¿Piensa en lo que va a pasar con un producto o empaque cuando usted lo desecha?			
3.- ¿Intenta reusar las cosas en lugar de descartarlas para comprar productos nuevos?			
4.- ¿Considera los desperdicios, la contaminación que resulta de la fabricación de los productos que usted compra			
5.- ¿Coopera en el reciclaje de algún producto?			
6.- ¿Hace compras en tiendas que venden artículos usados o en venta de cochera?			
7.- ¿Usa trapos de cocina o esponjas en lugar de toallas de papel u otros productos de papel desechables?			
8.- ¿Evita el uso de productos desechables como son los pañales, las navajas o los encendedores cuando hay alternativa de duración prolongada disponibles?			
9.- ¿Evita la “Comida rápida” que se vende con empaque de plástico o papel en exceso?			
10.-¿Prepara como abono la basura de la cocina u otras sustancias orgánicas que se descomponen?			
11.-¿Repara los artículos rotos cuando la reparación cuesta más o menos lo mismo que un producto nuevo?			
12.-¿Prefiere productos a granel sin empaques excesivos cuando los encuentra disponibles?			
13.-¿Lee artículos de información para consumidores para enterarse de los productos más duraderos?			
14.-¿Se queja con los fabricantes acerca de los productos con materiales y empaques con menos duración?			

¿ CÓMO COMPRO ? Y ¿ CÓMO USO LO QUE COMPRO?.

Siempre A veces Nunca

Marca una X en la casilla que exprese mejor lo que piensas.

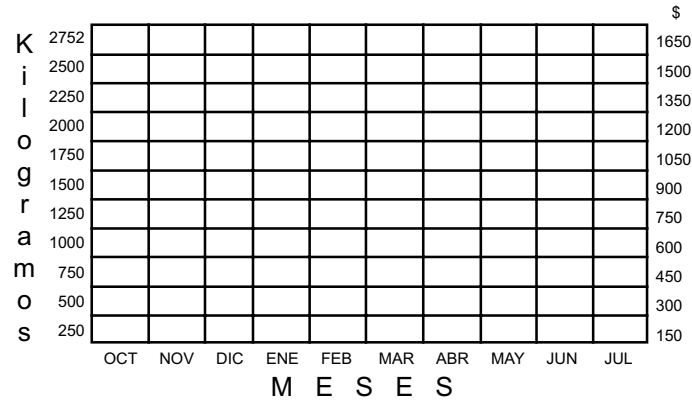
1.- ¿Cuándo compras algo, piensas si realmente lo necesitas?			
2.- ¿Piensas qué va a pasar con el producto ó con el empaque cuando lo tiras?			
3.- ¿Tratas de usar las latas de alguna otra forma, actividad o juego, antes de tirarlos o comprar algo nuevo?			
4.- ¿Piensas que al fabricar los productos que compras se pudo haber causado contaminación o daño a la naturaleza?			
5.- ¿Piensas en toda la basura que sale de tus compras?			
6.- ¿Compras artículos usados?			
7.- ¿Separas tu basura para reciclaje?			
8.- ¿Cuándo compras tus dulces te fijas que sus empaques o envolturas pueden ser reciclados?			
9.- ¿Evitas usar productos desechables, es decir que sólo se usarán una sola vez?			
10.-¿Utilizas adecuadamente tus útiles escolares, para evitar tener que reponerlos durante el año?			
11.-¿Reparas tus juguetes cuando se rompen o descomponen?			
12.-¿Desperdicias muchas hojas de papel al hacer tus trabajos escolares?			
13.-¿ Te fijas que los empaques de lo que compras tenga el símbolo que indica que se puede reciclar?			
14.-¿Sabes de que están hechos tus útiles escolares, juguetes, etc. y qué recursos naturales se usaron para fabricarlos?			
15.-¿Usas muchas veces una misma bolsa para llevar tu lonche o tus útiles escolares?			
16.-¿Platicas con tus papás y amigos, sobre el problema que es la producción de la basura?			

Encuestas de hábitos y actitudes relacionados con el reciclaje.

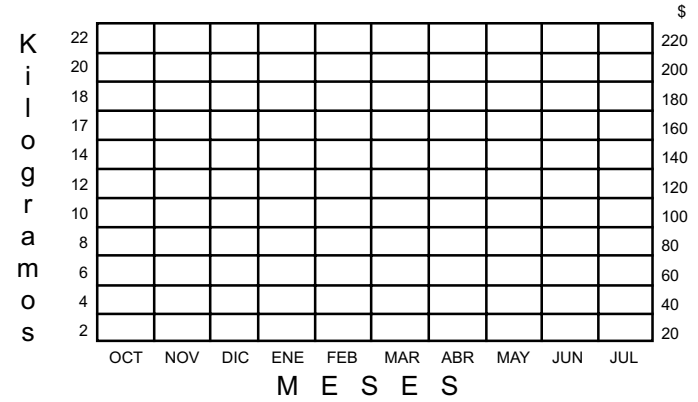
Conteste las siguientes preguntas escribiendo una X en la casilla que responda a las siguientes preguntas. Contesta ambas columnas.

	Antes		Ahora	
	SI	NO	SI	NO
1.- ¿Cuándo compras algo, piensas si realmente lo necesitas?				
2.- ¿Piensas qué va a pasar con el producto ó con el empaque cuando lo tiras?				
3.- ¿Tratas de usar las latas de alguna otra forma, actividad o juego, antes de tirarlos o comprar algo nuevo?				
4.- ¿Piensas que al fabricar los productos que compras se pudo haber causado contaminación o daño a la naturaleza?				
5.- ¿Piensas en toda la basura que sale de tus compras?				
6.- ¿Compras artículos usados?				
7.- ¿Separas tu basura para reciclaje?				
8.- ¿Cuándo compras tus dulces te fijas que sus empaques o envolturas pueden ser reciclados?				
9.- ¿Evitas usar productos desechables, es decir que sólo se usarán una sola vez?				
10.-¿Utilizas adecuadamente tus útiles escolares, para evitar tener que reponerlos durante el año?				
11.-¿Reparas tus juguetes cuando se rompen o descomponen?				
12.-¿Desperdicias muchas hojas de papel al hacer tus trabajos escolares?				
13.-¿Te fijas que los empaques de lo que compras tenga el símbolo que indica que se puede reciclar?				
14.-¿Sabes de que están hechos tus útiles escolares, juguetes, etc. y qué recursos naturales se usaron para fabricarlos?				
15.-¿Usas muchas veces una misma bolsa para llevar tu lonche o tus útiles escolares?				
16.-¿Platicas con tus papás y amigos, sobre el problema que es la producción de la basura?				

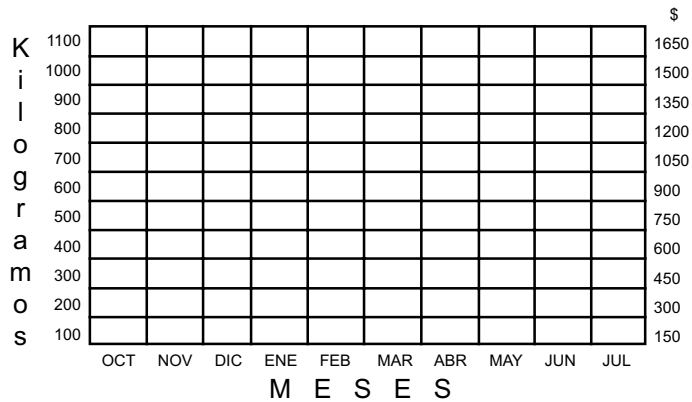
Kgs. PAPEL Y CARTÓN VENDIDO



Kgs. ALUMINIO VENDIDO

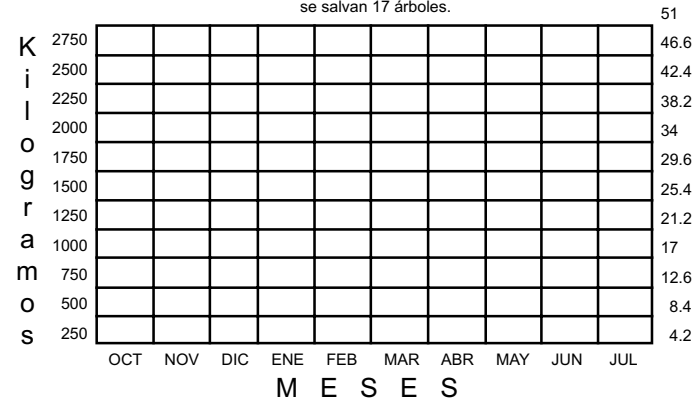


Kgs. PLÁSTICO VENDIDO



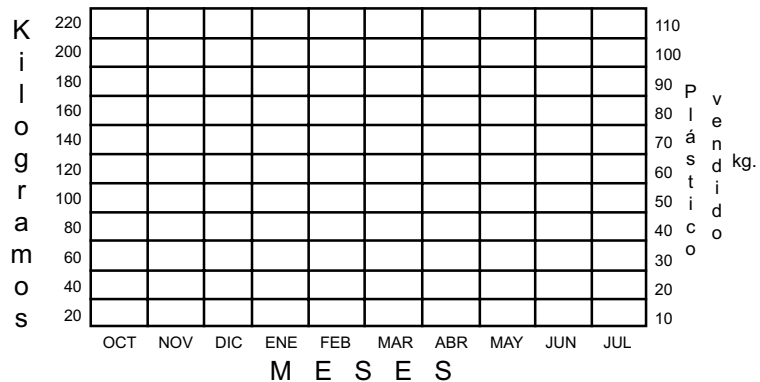
ÁRBOLES SALVADOS

Por cada tonelada de papel y cartón reciclado se salvan 17 árboles.



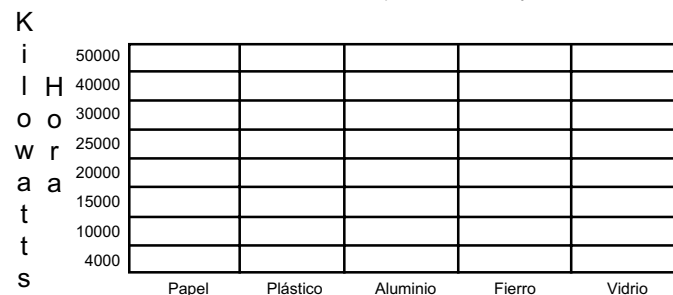
Kgs. DE PETRÓLEO NO EXTRAÍDO

Por Kgs. de plástico que reciclamos



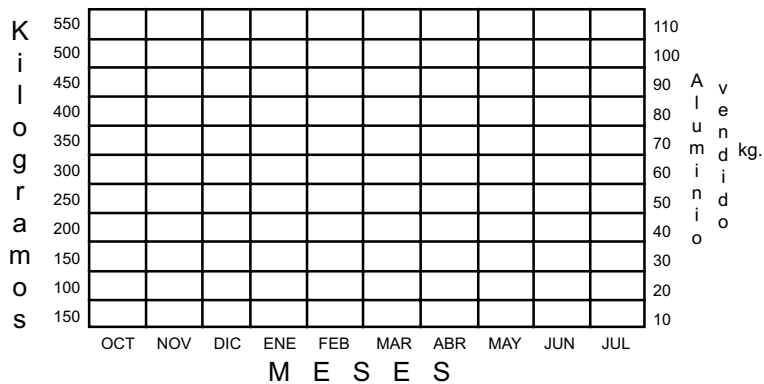
ENERGIA ELÉCTRICA AHORRADA

En los diferentes procesos de reciclaje



Kgs. DE BAUXITA NO EXTRAIDA

Por Kgs. de aluminio que reciclamos



LITROS DE AGUA AHORRADA

En los diferentes procesos de reciclaje

