

## XVIII Congreso de Investigación

Titulo del proyecto:

Bote inteligente

Autores:

BALBOA Madrigal, Diego

DIAZ Graham, Silvia Alejandra

GONZALEZ Garza, Osbel Ángel

LAWRENCE Ramírez, David John

PEREYRA Losada, Alejandra

Asesor:

Ing. Alma Delia Hernández Sánchez

Escuela:

Secundaria, del Colegio Arji

Área en la que participa el trabajo:

Ciencias

### Antecedentes

Hicimos esto como proyecto de ciencias ya que en una encuesta que se realizo se calcula que en México se generan 90,000 toneladas de basura diario, de los cuales 30,000 toneladas se descomponen a cielo abierto. Por lo tanto con este proyecto se ayudara a separar la basura y así lograr que se recicle y no se descomponga a cielo abierto. Por otra parte, no se talaran tantos árboles y eso beneficia al ambiente.

### Objetivo

Lograr que para las personas en el hogar sea más fácil y divertido tirar la basura y así lograr menos contaminación en el ambiente y sea más fácil reciclarla, ya que esta va a estar separada.

### Metodología

Se fabricaran 3 botes de basura ya sean de madera, metal o plástico el que mas nos convenga para lo que queremos lograr. Uno será para materia orgánica, otro para papel y cartón y el último para latas y plástico. Con las duelas de madera se hará una base para sostener los 3 cilindros que serán los botes. Con el MDF se cubrirá todo para que se vea como un mueble y se harán las tapas. A los costados se le harán dos puertas para sacar los botes, las cuales se atornillaran al mueble con visagras de 1  $\frac{1}{2}$ " y se cerraran con topes. Se le colocaran 4 rodajas para poderlo mover, por la parte de abajo. El mueble se pintara con pintura vinílica blanca con ayuda de una brocha.

Para el primero que es de materia orgánica, se utilizara un procesador de alimentos que estará en una base de madera. Se utilizara un tubo de p.v.c. de 1" y un codo de p.v.c de 1" para el desagüe. Se colocara un pedazo de madera para colocar 1 llave de agua y 1 tramo de manguera de plástico de  $\frac{1}{2}$ " que será conectada en la llave de paso para que

salga agua.

Para el segundo que es de cartón y papel, se utilizara una división de MDF en el mismo bote para separar el cartón del papel.

Para el tercero que es de latas y plásticos, se utilizara una prensa que se colocara en un pedazo de madera colocado arriba de la tapa y la tapa se podrá doblar para que la lata ya aplastada caiga en el bote.

Se decorara el mueble con unas etiquetas y micas para indicar en que bote se debe tirar la basura, los cuales se pegaran en cartulina ilustración negra.

Se le colocaran accesorios para guardar las bolsas de basura en el costado del mueble en la cual se guardara una caja de bolsas de basura.

Antes de la presentación en la escuela se hará una presentación con los papas para ensayar y ver que el proyecto funcione.

Para la presentación en la escuela a los botes se le colocaran bolsas de basura y se utilizaran desechos como: latas de refrescos, tetra-packs de leche y jugos, papel y desechos orgánicos para indicar como se debe usar el bote. En el desagüe de p.v.c. se colocara una cubeta de plástico para ver como la comida ya triturada.

Se investigara en páginas de Internet, bibliotecas, etc. que es lo que México esta haciendo con la basura que se genera en casa. Se ira a los basureros del estado a tomar fotos de toda la basura que se genera y ver que hacen aquí en Tabasco con ella.

Una vez elaborado el Bote Inteligente se probará de la siguiente manera, se tendrá durante 2 días en casa de alguna de las niñas y se invitara gente para que lo pruebe y otros dos días con los niños. Los datos que se generen se colocaran en el cuestionario que se presenta a continuación.

## Resultados

## Conclusión

Conforme han pasado los años nos hemos dado cuenta que el planeta se a contaminado con el exceso de basura que se genera día con día. La preocupación actual es que en menos de 40 años se han multiplicado 9 veces la producción de basura por persona, por lo que ha pasado hacer para la ciencia y la tecnología una parte muy importante a resolver.

Por lo tanto comprobamos que el bote inteligente, si ayuda al medio ambiente y fueron buenos los resultados de la gente hacia el, tuvo mucha aceptación.

## Bibliografía

HYPERLINK "http://www.jornada.una.mx/2004/08/16/006nlsec.html" [www.jornada.una.mx/2004/08/16/006nlsec.html](http://www.jornada.una.mx/2004/08/16/006nlsec.html), Un negocio perdido en el suelo, Autor: Ricardo Blanco Velásquez, Año: 2004, Fecha de la visita: 4/oct/06.

## Desarrollo

EMBED Excel.Chart.8 \s

EMBED Excel.Chart.8 \s