

Como hacer un aire acondicionado casero súper potente

Bienvenidos a este canal sobre tecnología y soluciones ingeniosas, en esta oportunidad les voy hablar sobre un aire acondicionado casero, el cual les voy a enseñar como se hace y que realmente funciona.



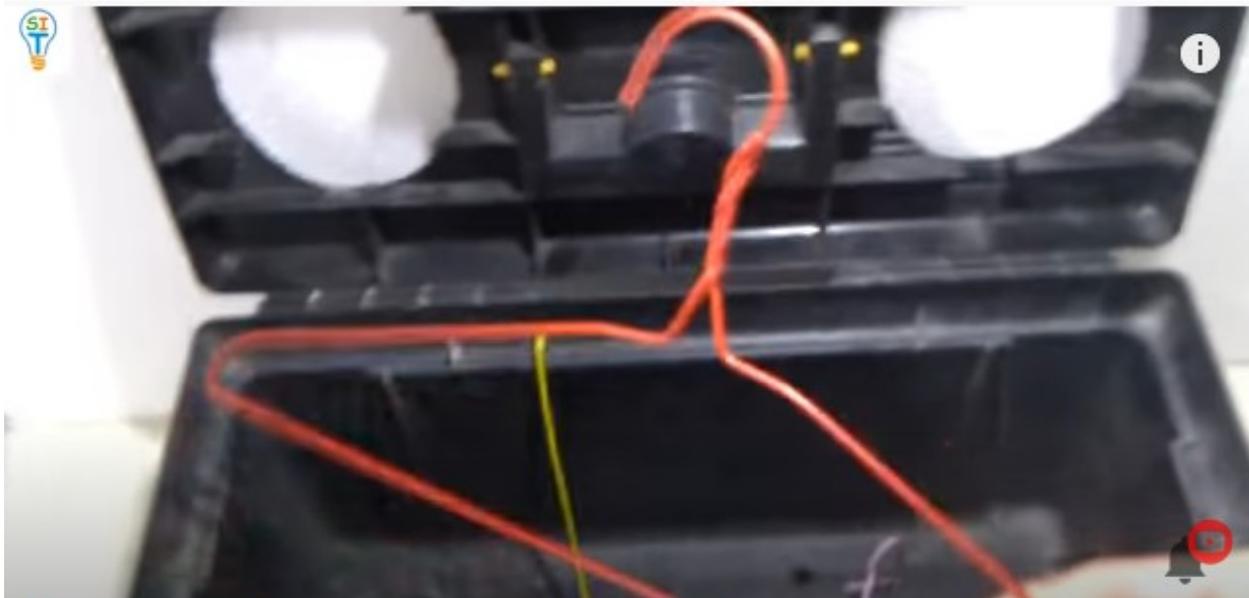
Lo primero que podemos ver es que se va a utilizar una caja de herramientas a la cual se le realizan en la tapa dos agujeros redondos de manera muy fácil con algo caliente ya que es de plástico, los cuales uno va a funcionar como entrada y el otro como salida y es importante que estos agujeros estén algo separados, no estén tan cerca. Se escogió una caja de herramientas porque sería ideal y practico porque se puede llevar a cualquier lado; aunque esto es solo un ejemplo pero se puede hacer con cualquier otra caja diferente aunque es recomendable que sea de plástico o de anime.



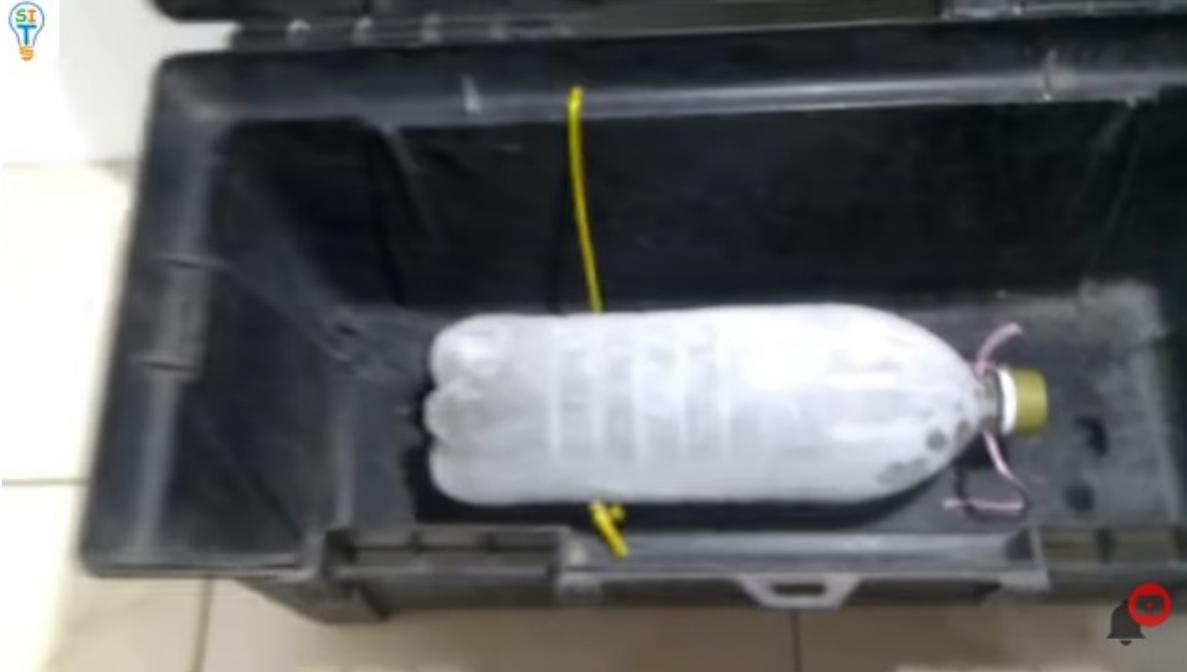
Entonces ahora cual es la idea de este aire acondicionado; bueno primero debemos buscar dos botellas grandes de agua congelada, debemos tener la caja completamente vacía.



También tenemos que hacer unas bases de metal las cuales las podemos realizar con unos ganchos de ropa abriéndolos desde la base y luego en las puntas se les hace unos dobles.



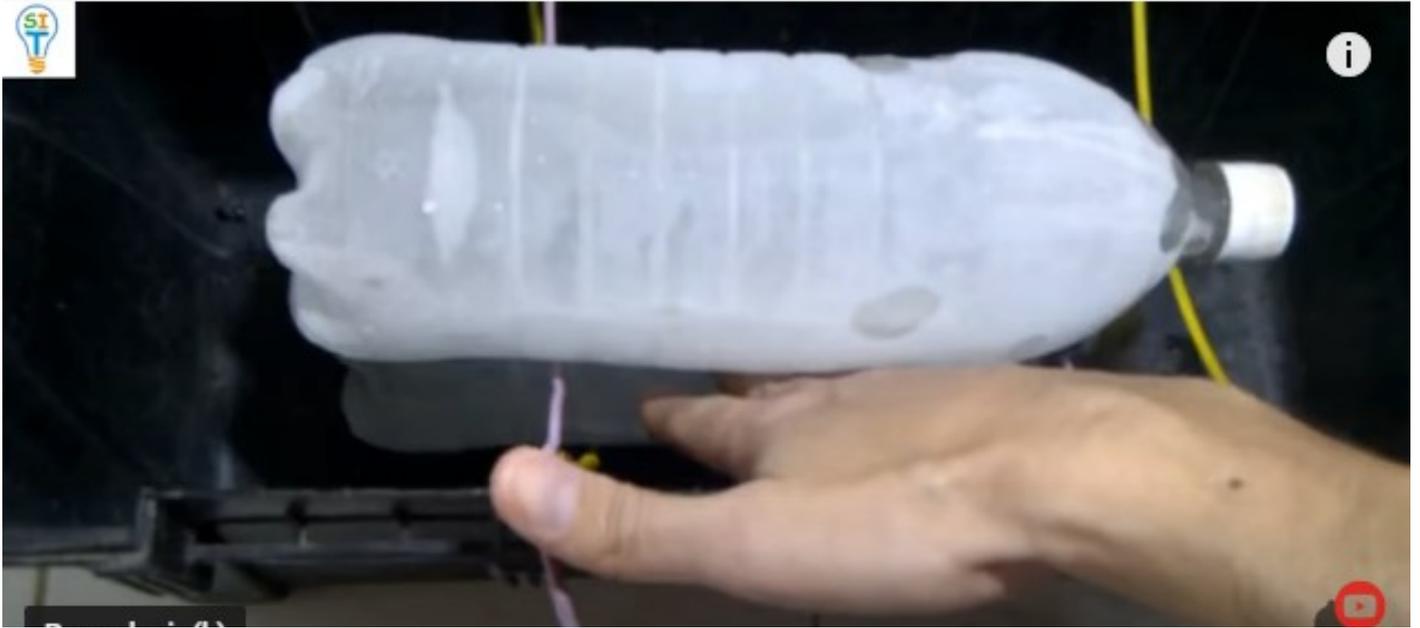
Al tener todo listo y organizado, las bases de metal colocamos primero dos en la parte de debajo de la caja para que sostenga una de las botellas y que no toque el fondo de la caja.



Luego por encima colocamos otras dos bases, para que sostenga la segunda botella.



Es muy importante que no se toquen entre ellas o que queden algo separadas, y que ambas queden suspendidas verificando que la caja pueda cerrarse correctamente.



Podemos notar que la idea de esto es que una de las aberturas entre el aire a una temperatura mayor, y la otra abertura va a salir a una temperatura menor.



Esto se logra primero impulsando el aire para que entre y eso lo logramos con un ventilador extractor, en este caso ayuda a que entre aire y haya circulación y luego salga por la otra abertura; esa es la idea básicamente de este ventilador extractor.



En este caso usamos un ventilador extractor de 115V, 0,22mAh, pero si no se tiene uno así se puede utilizar uno de 12V, que son los que se le sacan a las fuentes de poder viejas de Pc las cuales lo traen en la parte de atrás, la diferencia es que impulsa menos aire.



Por el momento para la explicación se va a utilizar el ventilador más grande, se coloca por una de las aberturas el ventilador que nos va a impulsar el aire y por la otra abertura va a salir el aire más frío que el que entra.



Y como se logra esto; bueno aquí tendremos que explicar un poco de cómo funcionan los aires acondicionados para poder entender porque este aire acondicionado casero va a funcionar.

Básicamente un aire acondicionado lo que va hacer es que el aire que entra al tocar un área que está mucho más fría él lo que va hacer es condensar parte del agua que tiene ese aire porque en el ambiente el aire caliente se asocia también con el aire húmedo. En este caso el calor se lo va a extraer las botellas fría; al pasar el aire por media de ellas al chocar con esa superficie va a empezar a dejar la humedad en forma de gotas de agua alrededor de la botella y se va a empezar a dejar a depositar en la caja.



Por eso va a ser importante que la caja este vacía para demostrarle que en el tiempo que se va a dejar funcionar se va a ver como al final se le va a acumular bastante agua y esto es lo que ocurre en los aires acondicionados que se tienen en casa se pueden notar que a ellos se les coloca una especie de ducto para que el agua que ellos botan se vaya por un lado, pero si se pudiera recoger se darían cuenta cuánto más o menos se recoge por hora.



Entonces lo que vamos a hacer es ponerlo en funcionamiento por dos horas para ver cuánta agua se puede recoger y lo podemos comparar con lo que produce un aire de 2000BTU; para darnos cuenta que este aire realmente va a funcionar porque va a extraer el agua que tiene el ambiente y es lo que hace básicamente un aire acondicionado.



Pero entonces cual es la diferencia del aire casero con el aire normal, que la separación entre las superficies de contacto son mucho más fina por eso se supone que es más eficiente; por eso es que al realizar el aire casero se intenta que tenga más recorrido hacia la salida y que este suspendido para que actúe como especie de camarilla por donde pase el aire y que quede en la parte de la humedad; osea que lo que se intenta es imitar lo más posible el aire acondicionado, la diferencia es que el aire acondicionado enfría las rejillas por donde pasa el viento con la compresión y descompresión.



Y en el caso del aire casero no se hace esto sino que se coloca unos elementos que ya están fríos, y se van a ir descongelando y por eso se deben ir cambiando las botellas, si se quiere una mayor eficiencia entonces se deben tener varias botellas congeladas para ir las cambiando cada cierto tiempo o tener un embace más grande para que pase más aire por mayor cantidad de botellas y verán una eficiencia mucho mayor.

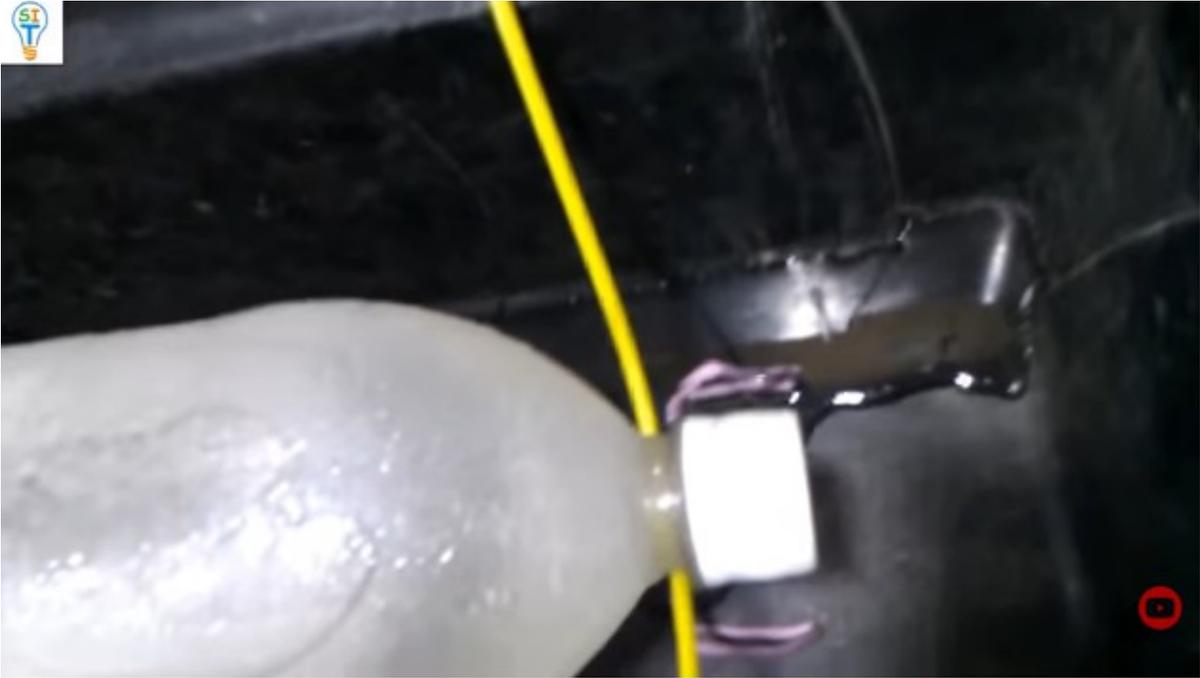


Entonces al terminar de explicar todo el procedimiento nos vamos a la parte práctica; colocando el ventilador extractor de un lado y lo conectamos; podemos ver que de la otra abertura empieza a salir aire más frío ya que se supone que por el ventilador extractor está entrando aire del espacio. Si ustedes van hacer un aire acondicionado casero, es recomendable que sea en un lugar relativamente pequeño, por ejemplo un cuarto ya que no se puede utilizar un aire acondicionado así para toda una casa porque no va hacer eficiente en ese caso.

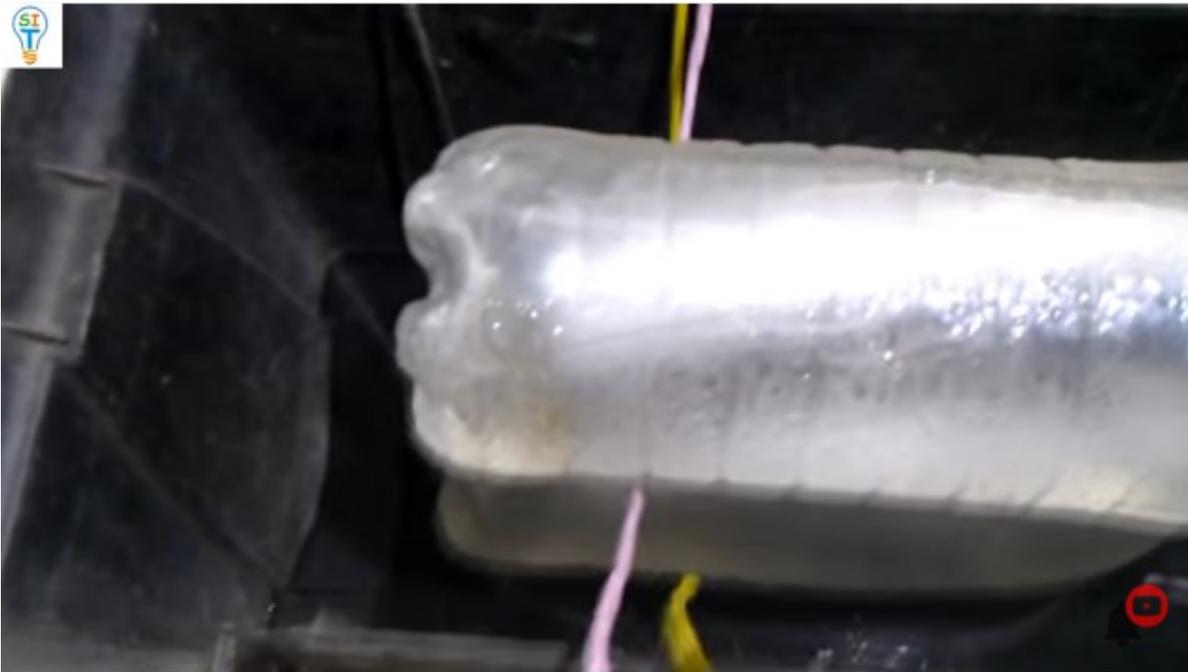


Lo dejamos funcionar un largo rato, y luego se mostrara que va a suceder internamente, básicamente aparte de que se está enfriando el ambiente, dentro del recipiente se va a ir acumulando toda la humedad que le estamos sacando al espacio y entonces enfría el ambiente.

Al esperar una media hora más o menos al observar que sucede internamente podemos ver que se empieza acumularse agua en el fondo del recipiente.



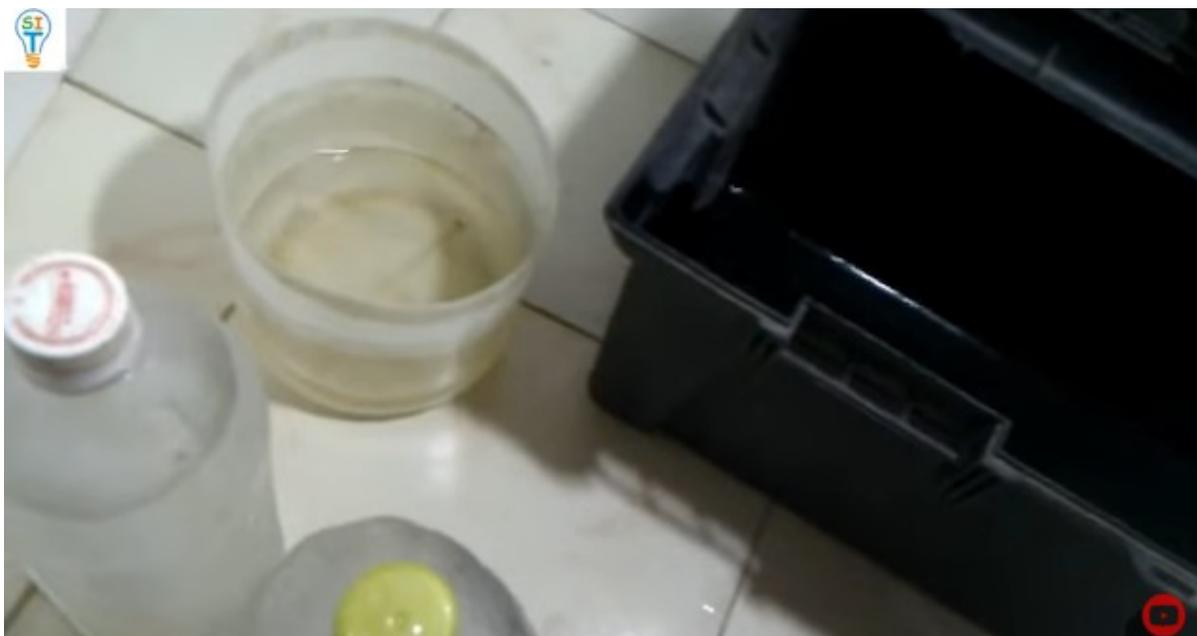
Lo dejamos funcionar más tiempo alrededor de tres horas ya que el ambiente ha enfriado, al destaparlo vemos los potes congelador que ya están descongelados y al fondo del recipiente podemos ver que esta todo cubierto de agua, y esa agua es toda la que se ha absorbido del ambiente.



Luego se retiran las botellas congeladas, y retiramos el agua que tenemos en el fondo de la caja midiéndola en un pote, y podemos ver la cantidad de agua que se sacó del aire acondicionado solamente utilizando las botellas congeladas, entonces esta cantidad de agua es comparable a lo que se produce en un aire normal.



Con esto se demuestra la eficiencia de este aire acondicionado casero, solo me queda decirle que ustedes lo pueden hacer en su casa con muchas más botellas, lo importante es que hayan entendido cual es la idea o el concepto de este aire acondicionado. Es un aire mucho mejor de los que pueden haber visto por internet; muy sencillo de hacer solo tomando en cuenta como colocar las botellas de cierta manera para obtener una eficiencia máxima la cual ha quedado demostrada.



También les quiero decir que en mis siguientes temas, les explicare como hacer un aire casero pero con una placa de peltier, la cual se va a colocar con un disipador grande o con dos, eso será en otro de mis temas



Para mas cursos tutoriales <https://cursodigital.info>

Para ver el video completo <https://youtu.be/iA2ux2GGHS8>