



Diseño y construcción de un condensador fundamentado en un sistema frigorífico CODAA

Hermelinda García Pascual¹ y Alondra Anahí Ortiz Verdín²

1 Universidad Politécnica de Querétaro, 2 Universidad Politécnica de Querétaro. hermegar069@gmail.com

Un condensador de agua tiene como principal objetivo abastecer de agua a aquellos lugares en el que el recurso es muy limitado, el presente proyecto tiene como finalidad diseñar y fabricar un prototipo capaz de generar agua por medio de la condensación, principalmente para demostrar que es posible tener una fuente distinta a las ya conocidas de agua, el proveer agua a comunidades que no cuenten con este recurso, generar un prototipo sustentable económico y accesible para todo mercado así como diseñar un prototipo de tal manera que su mantenimiento sea mínimo y de bajo costo con material reciclado. Se diseñó en el Software SolidWorks versión 2016 un prototipo cuyas características permitan generar agua a partir de la condensación de la humedad de la atmósfera, así mismo, para determinar su buen funcionamiento e implementación es indispensable identificar características del lugar apropiado para que este sea útil y pueda implementarse. Los parámetros evaluados en el fueron temperatura y presión a la entrada y salida del condensador. Como resultados se obtuvo que cada hora de trabajo, el condensador será capaz de condensar 30 ml de humedad.