



Ciudad de México, a 5 de enero de 2017

## COMUNICADO DE PRENSA

### CONSTRUYEN POLITÉCNICOS FÁBRICA DE TABIQUES PORTÁTIL

- **Produce una pieza en 15 segundos y su costo es menor a 5 mil pesos**

#### **C-004**

Con ingenio, creatividad y conocimiento, estudiantes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 4 “Lázaro Cárdenas”, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), reciclaron diversos metales y construyeron una fábrica portátil de tabiques similares a los convencionales, pero con menor costo.

La tabiquera manual está dirigida a personas que podrían usar los recursos primarios que tienen a su alcance como son tierra amarilla o arenilla, a la que se agrega un poco de cemento para elaborar los tabiques que pueden utilizar en la construcción de sus casas o iniciar un negocio.

Los estudiantes politécnicos rescataron láminas y tubos de metal reciclado para armar el prototipo mecánico, que consta de una caja con placas laterales, cilindros internos y soportes, además de una tapa que compacta los tabiques por medio de un sistema manual de palanca, la cual comprime el material en forma rectangular.



La máquina desarrollada por Isabel Susana Jiménez Salinas, Lupita Monserrat Pérez Gachuz y Juan Manuel Alcántara Jaime fabrica blocks en distintos grosores. Las piezas cuentan con dos hoyos, de tal manera que puedan ser unidas por una varilla.

Guiados por los profesores Yvon Chávez Méndez y Juan Domingo Batista García, los estudiantes de la carrera técnica de Procesos Industriales experimentaron con diversos materiales hasta que lograron la mezcla adecuada que ofrece una compactación perfecta y favorece el desmolde del block sin dañarlo.

A diferencia de las máquinas comerciales, que por ser grandes, automatizadas y con sistemas hidráulicos o neumáticos, cuestan desde siete hasta cien mil pesos, el prototipo que los politécnicos llamaron *TabiMan* tiene un precio inferior a los 5 mil pesos y produce un tabique cada 15 segundos, lo que equivaldría a fabricar más de 200 unidades en una hora y cerca de 2 mil en una jornada laboral.

Para lograr el prototipo final que presentaron en la clase de Desarrollo de Proyectos y posteriormente incluyeron en el Programa Poliemprende del CECyT 4, los alumnos aplicaron diversos conocimientos de su carrera como son, sistema de fuerza, presión aplicada y tecnología de los materiales.

Por su tamaño compacto y facilidad de transporte los politécnicos no descartan la posibilidad de iniciar en breve el proceso de patente y posterior comercialización.

===000===