

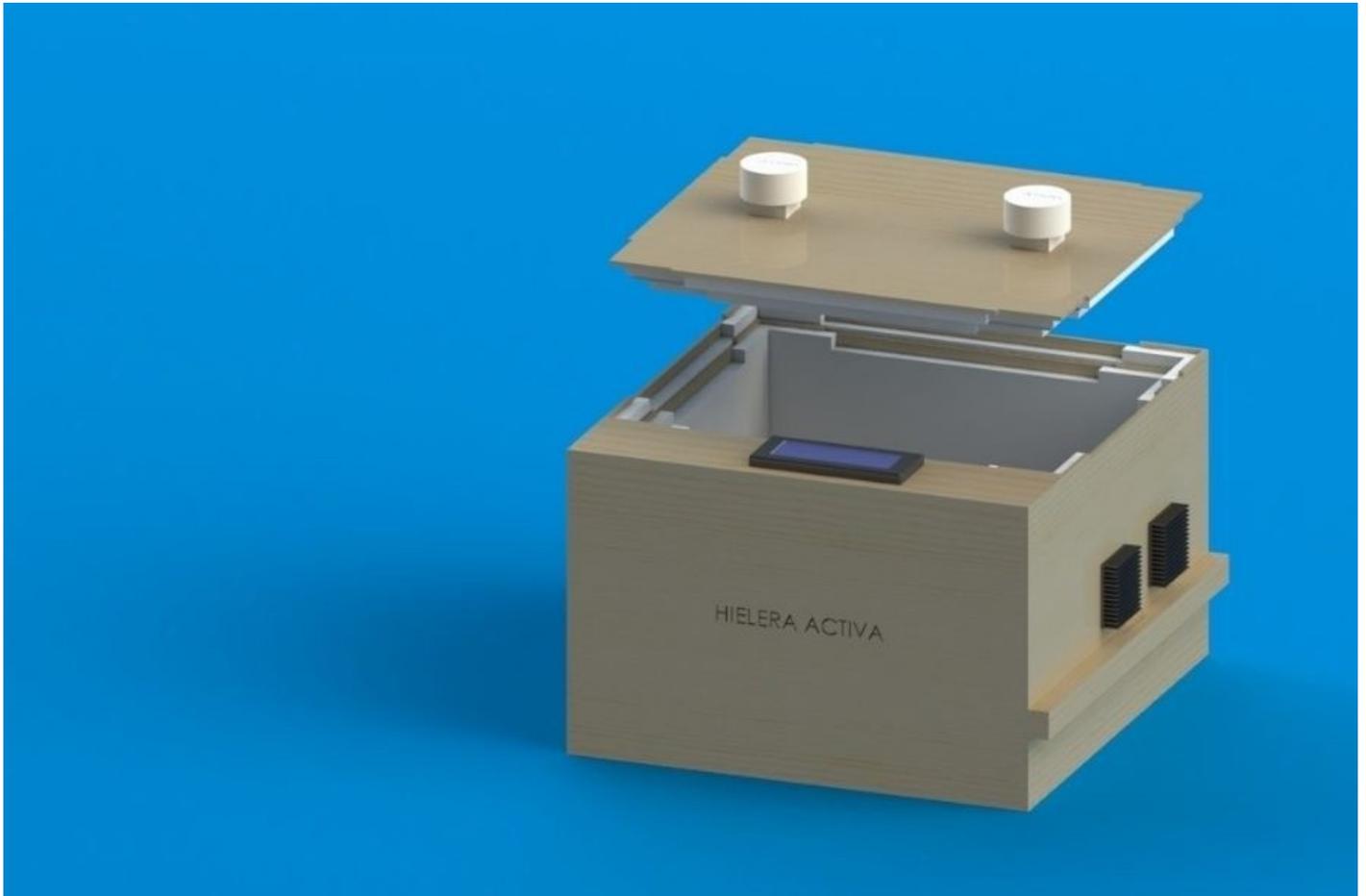
# ¡Reciben oro! Alumnos Tec ganan con proyecto de hielera para vacunas



**César Eduardo Monterrubio y Emanuel Nolasco**, alumnos de sexto semestre en **Ingeniería Mecatrónica** del [Tec campus Morelia](#), con ayuda del profesor **Rosalino Rodríguez** ganaron el concurso [INFOMATRIX Latinoamérica](#) con su proyecto “**Hielera Activa**”.

**INFOMATRIX** es un concurso organizado por la Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología “[SOLACYT](#)” con el objetivo de apoyar a jóvenes a llevar sus proyectos a un nivel superior, dándoles una **aplicación en el entorno social** para ser **entes de cambio, innovación y emprendimiento**.

*“Más que el oro, es la **satisfacción de poner nuestro conocimiento al servicio de la comunidad, y que te lo reconozcan con una premiación lo fortalece**, es un gran orgullo poder hacer este tipo de cosas”,* destaca el Dr. Rosalino Rodríguez, profesor de ingeniería mecatrónica.



width="900" loading="lazy">

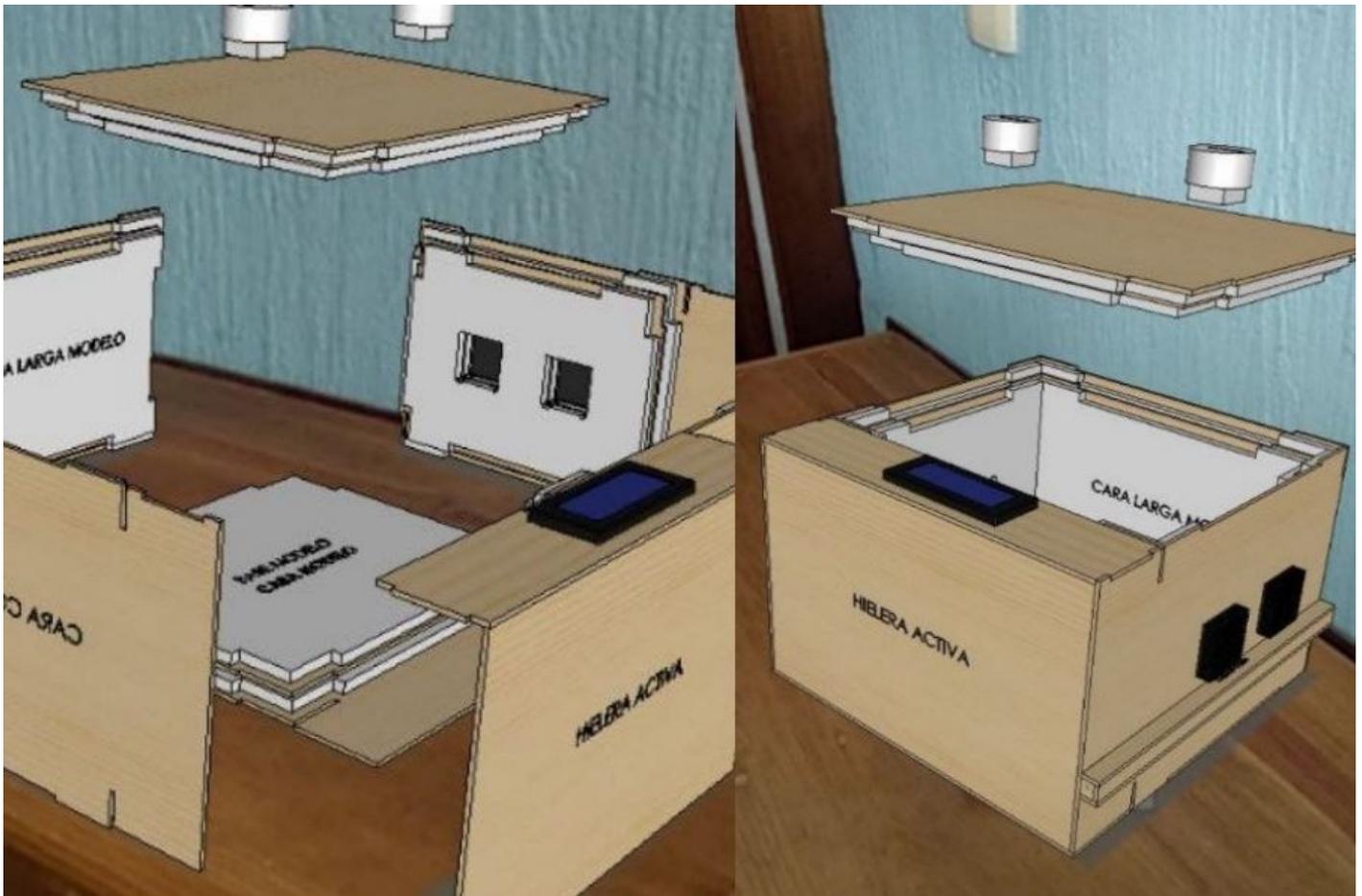
## El proyecto

El prototipo de la Hielera Activa fue hecho con **tecnología de realidad aumentada** y funciona con un dispositivo llamado **“Celda Peltier”**, el cual al **ser conectado a una fuente de energía** genera una **diferencia de temperatura**, haciendo que un lado se enfríe y el otro se caliente.

El trabajo de los alumnos era hacer **un prototipo** en el que se pudiera **disipar el calor rápidamente** para que la hielera enfriara continuamente el lado en donde se estarían **transportando las vacunas**.

De igual manera, los alumnos buscaron el dispositivo más adecuado para el objetivo de su hielera, el cual es que **sea portátil, ligera y lo más resistente posible**.

*“La hielera es un **impacto directo a una necesidad muy presente**, no sólo actual. Existe una estadística de que el **50% de las vacunas se desperdicia**, dado a que las hieleras en las que se transportan los insumos **no permiten un sistema de refrigeración a largo plazo**”,* menciona el profesor Rosalino.



width="900" loading="lazy">

### Solución a un problema actual

Todo comenzó en el semestre **febrero-junio 2021**, en la materia de “**Automatismos Lógicos en Laboratorio**” donde se les pidió realizar **un proyecto relacionado con la automatización**, el cual debía tener un enfoque hacia **las problemáticas que vivimos actualmente**.

Emanuel y César le presentaron varias ideas de proyectos al profesor Rosalino y después de tomar en cuenta sus recomendaciones **decidieron crear la Hielera Activa**.

*“El problema que nos inspiró a crear este proyecto fue el de **las campañas de vacunación**. Ciertas vacunas deben conservarse a una **temperatura fría**, actualmente se están usando las **hieleras comunes** y llega un momento en que las vacunas **se llegan a calentar y se desperdician**”, comenta Emanuel Nolasco.*



width="900" loading="lazy">

Durante el semestre, mientras los alumnos entregaban avances del proyecto, el profesor Rosalino les mencionó que podrían participar en la **etapa regional** del concurso de **INFOMATRIX Latinoamérica**.

Hubo una participación de alrededor de **60 proyectos** y al ser en formato virtual se tuvo la oportunidad de que el **jurado fuera de diferentes partes de Latinoamérica**.

*“Cuando evaluaron nuestro proyecto sentimos que **fue del agrado de los jueces**, estábamos muy felices, pero **no sabíamos hasta dónde podría llegar**”,* explica César Monterrubio.



width="900" loading="lazy">

La ceremonia de premiación se celebró el **29 de mayo del 2021** y se convocó a todos los proyectos participantes, anunciando a los ganadores **de abajo hacia arriba**. Pasaron las categorías **bronce, plata y en la categoría oro** se les reconoció a los alumnos con **el primer lugar**.

Al haber ganado el oro se les dio un pase directo a **INFOMATRIX Continental**, en el cual estarían participando con **proyectos internacionales**.

*“No pensamos que podíamos llegar a tanto, sabíamos que era un buen proyecto, pero **nunca me imaginé que podíamos llegar tan lejos** en un concurso de esa magnitud”,* destaca César Eduardo.

*“**Me gustó mucho este proyecto**, fue uno de los más profesionales que hemos hecho, tal vez le falta mejorar unas cosas, pero el hecho de que funcionara, pudiéramos participar en un gran concurso y **obtuvieramos el oro es muy gratificante**”,* celebra Emanuel.

Actualmente el proyecto **sigue siendo un prototipo** y se le siguen haciendo pruebas de funcionamiento para que sea **totalmente portátil, eficiente y autónomo**, para que algún día pueda ser utilizado en las **campañas de vacunación y actividades en el sector salud**.

**SEGURO QUERRÁS LEER:**

