

Boletín No. 25



Foto: Este es el equipo de estudiantes de Ingeniería Biomédica y Medicina al lado del prototipo. / U. CES.

Estudiantes CES crearon una incubadora para bebés a partir de materiales reciclados

- *La incubadora hizo parte de los 20 proyectos presentados por estudiantes de Ingeniería Biomédica, Medicina y Odontología en la Primera Feria de Proyectos de Ingeniería de la Universidad CES.*
- *Algunos de los prototipos fueron diseñados y fabricados a partir de las necesidades en el proceso de formación de los estudiantes y de las comunidades como los habitantes del barrio Villa del Socorro, en el nororiente de Medellín.*



Descarga [aquí](#) audio de estudiante de Ingeniería Biomédica de la Universidad CES.

[Imagen 1](#)

[Imagen 2](#)

[Imagen 3](#)

[Imagen 4](#)

Medellín, junio 7 de 2023. La creatividad de los estudiantes de la Universidad CES de Medellín no tiene límites. Durante la Primera Feria de Proyectos de Ingeniería se conocieron desarrollos como apps de simulación, libros en 3D para cuidar los dientes, simuladores de piso pélvico, y modificaciones a otros, entre otros.

Uno de los que llamó la atención fue la incubadora ecológica. Isabel Grisales Carmona, estudiante de cuarto semestre de Ingeniería Biomédica de la U. CES, desarrolló junto a sus compañeros de carrera y también de Medicina, una incubadora con materiales reciclados.

Con elementos reutilizados como acrílicos y metal, el dispositivo cuenta con circuitos de ventilación, medición de oxígeno, regulación de la temperatura y un electrocardiograma, todo a bajo costo (Menos de 1 millón de pesos), pero con iguales o mejores condiciones de funcionamiento a los producidos en fábrica.

“Nuestra incubadora se diferencia del resto, ya que la relación costo beneficio presenta muchas mejoras, ya que en áreas rurales que no tienen la posibilidad de llegar a conseguir incubadoras de fábrica, nuestro prototipo sería una gran idea, ya que cuenta con lo necesario para garantizar la vida de ese primer bebé nacido prematuramente”, comentó Isabel.

Adicional, el prototipo que fue presentado tiene como innovación ventiladores que no tienen ruido para evitar la polución sonora, el colchón cuenta con un movimiento pequeño para ayudar al bebé que respire una vez bajen los niveles de oxígeno, luz ultravioleta para tratar la ictericia, o deficiencia de la vitamina D; y dos compartimentos metálicos laterales.

“Al principio fue un reto bastante grande. No estábamos seguros si íbamos a llegar a simular exactamente las funcionalidades, sin embargo, a medida que avanzaba el curso y adquiríamos diferentes conocimientos de la clase, fuimos capaces de lograr todos los objetivos propuestos. Fue un trabajo duro, en equipo, siete personas de la materia trabajando en el proyecto”, expresó la estudiante.



De otro lado, Valentina Jaime Ortega, estudiante de quinto semestre de Odontología, presentó con sus colegas y compañeras de Ingeniería el libro *Vamos a cuidar nuestros dientes*. Se trató de un ejemplar diseñado en 3D, con figuras en alto relieve y en sistema braille y audio, para la lectura de niños invidentes y con visión, entre los de 5- 6 años.

“El libro cuenta con tres actividades que son los alimentos, cepillado de los dientes y en caso que se caiga un diente. Es muy didáctico ya que cuenta con un aprendizaje al cepillado, soluciones a los casos hipotéticos que le puedan pasar a los niños y también una investigación sobre qué tipo de cepillos deben utilizar para varias edades”, detalló Jaime.

La feria fue organizada por la Facultad de Ingeniería. En total se presentaron 20 proyectos en muestra integrados todos por estudiantes de primero a sexto semestre de Ingeniería Biomédica en compañía de sus compañeros de Medicina y Odontología. Los distintos prototipos y su complejidad, en su mayoría, fueron el resultado de la clase de Creatividad y Diseño Universal.

Durante la muestra también se apreciaron proyectos como el *Simuladoral*, una aplicación móvil que le permite a los estudiantes de odontología desarrollar habilidades para la aplicación de la anestesia; el monitor de caídas y movimientos bruscos *FallAlert*; el cepillo de dientes con mango iluminado; un simulador de piso pélvico; una caja de juegos para procesos de terapia en niños con lesiones en extremidades superiores, entre otros.

Contacto para periodistas:

Sergio Ocampo Rivera

Periodista | Oficina Comunicación Organizacional

Universidad CES

Celular: 3162921954

Teléfono: (4) 4440555 Ext. 1973

E-mail: socampo@ces.edu.co