

Por: Natalia Andrea López Díaz. Estudiante del grado undécimo del Colegio Loyola para la ciencia y la innovación

TIENDA DOMÓTICA

¿Te has preguntado alguna vez si las frutas que te empacan en la lonchera están totalmente limpias y sanas?

Esta es una de las preguntas a las que le está dando solución el grupo Robolution Loyola Team, del colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación. Todo empezó en 2011, en un día normal de sus vidas, sus asesores, Clementina y Ricardo Andrés Buitrago Arboleda, les contaron sobre una competencia con la FLL (First Lego League), en la que el grupo decidió participar y tenía como temática la contaminación de alimentos, entonces salieron a realizar diferentes visitas a plazas de mercado, supermercados y legumbres de la ciudad.



Ilustraciones: Juan Guillermo Suárez Ruiz



La problemática más grande que encontraron fue en las plazas de mercado con las frutas y verduras. Allí observaron que las personas manipulaban los alimentos entre 9 y 10 veces en una hora, ¡se imaginan en un día cuántas veces son tocadas antes de llevarlas al hogar! En esas visitas hablaron con uno de los señores que trabaja en la plaza, quien les dijo: "esta es una de las plazas más limpias de Medellín", cuando en realidad se encontraron insectos, palomas y roedores encima de los alimentos.

El grupo se preguntó en esta investigación ¿qué sistema automatizado permitiría disminuir la contaminación, conservar e inventariar las frutas y verduras, para beneficiar la salud de los compradores e impulsar el desarrollo tecnológico en diferentes puntos de venta de la ciudad? Lo que los llevó a realizar un prototipo de dispensador que consta de un contenedor de acrílico para proteger las

Buscan dejarle un legado muy grande al grupo y crear una asociación de exalumnos para que Robolution continúe generación tras generación y el proyecto Tienda domótica salga al mercado.

frutas de microorganismos que se encuentran en el ambiente y de la manipulación directa de los compradores, un sistema de monitoreo de humedad relativa y temperatura para evaluar la calidad de las frutas y un mecanismo de prevención de contaminación automatizado que promueve el uso obligatorio de gel antibacterial de los usuarios antes de abrir el dispositivo.

El grupo ha tenido muy buenos resultados regionales, nacionales e internacionales. Ha participado en diferentes ferias en las que se han llevado los primeros puestos y reconocimientos, ha representado a Colombia de la mejor manera y le están dando una solución a una problemática muy grande que perjudica la salud de todos, por medio de la ciencia, la tecnología y la innovación, con la aplicación de la robótica y la ingeniería.

FICHA TÉCNICA

Nombre del proyecto que da origen al artículo: Desarrollo de un prototipo de dispensador para disminuir la contaminación, conservar e inventariar las frutas y verduras.

Palabras clave: Innovación; Dispensador; Descontaminación; Salud; Frutas y verduras

Grupo o semillero de investigación: Robolution Loyola Team

Líder del proyecto: Clementina Buitrago Arboleda

Correo electrónico: clemen07@gmail.com

Robolution Loyola Team, tiene en mente otros proyectos de investigación como Roborave-Colombia y el semillero MOSSY (movility senior system).

