

# Conoce a 'ABE' la mochila inteligente



Rebeca Ruiz| Campus Ciudad de México

¿Te has imaginado que una mochila pueda resolverte algunas problemáticas de la vida diaria?, pues lo anterior sí existe, y es gracias a la creación de Bernardo Urriza, Antonio Rivera y Erick Villa, alumnos del **Tec de Monterrey** en Ciudad de México.

Todo inició como un proyecto de la materia 'Laboratorio de Sistemas Digitales' y el resultado final es la '**Mochila ABE**', la cual cuenta con cargador inalámbrico, lector RFID, sensores, sistema de iluminación interior y exterior.

“La mochila cuenta con varios sensores para monitorear el estado del contenido, mediante una **aplicación en el celular**, se puede dar seguimiento si la laptop u otro contenido, sigue en la mochila, así como la humedad y temperatura.

“En el área de medicina, podemos agregar un sistema de refrigeración para garantizar que la temperatura y la humedad son las óptimas para transportar órganos, así como la localización para asegurar nuestro contenido”, dijo Erick Villa, quien cursa el cuarto semestre **de Ingeniería en Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos**.

Antonio Rivera, también alumno de cuarto semestre en el **campus Ciudad de México**, explicó algunos de los beneficios con los que cuenta esta mochila inteligente.

“En cuanto a la seguridad, la mochila contiene un lector que detecta la **credencial institucional**, permitiendo el acceso al alumno, mediante un mecanismo de seguridad, realizado por nosotros.

“Desarrollamos un método de comunicación natural y amigable con el usuario, que le permite interactuar con la mochila mediante cualquier aplicación de mensaje de texto instalada en su teléfono. Esto permite **monitorear lo que pasa con la mochila** en tiempo real, obteniendo la información de los sensores incorporados” comentó.

La **innovación** ha caracterizado a este grupo de jóvenes, quienes han resuelto problemáticas no solo para los estudiantes, sino que esta mochila, puede ayudar en distintas áreas, como la medicina.

“El proyecto fue desarrollado en su totalidad por el equipo de trabajo, en su diseño final, la mochila representa una **extensión tecnológica** para el estudiante actual y el trabajo estuvo supervisado por el profesor Christian Tena”, dijo Bernardo Urriza.

### **Conoce las características de la Mochila ABE**

- Cargador inalámbrico.
- Lector RFID para detectar la credencial del estudiante, permitiendo el acceso mediante un mecanismo de seguridad.
- Comunicación natural y amigable con el usuario, logrando una interacción con la mochila mediante un SMS.
- Sensores para monitorear el estado del contenido de la mochila, así como temperatura y humedad.
- Sistema de iluminación interior controlada por una tela sensible al tacto.
- Sistema de iluminación exterior que se activa por medio de una aplicación Bluetooth.