

Robótica que transforma: PrepaTec Puebla enseña a primarias públicas



Estudiantes de 2 escuelas públicas en Puebla recibieron un curso gratuito impartido por 2 profesores de PrepaTec Puebla

07/08/2025

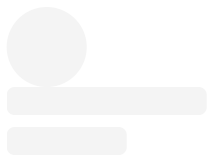
cortesía Aline Godínez

Los **profesores Bernardo Olivares y David Nieto**, mentores de los equipos de robótica de **PrepaTec campus Puebla**, impartieron un **curso de robótica a más de 10 estudiantes** de 2 escuelas primarias públicas poblanas, en colaboración con la empresa [**DeNegocio**](#).

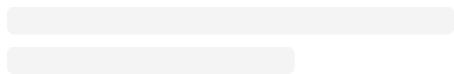
Durante las clases, los estudiantes exploraron **desde conceptos básicos hasta programación de robots autónomos**. El contenido fue diseñado con el propósito de **introducir a los niños al mundo de la robótica** de manera progresiva y accesible.

El curso, **impartido en el laboratorio STEAM** de PrepaTec Puebla, consistió en **4 clases de 4 horas cada sesión**, comenzando el 22 de julio y finalizando el 31 del

mismo mes.



[View this post on Instagram](#)



“Los chicos se adaptaron rápidamente al armado de Robots LEGOs y a la programación con el uso de tabletas electrónicas. Incluso, han expresado su interés

por volver a visitar el laboratorio", compartió David Nieto.

Los alumnos pertenecían a las **escuelas primarias Profesora Paz Montaña y Ricardo Flores Magón**, ubicadas en la cabecera y en la comunidad agrícola de **San Luis Tehuiloyocan de San Andrés Cholula**.

La idea surgió a partir del premio [Impact Award](#) dentro de [FIRST Robotic Competition](#), el cual tiene como objetivo **reconocer a los equipos que mejor propaguen la misión del concurso**, la cual es llevar la robótica a la mayor cantidad de niños en el mundo.

La metodología y las herramientas técnicas de las clases

Los temas se estructuraron en **3 bloques esenciales**: construcción, programación y pruebas técnicas. Para ello, se utilizó el kit [LEGO Mindstorms EV3](#), una herramienta educativa con piezas especializadas, sensores y motores que permiten construir mecanismos funcionales.

En el corazón del robot, los niños descubrieron el **LEGO Brick**, una pequeña computadora que recibe y ejecuta las instrucciones programadas.

La metodología consistió en permitir que los participantes **se familiarizaran primero con las piezas, el equipo y la interfaz de programación**.

***“Los chicos se adaptaron rápidamente al armado de Robots LEGOs y a la programación con el uso de tabletas electrónicas. Incluso, han expresado su interés por volver a visitar el laboratorio”.-
David Nieto***

A través de ejercicios simples, como mover un motor o realizar sumas básicas en bloques de código, **desarrollaron lógica computacional** hasta lograr la **programación de un robot completamente autónomo** capaz de recorrer un

laberinto usando sensores.

El proceso también implicó un **enfoque emocional y psicológico**: *“Desde el inicio les incitamos a perderle el miedo al equipo, les enfatizamos que estaba diseñado para usarse y para manipularse”*, compartió Bernardo Olivares.

Al final del taller, **los niños programaban, resolvían desafíos y construían de forma autónoma**. *“Ellos eran los que llevaban la batuta; nosotros solo observábamos”*, relató Nieto.

Impacto social desde la educación: tecnología como herramienta de inclusión

De acuerdo con los mentores, el proyecto significó una **oportunidad de acceso, inspiración y transformación para estudiantes** que normalmente no cuentan con este tipo de recursos.

Gracias a una **colaboración** con la **asociación de EXATEC** y la empresa DeNegocio, **se logró vincular al Tec de Monterrey con las escuelas primarias públicas**, brindando 16 horas de formación totalmente gratuita.

Desde el primer día, **padres de familia acompañaron a sus hijos durante las sesiones**, observando desde afuera cómo los niños aprendían y compartían emocionados sus avances.



Dos profesores de PrepaTec Puebla impartieron un curso de robótica a alumnos de primaria pública. Fotos de: cortesía Aline Godinez

“Nos agradecían cada día. Decían que no podían pagar una escuela de robótica y que esta experiencia era única para sus hijos”, expresó Olivares.

Los docentes también vivieron un proceso de aprendizaje. *“Fue un reto enseñar a niños tan pequeños. Tuvimos que adaptar nuestra dinámica, aprender a soltar y dejar que ellos mismos resolvieran las cosas”,* compartió Nieto.

La experiencia los **sensibilizó** aún más sobre la **importancia de extender la educación científica a todos los sectores**: *“Democratizar el acceso a la tecnología comienza por hacer vínculos, por compartir recursos y por acercar la ciencia a quienes más lo necesitan”,* concluyó Nieto.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

