

# Tec realiza primera clase intercontinental con Profesor Holograma



El [Tec de Monterrey](#) y la [Universidad Tecnológica de Delft \(TU Delft\)](#) de Países Bajos realizaron la **primera clase intercontinental** usando la innovación educativa de la institución de **proyecciones holográficas de profesores**.

La clase se realizó en tiempo real con alumnos y profesores del **Tec del campus Monterrey** y de **campus Querétaro**, así como con estudiantes y un profesor invitado de TU Delft.

*“Es la primera vez que damos una **clase intercontinental** entre **universidades**”,* indicó **Patricia Aldape**, directora de Innovación de Experiencias de Aprendizaje del Tec.

*“Ellos tocaron a la puerta porque querían aprender y ahora estamos trabajando en conjunto y estamos mostrándoles cómo funciona esta tecnología”,* agregó.

El proyecto de **proyección bidimensional con efecto de holograma** fue iniciado por el Tec en **2018** y permite a estudiantes ver, escuchar e interactuar en tiempo real con un profesor proyectado en tamaño real mediante una **proyección bidimensional**.

El Tec de Monterrey firmó en junio un convenio de colaboración con la Universidad Tecnológica de Delft

**Así fue la primera clase holográfica intercontinental**

*“Buenos días para los alumnos de México en el Tec y buenas tardes para los alumnos de Países Bajos”,* indicó **Chris Zevenbergen** a alrededor de **60 alumnos** podían ver a los profesores proyectados en tamaño real desde las **3 sedes**.

La **primera clase holográfica intercontinental** entre el Tec y TU Delft se realizó el martes 27 de septiembre a las 10 de la mañana en México y las 5 de la tarde en el país europeo.

En ella participaron los profesores de la **Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño** del Tec, Paola Bárcena, Ernesto Philibert y Rena Porsen Overgaard, así como Chris Zevenbergen, del **departamento de urbanismo** de TU Delft.

*“Tenemos que trabajar aún, pero es una experiencia bastante completa. La idea es implementar tecnología desarrollada en los últimos años, especialmente en pandemia”,* indicó **Ernesto Philibert**, profesor de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño.

Esta primera clase consistió en un diálogo entre el departamento de **Urbanismo** de TU Delft y la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño del Tec.

La alianza entre ambos departamentos data desde antes de la implementación de las **clases holográficas** en temas como el diseño urbano sensible al agua, gestión de riesgo de inundaciones urbanas y soluciones arquitectónicas basadas en naturaleza.

*“Fue una muy **grata experiencia**. Requiere un extra de preparación y logística, pero luego es muy divertida. Tenemos la oportunidad de interactuar hasta con alumnos de otros continentes y países”* . aseveró **Paola Bárcena**, profesora de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño.

El Tec de Monterrey y la Universidad Tecnológica de Delft tuvieron la primera clase intercontinental

Buscan mejorar tecnología y llevar proyectos académicos

El [acuerdo de colaboración](#) entre el **Tec de Monterrey** y la **Universidad Tecnológica de Delft** (TU Delft) se realizó en junio de 2022 con la intención de **compartir la tecnología**, así como el talento y contenido académico entre ambas universidades.

**Patricia Aldape** señala que como parte de la alianza, el Tec se apoyará de la TU Delft para mejorar la tecnología utilizada en las proyecciones holográficas.

*“Están **contentos** con la **tecnología**. Están pensando en usarla dentro de su universidad además de las clases con nosotros”,* indicó Aldape.

*“Ellos tienen un campus grande en Delft y van a implementar varias sedes receptoras para dar clases con holograma dentro de la universidad”,* añadió.

*“Estamos haciendo esta transferencia de nuestro conocimiento de varios años que tenemos en la parte de transmisión de clases y transmisión por holograma”.*

De igual manera, **Carla Ramírez**, líder de **Innovación Educativa** y de la Iniciativa de **proyección bidimensional con efecto de holograma de profesores** asegura que esta clase abre una oportunidad para más colaboraciones en el futuro.

*“Estamos en el comienzo de lo que nos va a llevar a tener una **conexión con universidades**, no nada más con Delft, el tener la oportunidad de tener los mejores expertos es maravilloso.*

*“Estamos haciendo esta **transferencia de nuestro conocimiento** de varios años que tenemos en la parte de transmisión de clases y transmisión por holograma y la idea es acompañar a las universidades para lograr esto”,* añadió Ramírez.

TU Delft es la **universidad más antigua** y grande de los **Países Bajos**, que cuenta con **más de 25 mil alumnos** y en 2021 apareció en el lugar 57 del mundo en el **QS World University Rankings**.

Aunque en el área de Arquitectura y construcción ambiental, la universidad holandesa aparece en el lugar 3 del mundo y el 15 en Ingeniería y Tecnología.

La clase se realizó en tiempo real con alumnos y profesores del Tec y TU Delft width="900" loading="lazy">

Profesor con efecto tipo Holograma en el Tec

Luego de detenerse por la **pandemia de COVID-19**, la iniciativa del **proyecciones holográficas** fue reactivada con la participación de 20 profesores de unidades de formación de diversas áreas.

Es una innovación educativa que **humaniza más la experiencia tecnológica** y genera un **ambiente “inmersivo” mucho más cercano a una clase presencial**.

Una de las grandes ventajas de este proyecto es que está **diseñado para ser económico y fácilmente replicable y escalable para necesidades educativas**.

Estrategia de mercados y diferenciación, Formación para el desarrollo del liderazgo emprendedor, Automatización e Ingeniería de Control, así como Proyectos Integradores fueron algunas de las unidades donde se usó esta tecnología.

Los campus del Tec que participaron en esta iniciativa durante el semestre agosto a diciembre de 2022 fueron **Monterrey, Laguna, Saltillo, Querétaro, Estado de México, Santa Fe, Ciudad de México, Chihuahua y Tampico**.

{"preview\_thumbnail": "/sites/default/files/styles/video\_embed\_wysiwyg\_preview/public/video\_thumbnails/RVideo (Adaptable)."}]

También este es el **primer semestre** en el que se realiza una clase en conjunto con una **universidad de otro continente**.

*“Estamos muy **contentos** y **orgullosos** de que el Tec de Monterrey impulse la innovación educativa para crear estas experiencias que impulsen y transformen el proceso de aprendizaje”,* indicó Aldape.

Asimismo, Carla Ramírez señaló que esta clase intercontinental ha abierto la puerta a más universidades que buscan aplicar esta tecnología en sus respectivos países.

Consortios de universidades de **Alemania, de Irlanda y de Italia**, son algunas de los grupos que visitan el Tec para conocer y posteriormente aplicar esta tecnología en sus respectivos países.

Profesor Holograma width="900" loading="lazy">

**LEE MÁS:**