

# ¡Laboratorio en casa! Profesores crean kits para prácticas virtuales



Con información de Yadira Padilla

Ante la “*nueva normalidad*”, profesores y alumnos han tenido que desarrollar estrategias que les permitieran continuar con la vida académica, cada uno desde su posición.

Sin embargo, existen carreras que, a pesar de las clases, simulaciones y experimentos virtuales, por mencionar algunos, requieren de prácticas en laboratorio, ya que son indispensables para la preparación académica de los estudiantes.

Por tal motivo, un equipo de 10 profesores del departamento de Bioingeniería y del área de Laboratorios (CEDETEC) del [campus Estado de México](#), desarrollaron “**Home Labs**”.



width="900" loading="lazy">

El problema de no poder ir a los laboratorios

Se trata de una **estrategia diseñada** con el objetivo de brindar a los estudiantes, en un principio de la concentración de Biocatálisis, la oportunidad de continuar realizando sus prácticas de laboratorio desde casa y no perder el contenido práctico que es imprescindible en su desarrollo académico.

Los alumnos externaron su preocupación debido a las medidas sanitarias que la pandemia los obligó a tomar, como el confinamiento y las clases virtuales, limitando por completo las **prácticas de laboratorio** en materias esenciales de su formación.

Pero el reto era ¿cómo lograr que los estudiantes **realicen sus prácticas en casa** tal como lo harían en los laboratorios del campus?

La solución: laboratorios en casa.

Debido a esta situación, diversos profesores se unieron para **diseñar, elaborar y armar kits** con el material de laboratorio necesario que **permitiera a los estudiantes trabajar desde casa**.

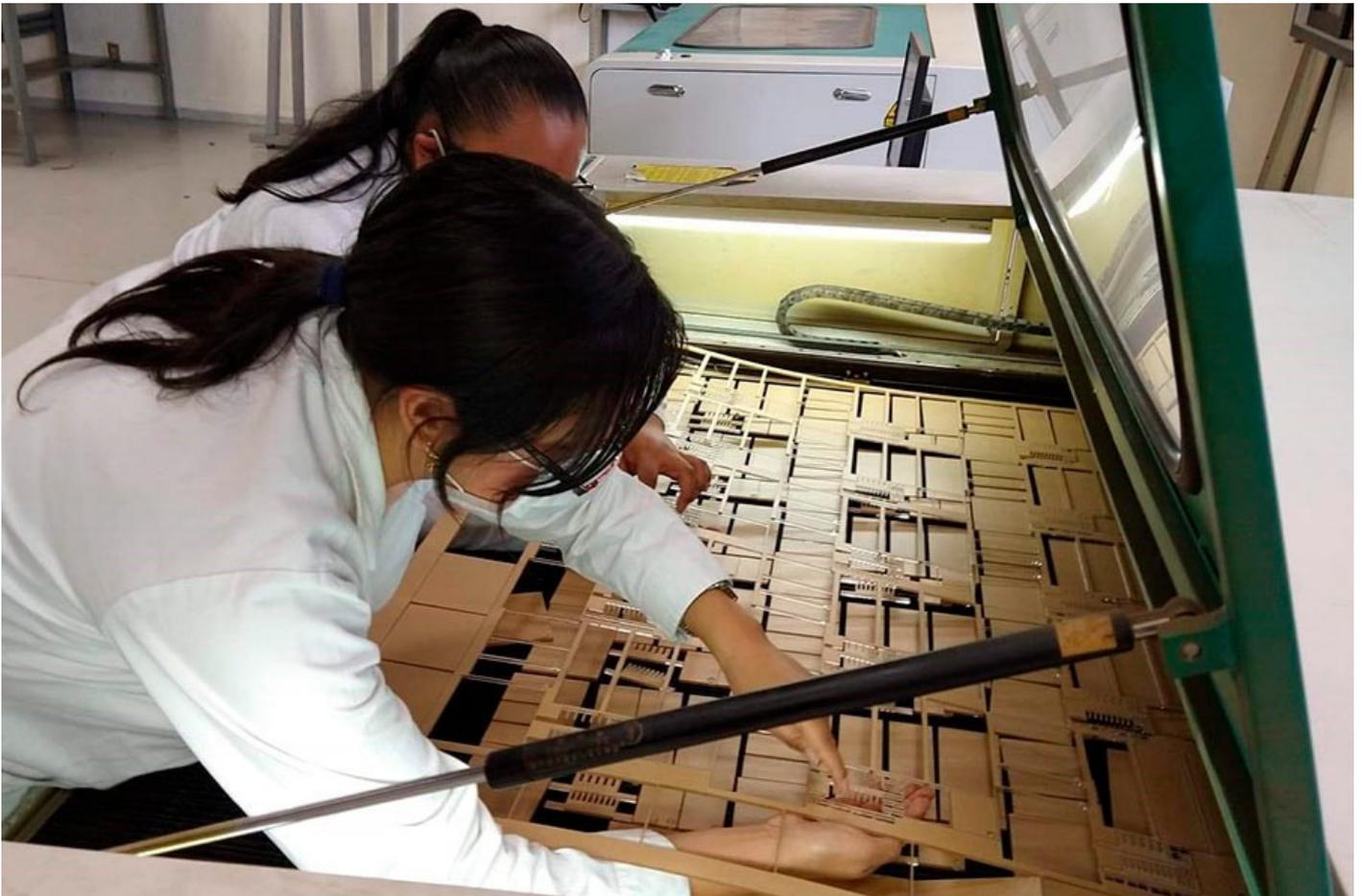
Ana Laura Torres y Aurora Antonio (generadoras de la idea) y los profesores Rígel Gómez, Ismael Calzada, Octavio Gómez, Manuel Jaime, Roberto Delgado y César García (coordinador de la concentración de Biocatálisis) participaron en esto.

*“A nuestros alumnos les preocupaba el hecho de contar sólo con la teoría y perder la práctica que, en nuestra área, **es de suma importancia**”, comentó la profesora Aurora.*

Durante mes y medio, los profesores trabajaron en el **diseño del contenido, las etiquetas, protocolos de control y seguridad**, material de apoyo, grabación de tutoriales, asesorías, logística de entrega,

También trabajaron, incluso, en cortadoras láser para elaborar con sus propias manos los equipos que llevarían cada uno de los **65 kits armados**.

Una mini lámpara UV, un mini transiluminador y una mini centrífuga, son algunos de los equipos construidos y armados en los laboratorios del departamento de Bioingeniería.



width="900" loading="lazy">

*“Para nosotros fue una experiencia muy enriquecedora porque aprendimos mucho, desde utilizar las cortadoras láser, hacer una impresión 3D, hasta elaborar circuitos, por ejemplo. Por otro lado, la participación tan entusiasta de cada persona que colaboró fue extraordinario” comentó la profesora Aurora Antonio.*

*“La experiencia ha sido muy grata tanto para los alumnos como para nosotros. Ha sido muy satisfactorio ver a los chicos **en las clases virtuales con sus batas de laboratorio** realizando prácticas desde sus casas, definitivamente **su ánimo pasó de la preocupación a la emoción**” agregó la profesora Ana Laura Torres.*

Cabe mencionar que el **Tec en Estado de México** es, hasta el momento, el **único campus** que ha implementado y ejecutado esta estrategia de aprendizaje, con los alumnos de la primera generación de Ingeniería en Biotecnología en la modalidad Trayectorias, que sin duda ha sido el empuje que los estudiantes estaban esperando.

A continuación, los nombres de todas las personas que participaron en esta iniciativa:

***Depto. de Bioingeniería***

- Dra. Aurora Antonio Pérez
- Dra. Ana Laura Torres Huerta
- Dr. Rigel Valentín Gómez Acata
- Dra. Yolanda Guadalupe García Huante
- Master Manuel Jaime Rodríguez
- Dr. Elías Octavio Gómez Montes
- Dr. César García Díaz
- Máster Roberto Delgado Durán
- Biólogo Ramón Eduardo Rivera Aranda
- Master Ismael Jesús Calzada Frías

***CEDETEC***

- Dr. Jorge Rebollar Rebollar
- Aux. Lab. Antonio Santarrosa Tinoco
- Aux. Lab. Virgilio A. Aquino Cruz
- Aux. Lab. Rogelio Gallardo Ortiz
- Aux. Lab. Antelmo Mendoza Ramírez

***SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN:***