

# Iniciativa de kits para prácticas virtuales crece a nivel nacional



**\* Con información de Yadira Padilla**

Estudiantes de **ingeniería en biotecnología** de distintos campus del **Tecnológico de Monterrey**, pudieron realizar su concentración de alimentos gracias a **“Home labs”** y con ello, tener acceso a la **parte experimental** de su carrera que complementaría su aprendizaje.

[“Home Labs”](#), es una iniciativa que acerca los laboratorios a las casas de estudiantes desarrollada por profesores del departamento de Bioingeniería y del área de Laboratorios (CEDETEC) del Tec campus Estado de México.

En esta ocasión, los profesores hicieron el esfuerzo de preparar los kits pero además, de **hacer toda una logística para enviarlos a otros estados** de la República.



width="900" loading="lazy">

Este semestre los profesores encargados de los **Home Labs** fueron la profa. María Guadalupe López Loredo, profa. Laura Alejandra Sánchez Paz y el prof. Roberto Delgado Durán, con el apoyo de la profa. Josefina Castillo en el área de lácteos.

*“Para nosotros también fue todo un reto ya que cuando vimos que teníamos alumnos de otros campus lo primero que pensamos es **“¡cómo se los haremos llegar!”**,*

*“Primero que nada, **tuvimos que considerar que las sustancias que íbamos a enviar no fueran flamables o peligrosas**, decidimos también etiquetar las sustancias por si se derramaban durante el traslado, en fin, **tuvimos que considerar muchos aspectos para poder hacerlos aptos para trasladarlos**”, compartió.*

### **¡Laboratorio en casa!**

Otro reto al que se enfrentaron los profesores fue **la logística y mensajería**, ya que tuvieron envíos dentro de la Ciudad de México, pero también a otros estados como **Oaxaca, Cuernavaca y Guadalajara**.

*“**Los alumnos recibieron sus home labs en la puerta de su casa** y para la cuestión de las prácticas, hicimos vídeos realizando las tareas que les dejábamos para que ellos vieran que sí era posible realizarlas, que sí se obtenían los resultados que se solicitaban,*

***“Era como ser un alumno más al estar realizando las prácticas desde casa, pero todo era con el fin de que ellos vieran que era posible obtener los resultados. Ha sido una experiencia muy padre y estamos muy orgullosos de que hayamos llegado a otros campus, pero sobre todo, de que estemos brindando a los alumnos un aprendizaje significativo”,*** refirió orgulloso.



width="900" loading="lazy">

### **Concentraciones nacionales lo hacen posible**

Es así como durante este **semestre febrero-junio 2021**, los estudiantes del Tec tuvieron la oportunidad de elegir **concentraciones de cualquier campus de la república mexicana, por la facilidad de ser virtuales** a causa de la pandemia por COVID-19.

Emily Chávez, estudiante de **campus Guadalajara**, comparte qué representa para ella poder cursar su concentración con la parte práctica gracias a Home labs.

***“En el laboratorio virtual me dan la opción de corregir mis errores porque es virtual, pero con los home labs, si me equivoco tengo que pensar rápidamente una solución y eso es lo que realmente da más aprendizaje.***

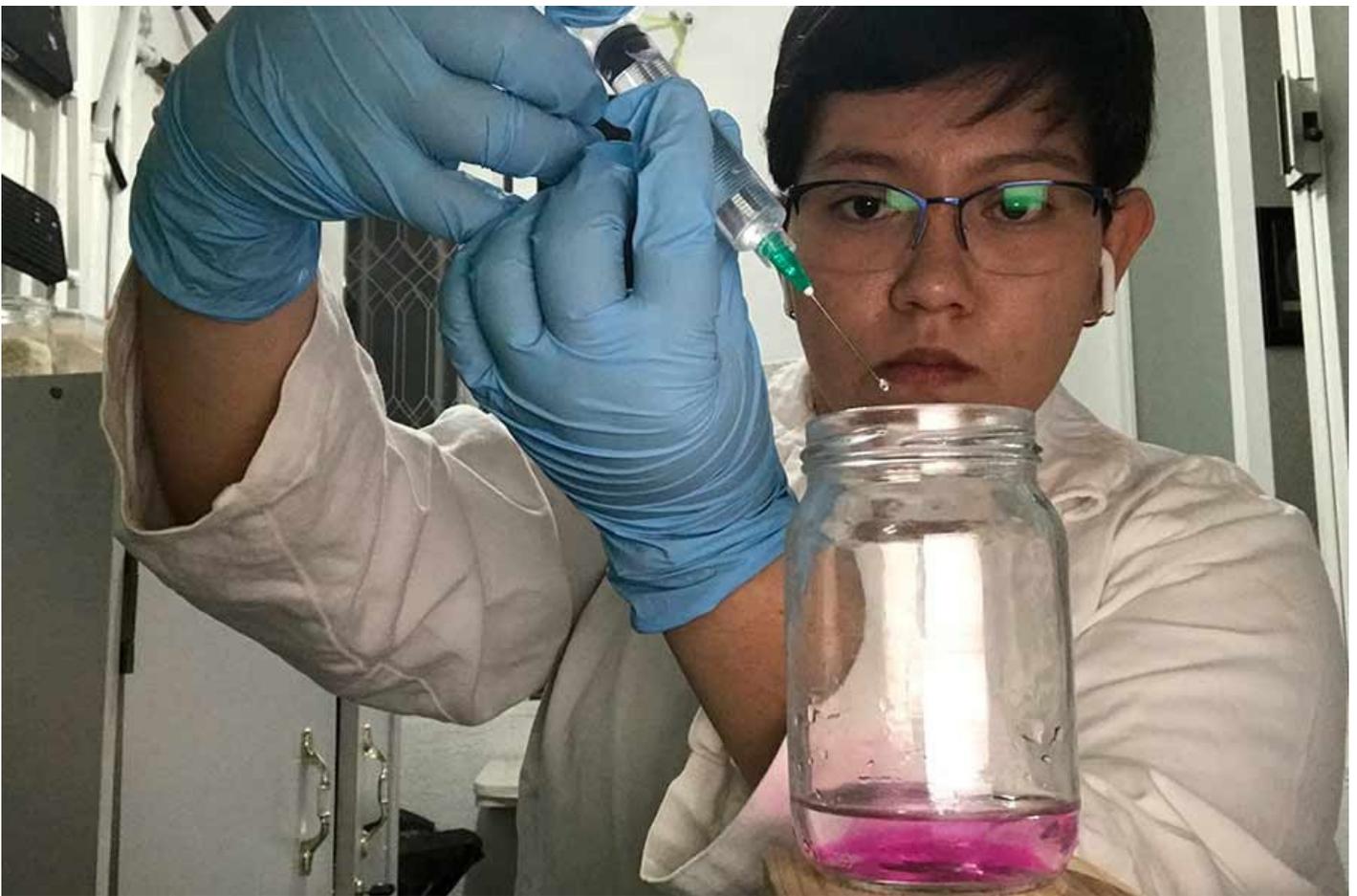
***“En cuanto supe que en CEM estaban trabajando bajo este esquema busque realizar mi concentración en el campus para poder tener esa parte experimental que me hacía falta y la verdad estoy muy contenta porque, aunque no es lo mismo que estar en el laboratorio, la experiencia es muy enriquecedora”.***

## Desarrollo de nuevos productos alimenticios a distancia

Por su parte, la estudiante de [campus Ciudad de México](#), Ingrid Sánchez, comparte cómo la pandemia la ha vuelto resiliente y la ayudado en la resolución de problemas al usar **Home Labs**.

*“Esta experiencia nos ha hecho resilientes y nos ha ayudado en la resolución de problemas, porque **nos hemos tenido que adaptar para trabajar desde casa, sustituir tal vez un equipo del laboratorio con algo de casa.** además de que al estar trabajando solas sin la presencia del profesor tenemos que estar resolviendo los problemas que se vayan presentando en el momento.*

*“Yo me enteré de los home labs a través de las redes sociales, publicaron una nota muy completa donde hablaban sobre toda la estrategia que realizaron en CEM para poder llevar prácticas de laboratorio a sus alumnos”.*



width="900" loading="lazy">

*“Me pareció muy interesante y deseaba haber sido parte de ese grupo de alumnos, por fortuna, en este semestre pude inscribirme a esta concentración del campus Estado de México con el uso de los Home Labs”.* Ingrid Sánchez, estudiante de campus Ciudad de México

La concentración de alimentos permite a los estudiantes **integrar conocimientos y habilidades** adquiridos para el **desarrollo de nuevos productos alimenticios** que van desde la creación del concepto, hasta el procesamiento y producto terminado.

**Estos alimentos deben ser innovadores** para la mejora de pacientes con enfermedades crónico degenerativas, mejora de aporte nutrimental y como un área de oportunidad para recuperación de pacientes **COVID-19**.



width="900" loading="lazy">

### **Parte experimental, fundamental para el mundo laboral**

Para Itzel López, alumna del [campus Estado de México](#), es la **segunda ocasión** en que ha podido hacer uso de los **Home Labs**.

*“Es la segunda vez que yo trabajo con home labs y platicando con mi compañera de Guadalajara, comparamos el aprendizaje que tuvimos cada una por su lado, ella con un laboratorio virtual y yo con los home labs y **concluimos que definitivamente necesitamos la parte experimental para poder aprender realmente lo que nos están enseñando.***

*“Hemos aprendido sobre la toma de decisiones, ya que al estar trabajando sin el profesor hemos tenido que tomar decisiones rápidas para realizar nuestros experimentos y resolver situaciones que se van presentando, **eso enriquece mucho la experiencia, porque somos nosotros quienes tomamos y ejecutamos las decisiones** y esto sin duda, nos está preparando para el*

*mundo laboral”, asegura.*

**SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN:**