

¡Gusanos que comen unicel!

Emprendimiento por alumno del Tec Qro



Salvador García Puebla, estudiante de Ingeniería en [Biotecnología en el Tec campus Querétaro](#), creó [Gusani, un emprendimiento biotecnológico social](#) que utiliza gusanos *Tenebrio Molitor* para degradar el **unicel** y **elaborar harina altamente proteínica para ingesta animal**.

Su equipo está conformado por otros **tres jóvenes emprendedores** de **diferentes universidades de México**, Mitzy Dayana Cerezo Pérez del IPN, Diego Tonatiuh Hernández Martínez de la UNAM y Laura Daniela Rivera Granados, estudiante de Ingeniería en Biotecnología en el Tec campus Ciudad de México.

La idea surgió en Julio de 2021 cuando Salvador, preocupado por la contaminación que provoca el unicel, descubrió dos artículos científicos; uno proveniente de China y otro de Estados Unidos, que narraban el descubrimiento de los investigadores que, por medio del azar, encontraron que este gusano era capaz de consumir plástico.

El descubrimiento del potencial

“El gusano usualmente es tratado como plaga, lo encuentran en los granos de las cosechas y lo ponen en bolsas. Un día, se descubrió que se comían las bolsas de plástico que los contenían. Esto fue lo que llamó la atención de los investigadores”, narra el emprendedor.

Alumno del Tec Querétaro crea startup de gusanos que ayudan a eliminar el unicel y generar proteína
width="900" loading="lazy">

Fue así como se descubrió que el **Tenebrio tiene una bacteria en el tracto digestivo que descompone al unicel** bio molecularmente en cuestión de minutos. Salvador pensó de forma inmediata en el potencial rentable y sostenible del bioproceso, y surgió la idea de **Gusani**.

La startup proporciona el unicel a las larvas Tenebrio, como parte de su dieta; posteriormente, estas **crecen y son trituradas para elaborar harina rica en proteínas** que se comercializa a empresas que fabrican alimentos para animales. Los emprendedores son pioneros en utilizar plástico y proteína al mismo tiempo.

Salvador también refirió a lo recientes que son estas investigaciones, y como ésto les ha permitido reconocer de forma temprana el potencial de este proceso biológico y convertir las cuestiones científicas en algo redituable.

Un proceso biológico sostenible

“Seguramente en unos años más, será algo común, pero en lo que la ciencia se divulga y se reconoce el potencial económico que hay detrás, hay un gap de tiempo. Nosotros estamos dentro de ese gap”, comenta.

Gusani ha crecido y ganado gran visibilidad gracias a su participación en diversos concursos para emprendimientos a nivel nacional e internacional. Uno de ellos fue el Premio Santander X | México - Categoría Lanza, en el que quedó en 3 lugar. Posteriormente, **fueron ganadores del Demo Day 2021 nacional de Trepcamp y finalistas del Global Demo Day 2021**.

Alumno del Tec Querétaro crea startup de gusanos que ayudan a eliminar el unicel y generar proteína
width="900" loading="lazy">

“Buscamos regenerar el planeta, esa es nuestra filosofía. Se puede monetizar y ayudar al medio ambiente al mismo tiempo”, asegura García.

La responsabilidad social de Gusani involucra que no sólo busque generar ganancias económicas, sino también crear conciencia ambiental, brindar esperanza en la reducción de la huella de carbono para la conservación y regeneración del planeta e inspirar a más empresas a que se unan a la causa.

“Nuestra principal motivación es acabar con el unicel. Si otras entidades o instituciones también se unen a la pelea, los vemos como un aliado para resolver el problema de la contaminación”, comparte Salvador.

El principal impacto de la labor de la startup involucra la reducción de estos **desechos plásticos que tardarían de 500 a 800 años en degradarse naturalmente**. Es además una alternativa ambientalmente responsable para la obtención de proteínas, permitiendo ocupar pocos recursos y poco espacio, así como una mayor producción e índice proteico que el de otras fuentes como la soya.

Crecer más para ayudar más

García mencionó que, en un futuro, **Gusani buscará comercializar su harina para la alimentación humana**. Sin embargo, les gustaría esperar a que el mercado estuviera más abierto a la idea de consumir proteínas de insectos y, mientras tanto, adquirir experiencia perfeccionando sus procesos en el sector ganadero.

Alumno del Tec Querétaro crea startup de gusanos que ayudan a eliminar el unicel y generar proteína
width="900" loading="lazy">

“Adquirimos la experiencia de establecer y cumplir las normas, manejar maquinaria, etc. Ya cuando tengamos un estatus como empresa más constituida, ahora sí nos podemos meter en cuestiones humanas más delicadas”, comenta Chava.

Por último, García compartió que les gustaría crecer más para poder ayudar más. **El emprendimiento se encuentra en una constante búsqueda de aliados** para crear sinergia y lazos para trabajar en conjunto por la regeneración del planeta.

“Hay que generar conciencia de no contaminar, de buscar fuentes de proteína más sustentables, de ayudar al medio ambiente”, comparte Salvador, “las personas necesitan la esperanza de que se está tomando acción, y todos podemos aportar”.

SIGUE LEYENDO