

## Desde Ecuador nace un bioplástico vegetal para el desarrollo sostenible

utpl  
29/05/2025

Categorías:  
Futuros alumnos, Investigación, UTPL

Convertir residuos agrícolas en empaques biodegradables podría parecer una utopía en tiempos donde el plástico sigue gobernando la logística global. Sin embargo, tres estudiantes de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) demostraron que es posible y, además, rentable. **Su proyecto, SENTA, acaba de ser declarado ganador del Babson Student Challenge 2025, uno de los certámenes internacionales más reconocidos en innovación y desarrollo sostenible** a nivel universitario.

**SENTA nace de la inquietud de sus creadores por encontrar una alternativa sostenible al uso de plásticos en la industria del embalaje.** La propuesta consiste en convertir los residuos agrícolas del banano, abundantes en Ecuador, en bioplásticos 100% vegetales y biodegradables.

Estos materiales **se descomponen en menos de 120 días sin necesidad de compostaje industrial** y ofrecen propiedades superiores en resistencia y flexibilidad en comparación con otros bioplásticos existentes, creando una economía circular con agricultores locales y al mismo tiempo proporcionando alternativas ecológicas a los plásticos de un solo uso para empresas de logística y exportación.

## BABSON COLLEGE

Babson Collaborative for  
Entrepreneurship Education

Global Student Challenge

# CONGRATULATIONS, Diego, Andrés and Josué!



Congratulations also to STUDENT CHALLENGE ADVISOR:  
**Dayana Núñez Abarca**



Participantes de la UTPL en el Student Challenge Advisor.

El equipo —formado por **Diego Pazán Maldonado y Andrés Carrera Mazón**, del [MBA con mención en Innovación](#) [1] de la Escuela de Negocios EDES y **Josué Mora Escudero**, de la Maestría en [Pedagogía en las Artes](#) [2] de la UTPL— representó a Ecuador en la categoría Posgrados, compitiendo contra propuestas de universidades de Francia, Noruega, India y Chile. SENTA se destacó por transformar los residuos del cultivo de banano —que solo en el país superan los tres millones de toneladas al año— en bioplásticos 100% vegetales y compostables, diseñados para sustituir los envoltorios tradicionales en sectores como la logística y la exportación.

Este reconocimiento internacional no es casualidad. **El proyecto se incubó en un entorno académico que impulsa la innovación y la conexión global.**



“Gracias a Dios y a nuestro esfuerzo hemos conseguido este reconocimiento. Me siento profundamente agradecido con la UTPL, que con su apoyo incondicional me permitió llegar a feliz término en este proyecto. Recibir el primer lugar en un concurso de escala mundial como el Babson Challenge es motivo de enorme satisfacción”, señala.



“Uno de los principales motivos para elegir la UTPL fue su vinculación internacional y su Escuela de Negocios EDES, que conectan a sus estudiantes con desafíos reales como el Babson Challenge”,

explica Diego Pazán. “Este tipo de experiencias enriquecedoras reflejan el valor de una formación con visión mundial y enfoque en la innovación”



“Esta experiencia confirma que la Escuela de Negocios EDES-UTPL no solo nos forma con excelencia, sino que nos inspira a soñar en grande, a liderar con propósito y a competir para ser los mejores del mundo”, afirma Andrés Carrera, visiblemente emocionado.

A diferencia de otros materiales en el mercado como el Ingeo o el Oryzite, SENTA no actúa como un simple biofiller, es decir, un aditivo de origen natural para plásticos tradicionales, sino como un bioplástico funcional, con aplicaciones reales y una huella ambiental considerablemente menor.

## Un modelo de negocio escalable

Lo que más llamó la atención del jurado de Babson College, en Estados Unidos, fue la escalabilidad del proyecto. SENTA desarrolló un prototipo funcional, que ya validó su uso con empresas de mensajería y cuenta con compromisos para pruebas piloto. **Su modelo de negocio contempla cuatro fases: sobres biodegradables, expansión a nuevos productos, suscripciones mensuales y licencias internacionales.**

La UTPL, a través de su Escuela de Negocios EDES, **mantiene desde hace varios años una alianza con Babson College**, considerada una de las instituciones más prestigiosas en emprendimiento a nivel mundial. Esta alianza ha permitido a los estudiantes ecuatorianos integrar redes internacionales de innovación y mostrar que desde ciudades intermedias como Loja se pueden gestar soluciones globales.

Este reconocimiento posiciona a toda la comunidad académica de la UTPL **como protagonista de los grandes debates del presente: sostenibilidad, economía circular e innovación pedagógica.**

## Ecuador, un país de innovación

En la edición 2025 del Babson Student Challenge participaron 330 estudiantes de 30 instituciones miembros en 22 países, generando un total de 970 proyectos enfocados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. Cinco universidades participaron por primera vez este año: Beijing Hospitality Institute (China), Link School of Business (Brasil), Universidad Fidélitas (Costa Rica), Universidad Metropolitana - UNIMET (Venezuela) y la Universidad Tecnológica de Honduras - UTH (Honduras). **Que un equipo ecuatoriano se impusiera en esta competencia habla de una generación de jóvenes que busca soluciones tangibles para los problemas más urgentes del planeta. Y también de una universidad que entiende que formar profesionales implica conectar el conocimiento con la acción.**

**Desde la UTPL trabajamos en proyectos de vinculación que aportan al desarrollo sostenible**

Visita la UTPL

\*/

**Source URL:** <https://noticias.utpl.edu.ec/desde-ecuador-nace-un-bioplastico-vegetal-para-el-desarrollo-sostenible>

#### Links

[1] <https://edes.utpl.edu.ec/oferta-academica/maestrias/mba-a-distancia>

[2] <https://www.utpl.edu.ec/maestrias/artes>