



Eva Vargas Solís, estudiante de la carrera de Ingeniería en Agronegocios, está elaborando como Trabajo Final de Graduación una herramienta que facilite el monitoreo del índice de pérdida, principalmente en el arroz en Costa Rica. Foto tomada de [Pixabay](#) [1].

Escuela de Agronegocios

## **Estudiante trabaja en herramienta para analizar el comportamiento del índice de pérdida del arroz en Costa Rica**

2 de Julio 2020 Por: [Noemy Chinchilla Bravo](#) [2]

Su propuesta se enfocará en los eslabones de la cadena de suministro de campo e industria inicialmente, para conocer el comportamiento de las pérdidas

Está basada en los Objetivos del Desarrollo Sostenible

Reducir y prevenir con éxito la pérdida y el desperdicio de alimentos, se ha convertido en un reto mundial para las entidades gubernamentales y empresariales.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) [3], se estima que **un tercio de todos los alimentos producidos a nivel mundial se pierden o se desperdician.**

**A partir de esta problemática, Eva Vargas Solís, estudiante de la carrera de Ingeniería en Agronegocios [4], está elaborando como Trabajo Final de Graduación una herramienta que facilite el monitoreo del índice de pérdida, principalmente en el arroz en Costa Rica.**

**Su propuesta está basada en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) [5], específicamente en el número 12: **Producción y Consumo responsable**, que incluye la meta 12.3 que busca reducir a la mitad el desperdicio de alimentos *per cápita* en el mundo, tanto en la venta al por menor como a nivel de los consumidores; así como la pérdida de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las etapas posteriores a la cosecha.**

Pero, ¿de qué trata la propuesta? **La investigación de Vargas consiste en monitorear, por medio de una herramienta basada en Excel, el comportamiento del índice de las pérdidas en el arroz en Costa Rica.**

También busca **sistematizar toda la experiencia de su proyecto, desde la búsqueda de datos, hasta su tratamiento y presentación mediante el citado índice.**

**Para realizar los cálculos, la joven utilizó las fórmulas creadas por la FAO [6], que son índice y porcentaje de pérdida.** El índice corresponde a un valor de medida que permite realizar una comparación de las pérdidas respecto a un año base.

**Consta de una serie de variables como la producción, el valor económico y el porcentaje de pérdida que se determine; con el propósito de que, idealmente, este valor empiece a ser muy cercano a cero.**

**Vargas se enfocará en el manejo postcosecha y en el proceso industrial del arroz. Primero conocerá cómo es el comportamiento de las pérdidas en estos puntos. Posteriormente, dará las observaciones respecto a dónde se ubican los puntos críticos y sus posibles causas, para que a futuro se pueda trabajar disminuyendo estas pérdidas a lo largo de la cadena de suministro.**

La alumna del TEC ha logrado también una importante comunicación con la Corporación Nacional Arrocera (Conarroz) [7], en donde le han brindado apoyo con criterios de expertos y datos.

Para Vargas, es un gran orgullo el poder aportar un granito de arena, como TEC y como estudiante de Ingeniería en Agronegocios, para reducir la pérdida y desperdicios de alimentos.

"Aportar en este tema también significa un gran reto, responsabilidad y un logro, porque es la forma de comenzar a dar a la sociedad parte del conocimiento adquirido en el TEC y avanzar en estos temas de importancia". " *Eva Vargas Solís, estudiante de Ingeniería en Agronegocios*

## Investigación innovadora



Según Vargas, con este proyecto se han realizado búsquedas y

análisis de la calidad de la información existente en el país, inicialmente en la agrocadena del arroz.

Una vez calculado el índice y sistematizada la experiencia, permitirá contar con las bases para generar el índice de pérdida en otros productos agroalimentarios.

Los resultados obtenidos serán puestos a disposición de los actores correspondientes, para la valoración de su uso como uno de los primeros ejercicios en el país en esta materia.

Cabe destacar que a la estudiante le apoyan las profesoras e investigadoras de la Escuela de Agronegocios del TEC, ingeniera María Fernanda Jiménez, y la máster Laura Brenes Peralta; en alianza con profesionales de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepesa) [8], el Programa del Estado de la Nación (PEN) [9] y Conarroz.

Brenes, quien además coordina la Red Costarricense para Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos, considera que este proyecto es un ejemplo de cómo el trabajo articulado y con un mismo objetivo es posible.

"Vemos a un actor académico aportando desde la investigación y formación de una profesional que ha resultado altamente sensibilizada y capacitada en materia de pérdida de alimentos, junto a entidades especializadas en política sectorial, evaluación del desempeño nacional y actividad productiva como serían Sepsa, PEN y Conarroz. Todos con miras a la reducción del desperdicio de alimentos y un desarrollo más sostenible e inclusivo". " *Máster Laura Brenes Peralta, coordinadora de la Red Costarricense para Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos e investigadora del TEC.*

Jiménez, quien también es miembro de la Red Costarricense para Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos, señala que esta investigación es una excelente oportunidad para enlazar a los estudiantes de la Escuela con la realidad nacional y con las necesidades del sector agroalimentario, así como mantener el aporte del TEC en materia de cuantificación, monitoreo y reducción de las pérdidas de alimento.

"La vinculación que esta investigación ha requerido permite elevar el nivel del estudio y, a su vez, le exige a la estudiante tener distintos estilos y técnicas de abordaje del problema". "

*Ingeniera María Fernanda Jiménez, miembro de la Red Costarricense para Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos e investigadora del TEC.*

Además, acota Jiménez, próximamente se realizará un taller de validación con expertos en la materia y se entregará la investigación a los miembros de la Red Costarricense para Disminución de Pérdida y Desperdicio de Alimentos, que están analizando el proceso de creación del índice de desperdicio para Costa Rica, de manera, que sean ofrecidos a los actores llamados a atender este tipo de indicadores de los ODS, como un posible insumo que facilite el avance en esta materia.

“El saber que mi trabajo aporta al beneficio de muchas personas en un tema tan importante me motiva a seguir trabajando por esta causa”, concluyó Jiménez.

---

**Source URL (modified on 05/31/2021 - 10:17):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3667>

### **Enlaces**

- [1] [https://www.google.com/search?q=arroz++en+grano&tbm=isch&ved=2ahUKEwjHufXLk7DqAhUpVjABHXn-A3wQ2-cCegQIABAA&bih=608&biw=1349&rlz=1C1GCEU\\_esCR892CR892&tbs=sur%3Af&hl=es#img](https://www.google.com/search?q=arroz++en+grano&tbm=isch&ved=2ahUKEwjHufXLk7DqAhUpVjABHXn-A3wQ2-cCegQIABAA&bih=608&biw=1349&rlz=1C1GCEU_esCR892CR892&tbs=sur%3Af&hl=es#img)
- [2] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo>
- [3] <http://www.fao.org/costarica/es/>
- [4] <https://www.tec.ac.cr/programas-academicos/licenciatura-ingenieria-agronegocios>
- [5] [file:///C:/Users/nchinchilla/Desktop/Objetivos%20del%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\),](file:///C:/Users/nchinchilla/Desktop/Objetivos%20del%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS),)
- [6] <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/1231/es/>
- [7] <https://www.conarroz.com/>
- [8] <http://www.sepsa.go.cr/>
- [9] <https://estadonacion.or.cr/>