

Cero desperdicio de alimentos

estrategia como proyecto integrador

Por: Sandra Patricia Cote Daza*,
Jesús Alexis Barón Chivara**,
Andres Felipe Fernandez Bermudez***



Socialización del proyecto Cero Desperdicio de Alimentos, 2023. Fuente: Sandra Patricia Cote Daza

El presente proyecto integrador iniciado en 2017 tiene como objetivo desarrollar habilidades en los estudiantes de varias facultades en torno a la sostenibilidad, específicamente en campo de la gastronomía. Este proyecto se articula a la línea estratégica de investigación “Globalización y Desarrollo Sostenible”, con énfasis en la sublínea de investigación “Turismo, hotelería y gastronomía”. A su vez, aporta a los elementos disciplinares en el área del Turismo, específicamente en la gastronomía para la gestión de las áreas funcionales y de servicios de las Empresas Turísticas, a través del conocimiento de técnicas, uso eficiente de los recursos y empleo de tecnologías. Por su parte, se desarrolla como una estrategia de investigación que integra las tres áreas misionales de la universidad, A) en proyección social, ya que algunos alimentos se han desarrollado para emprendedores de regiones emergentes; B) en investigación, teniendo en cuenta el componente investigativo al desarrollarlas soluciones alimenticias; y C) en docencia, a partir del liderazgo de proyectos

- * Profesora de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Fundación Universitaria Los Libertadores
spcoted@libertadores.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-3910-8081>
- ** Profesor de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
jabaron@unicolmayor.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-3163-8210>
- *** Profesor de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
Fundación Universitaria Los Libertadores
affernandezb@libertadores.edu.co

de aula, cuyo resultado impacta en la comunidad educativa y las personas con vínculos cercanos a ella, debido a su participación activa, por lo cual se convierte en una herramienta eficaz para disminuir el desperdicio de alimentos y a su vez contribuir al logro de los ODS: Hambre Cero -ODS 2- y la Producción y Consumo Responsables -ODS 12-.

Colombia es un país reconocido por su biodiversidad, según SSPN¹ (2010), el país hace parte de los países que tienen 70% de la biodiversidad a nivel mundial, adicionalmente su ubicación geográfica le permite tener diversos pisos térmicos que generan gran variedad de productos agrícolas durante todo el año. Unido a lo anterior, el país es reconocido por su variedad de frutas, las cuales se exportan a países europeos y también a través del continente americano. No obstante, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2016), estima que en el país se pierden y desperdician 34% de los alimentos producidos, lo cual ocurre durante toda la cadena productiva incluido el consumo. Por su parte, se calcula que el 36% de la pérdida y desperdicio de alimentos ocurre en los hogares, el *retail* y la distribución (DNP, 2016). Esos datos contrastan con la inseguridad alimentaria moderada y severa que, según el Programa Mundial de Alimentos (WFP, 2023), fue del 30% en Colombia para el año 2022, afectando a 15,5 millones de personas. Unido a lo anterior, se proyecta un aumento de 19 millones de personas que padecerán hambre a nivel mundial y presentarán problemas de desnutrición para el año 2030 (FAO et al., 2020), mientras

que en Suramérica se proyecta que la prevalencia de desnutrición para ese mismo año aumentará en 7,7%. En este momento este problema se ha acrecentado debido a la pandemia asociada al COVID-19.

“ En el país se pierden y desperdician 34% de los alimentos producidos, esos datos contrastan con la inseguridad alimentaria moderada y severa que, según el Programa Mundial de Alimentos (WFP, 2023), fue del 30% en Colombia para el año 2022, afectando a 15,5 millones de personas. ”



Socialización del proyecto Cero Desperdicio de Alimentos, 2023. Fuente: Sandra Patricia Cote Daza

1 Swedish Society for Nature Conservation.



Socialización del proyecto Cero Desperdicio de Alimentos, 2023. Fuente: Sandra Patricia Cote Daza

Teniendo en cuenta lo anterior y como alternativa a las problemáticas descritas, se ha implementado un proyecto integrador desde el segundo semestre del año 2017. Este incluye proyectos de aula en diferentes espacios académicos y se orienta a la solución de problemas y aportes verificables en respuesta a las necesidades del país con relación al cero desperdicio de alimentos (CDA) y actividades asociadas al turismo gastronómico.

Posterior a un ejercicio de interdisciplinariedad, surge este proyecto en el cual a partir de la participación de diferentes facultades, docentes y espacios académicos se genera una propuesta enfocada al turismo gastronómico y a la solución de problemas técnicos. Sin embargo, desde el año 2018, se incluye un componente social que permite a los estudiantes y en general a la comunidad educativa tomar conciencia sobre la importancia del CDA, y las incidencias económicas, ambientales, sociales y éticas del desperdicio de alimentos.

El objetivo planteado es el desarrollo de productos enfocados al CDA con relación a las actividades desarrolladas en el ámbito del turismo gastronómico. Es así como se han desarrollado productos alimenticios con la inclusión de cáscaras y semillas y propuestas para implementación en bares y restaurantes.

Resultados

Dentro de los resultados obtenidos está el desarrollo de cinco eventos de divulgación a la comunidad, la elaboración de seis páginas web que presentan los proyectos de cada uno de los espacios académicos, la organización y participación en dos eventos gastronómicos en la ciudad de Bogotá en conjunto con el Cluster de Gastronomía de la Candelaria, la elaboración de un libro digital que contiene los productos alimenticios con las innovaciones e inclusión integral de las materias

primas (cáscaras, semillas y otras), el cual se puede consultar en <https://shre.ink/cUul>, y cuyos recursos son destinados para ABACO -Asociación de Bancos Colombianos de Alimentos-, con el objetivo de apoyar la labor de esta asociación. Para finalizar, durante la ejecución de cada fase se han realizado conferencias en las cuales se ha presentado proyectos de grado con prototipos de alimentos que utilizan sub-productos de la industria alimenticia.

Hasta el año 2022, el proyecto integrador ha vinculado a más de 500 estudiantes, quienes han realizado 278 proyectos de aula, en tres espacios académicos. Es así como en el espacio académico Operación de Alimentos y Bebidas del programa de Tecnología en Gestión Turística y Hotelera se han planificado 168 bares y restaurantes que se identifican en páginas web, cuya temática es la gastronomía típica del país y la implementación de estrategias entorno al CDA. A su vez,² con el objetivo de mejorar las condiciones ambientales y sociales. Por esto, en estas proyecciones de empresas, se vuelve relevante la inclusión de personas con condiciones especiales, la generación de instalaciones acondicionadas para el propósito de la sostenibilidad alimenticia y social, la reformulación de cartas y/o menús, la difusión de la información, entre otras actividades.

“ El objetivo es utilizar técnicas de conservación naturales para aumentar la vida útil de los alimentos y generar un valor agregado que beneficie al productor, al medio ambiente y al consumidor en su valor nutricional. ”

Por su parte, en el espacio académico de Conservación de Alimentos y Bebidas se han desarrollado 76 productos alimenticios enfocados en darle valor agregado a los diferentes productos agrícolas que se producen en el país, los cuales, como se mencionó, utilizan cáscaras, semillas y huesos como parte de las materias primas. También se elaboran productos que agreguen valor a frutas, verduras y tubérculos que se producen típicamente en el país. Por ejemplo, se desarrolló un snack de guayaba picante, ceviche de guayaba, mermelada de mucílago de cacao,

brownies con cáscara de huevo entre otros. El objetivo es utilizar técnicas de conservación naturales para aumentar la vida útil de los alimentos y generar un valor agregado que beneficie al productor, al medio ambiente y al consumidor en su valor nutricional.

Adicionalmente, los estudiantes que desde tercer semestre se vinculan en el semillero de investigación “Turismo Gastronómico y Tendencias”, hacen parte de la ruta investigativa entorno al CDA, desarrollando procesos de elaboración de nuevos productos e investigando sobre estrategias implementadas a nivel mundial. En esta ruta, se han desarrollado tres trabajos de grado que resaltan la gastronomía del país, desarrollando alimentos listos para el consumo con la inclusión de elementos que son desechados en la industria gastronómica. Por ejemplo, se ha trabajado sobre sopas del Putumayo y de la región Caribe y

2 Las empresas B tienen entre sus propósitos la solución de problemas sociales y ambientales. Con objetivos de «triple impacto»: económico, social y ambiental.

productos de repostería con la inclusión de harina de almendra de mango. También, se han realizado cuatro pasantías investigativas sobre el tema, que permiten la identificación de estrategias en buffets, aprovechamiento de subproductos en recetas de las abuelas, vinculación de los ODS en el CDA, entre otros.

“ El objetivo planteado es el desarrollo de productos enfocados al CDA con relación a las actividades desarrolladas en el ámbito del turismo gastronómico. ”

Reflexiones

El abordar retos actuales y pertinentes en las dimensiones económicas y educativas, mediante la inclusión de jóvenes estudiantes universitarios plantea un interesante panorama para el futuro, ya que son ellos quienes están llamados a implementar y gestionar las estrategias aprendidas durante su proceso formativo. Este es un proceso formativo que además del aprendizaje de conceptos y teorías, permite ver cómo la experimentación de estrategias como las desarrolladas y presentadas en este documento llevan a una mejor comprensión y aplicación de los conceptos relacionados con la sostenibilidad, identificando problemas sociales, económicos y ambientales con un abordaje sistémico para la mitigación de la problemática asociada al desperdicio de alimentos.



Socialización del proyecto Cero Desperdicio de Alimentos, 2023. Fuente: Sandra Patricia Cote Daza

Además de la generación de un documento y productos audiovisuales, las iniciativas desarrolladas por los estudiantes participantes de este proyecto buscan impactar a sus familias y a la comunidad en general, ya que son involucrados en el proceso. En este sentido, se genera conciencia frente al desperdicio de alimentos y la responsabilidad que, además de las empresas o multinacionales,

incluye a los hogares particulares. En este sentido, trabajar de manera sistemática permite mitigar la problemática de desperdicios de alimentos, formular nuevas alternativas y estrategias que vinculen con mayor fuerza el sector público, privado, sectores educativos y comunidad en general para reducir los desperdicios y emisiones nocivas buscando equidad social.

Referencias

- DNP. (2016). Colombianos botan 9,76 millones de toneladas de comida al año. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Colombianos-botan-9,76-millones-de-toneladas-de-comida-al-año.aspx#archivos-1>
- FAO. (2019). Alimentación: pasando de pérdidas a soluciones. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: Alimentación: pasando de pérdidas a soluciones | FAO en Colombia | **مظنم ة ذغأ او ة ارزل او ة دحتملا مألل ة ارزل او ة ذغأ**
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. (2020). The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Rome, FAO. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692en>
- SSPN. (2010). Biodiversidad, cultura y soberanía alimentaria en Colombia. Disponible en: <http://www.semillas.org.co/es/publicaciones/biodiversidad-cultura-y-soberan>
- WFP. (16 de febrero de 2023). La inseguridad alimentaria y moderada en Colombia alcanza el 30%. Comunicado_Inseguridad alimentaria afecta al 30% de los colombianos (1).pdf