



Formación técnica-tecnológica y estrategia multidisciplinaria para mejorar la seguridad alimentaria en el Azuay

Technical and technological training and a multidisciplinary strategy to improve food security in Azuay

Formação técnica e tecnológica e uma estratégia multidisciplinar para melhorar a segurança alimentar em Azuay

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v9i26.382>

Ledys Lisbeth Jiménez González 
ledys.jimenez@sanisidro.edu.ec

Sandra El Khori El Khouri 
rectorado@sanisidro.edu.ec

Pablo Marcelo Poluche Merchán 
direcciondecocinas@sanisidro.edu.ec

Instituto Superior Tecnológico Universitario San Isidro. Cuenca, Ecuador

Artículo recibido: 4 de marzo 2025 / Arbitrado: 21 de abril 2025 / Publicado: 1 de mayo 2025

RESUMEN

La formación técnica y tecnológica (FTT) constituye en la actualidad un pilar fundamental en pro de la equidad, la productividad y la sostenibilidad. El objetivo es diseñar un plan estratégico que integre la formación técnica-tecnológica y estrategia multidisciplinaria para mejorar la seguridad alimentaria en el Azuay Ecuador. Adopta un enfoque mixto, combinando análisis cualitativos y cuantitativos a partir de fuentes secundarias, revisión documental y la observación directa, es tipo aplicada y proyectiva. Los resultados señalan que la combinación de formación técnico-tecnológica con estrategias multidisciplinarias y herramientas de gestión son fundamentales para enfrentar los desafíos de la seguridad alimentaria en contextos vulnerables. Se concluye que, la participación activa de estudiantes y profesores garantiza la implementación de soluciones innovadoras, prácticas y sostenibles que beneficiarán directamente a las comunidades más vulnerables del Azuay. De esta manera, el plan estratégico multidisciplinario desarrollado ofrece una solución integral a los desafíos de seguridad alimentaria en la provincia del Azuay.

Palabras clave: Banco de alimentos; Seguridad Alimentaria; Formación; Técnica

ABSTRACT

Technical and technological training (TTT) is currently a fundamental pillar for equity, productivity, and sustainability. The objective is to design a strategic plan that integrates technical and technological training and a multidisciplinary strategy to improve food security in Azuay, Ecuador. It adopts a mixed approach, combining qualitative and quantitative analysis from secondary sources, documentary review, and direct observation. It is applied and projective. The results indicate that the combination of technical and technological training with multidisciplinary strategies and management tools is essential to addressing food security challenges in vulnerable contexts. It is concluded that the active participation of students and faculty ensures the implementation of innovative, practical, and sustainable solutions that will directly benefit the most vulnerable communities in Azuay. Thus, the multidisciplinary strategic plan developed offers a comprehensive solution to the food security challenges in the province of Azuay.

Key words: Food Bank; Food Security; Training; Technical

RESUMO

A formação técnica e tecnológica (TTT) é atualmente um pilar fundamental para a equidade, a produtividade e a sustentabilidade. O objetivo é elaborar um plano estratégico que integre a formação técnica e tecnológica e uma estratégia multidisciplinar para melhorar a segurança alimentar em Azuay, Equador. Adota uma abordagem mista, combinando análises qualitativas e quantitativas a partir de fontes secundárias, revisão documental e observação direta. É aplicada e projetiva. Os resultados indicam que a combinação da formação técnica e tecnológica com estratégias multidisciplinares e ferramentas de gestão é essencial para enfrentar os desafios da segurança alimentar em contextos vulneráveis. Conclui-se que a participação ativa de alunos e docentes garante a implementação de soluções inovadoras, práticas e sustentáveis que beneficiarão diretamente as comunidades mais vulneráveis de Azuay. Assim, o plano estratégico multidisciplinar desenvolvido oferece uma solução abrangente para os desafios da segurança alimentar na província de Azuay.

Palavras-chave: Banco de Alimentos; Segurança Alimentar; Capacitação; Técnico

INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria es un concepto complejo y multidimensional que ha evolucionado a lo largo del tiempo para abarcar no solo la disponibilidad de alimentos, sino también el acceso, la calidad y la sostenibilidad en su provisión. Según él informa sobre seguridad alimentaria y nutrición publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 2019, la desaceleración y debilitamiento de la economía global afectaban de manera significativa a los sectores menos privilegiados, incrementando desigualdades en los ingresos y, por ende, elevando el riesgo de la inseguridad alimentaria grave debido a la falta de recursos para acceder a una alimentación sana, nutritiva y suficiente (1).

En este contexto, la seguridad alimentaria se concibe como la condición en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico, social y económico a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente para satisfacer sus necesidades dietéticas y llevar una vida activa y saludable (1, 2). A lo largo del tiempo, su definición ha evolucionado para incluir diversos factores que permiten a las personas acceder a una alimentación adecuada, favoreciendo el desarrollo pleno de sus capacidades, en línea con la meta 2.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (3).

Este enfoque integral contempla cuatro componentes fundamentales: en primer lugar,

la disponibilidad, se refiere a la existencia de alimentos suficientes para todos. En segundo lugar, el acceso, es la capacidad para lograr obtener los alimentos por parte de las personas para llevar una dieta sana y nutritiva. Está directamente relacionado con situaciones de carácter económico, físico, sociocultural y político. En tercer lugar, su uso y utilización adecuados, se refiere a la calidad de los alimentos en cuanto a sus propiedades nutricionales, la higiene y los procesos seguidos para su preparación. Y, por último, la estabilidad y sostenibilidad, es la capacidad para garantizar el alcance de los tres componentes anteriores y su permanencia a largo plazo, independientemente de situaciones de crisis.

En este sentido, la FAO (1) define la seguridad alimentaria como la condición en la que todas las personas, en todo momento, disponen de acceso físico, social y económico a una cantidad suficiente de alimentos inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades alimentarias y les permiten llevar una vida activa y saludable (2).

Además, la seguridad alimentaria no se limita únicamente a la disponibilidad de alimentos, sino que también abarca la capacidad real de las personas para acceder a ellos y utilizarlos adecuadamente. Según Maxwell y Smith (4), la seguridad alimentaria implica un equilibrio dinámico entre cuatro dimensiones interrelacionadas: y una articulación efectiva entre la producción, el acceso, la utilización y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios.

Esta articulación efectiva es fundamental para garantizar sistemas alimentarios resiliente y sostenibles que respondan a las necesidades de la población (1).

A pesar de los importantes esfuerzos realizados por organizaciones supranacionales como la FAO y las políticas implementadas a nivel global, la seguridad alimentaria continúa siendo un desafío pendiente para muchas sociedades, especialmente en contextos vulnerables (5). En este sentido, la seguridad alimentaria, no debe entenderse únicamente como una responsabilidad individual o gubernamental, sino como un compromiso moral y social con todos los sectores. Como señala Sen (6), el derecho a una alimentación adecuada y nutritiva es una necesidad fundamental y un imperativo ético que requiere la colaboración conjunta para garantizar el bienestar y la dignidad humana.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que, posterior a la pandemia del COVID-19, las probabilidades de deterioro de la seguridad alimentaria y el estado nutricional de los grupos poblacionales más vulnerables se han incrementado significativamente, como consecuencia de las repercusiones socio económicas y sanitarias derivadas de esta crisis global (7).

En este contexto, la erradicación del hambre y la malnutrición se posiciona hoy día como uno de los grandes desafíos contemporáneos para la sociedad global. Aunque a nivel mundial se

producen alimentos suficientes para alimentar a toda la población, sin embargo, más de 800 millones de personas enfrentan inseguridad alimentaria severa, lo que evidencia la existencia de profundas desigualdades en el acceso a los recursos alimentarios (1). Además, se estima que uno de cada tres individuos sufre alguna forma de malnutrición, mientras que, más de un tercio de los alimentos producidos a nivel mundial se pierde o desperdicia a lo largo de la cadena de producción y consumo, lo que representa un desafío adicional para la sostenibilidad del sistema alimentario global (1).

Por otra parte, la emergencia sanitaria causada por la pandemia de COVID-19 exacerbó la inseguridad alimentaria alrededor del mundo, afectando de manera particular a los países en vías de desarrollo. En el caso de Ecuador, el Programa Mundial de Alimentos (7) reporta que los niveles de inseguridad alimentaria durante y después de la pandemia alcanzaron cifras críticas (8). En concreto, una considerable proporción de la población ecuatoriana experimenta inseguridad alimentaria severa, con un 11.4% de la población afectada, cifra que, aunque representa una ligera disminución del 1.6% respecto a enero de 2021, casi duplica los niveles registrados antes de la pandemia.

Como resultado de este escenario, la llegada de la pandemia generó un panorama completamente inesperado y altamente desafiante para todas

las ciudades de Ecuador. Como consecuencia, aproximadamente 1,996,213 personas enfrentan inseguridad alimentaria severa. Las calles, habitualmente concurridas y dinámicas, se vieron sumidas en un silencio inusual, mientras que los hogares y negocios cerraban sus puertas en respuesta a la amenaza sanitaria global. No obstante, detrás de esta aparente calma, se gestaba un problema creciente que impactaría de manera directa a la comunidad: la inseguridad alimentaria, cuyas repercusiones sociales y económicas continúan siendo un reto urgente para las políticas públicas y las estrategias de desarrollo regional.

Por consiguiente, el análisis del porcentaje por regiones ecuatorianas evidencia una marcada disparidad en la incidencia de la inseguridad alimentaria y nutricional. En la Costa, el 37.9% de la población se encuentra en esta situación, mientras que en la Amazonia la cifra alcanza el 33.9% y en la Sierra el 19.4%, como resultado directo del impacto de la pandemia (9). Asimismo, múltiples factores como el distanciamiento social, el cierre de empresas y la pérdida masiva de empleos afectaron han afectado profundamente a las familias ecuatorianas, generando un entorno de incertidumbre y vulnerabilidad (10). Las vicisitudes económicas se convirtieron en una realidad cotidiana, de modo que la preocupación más acuciante pasó a ser la falta de acceso a los alimentos básicos y, por ende, la adecuada nutrición familiar.

En consecuencia, gran parte de la población se enfrentó a una encrucijada: luchar contra una enfermedad totalmente desconocida y, simultáneamente, sobrevivir al hambre. Esta situación demandó la urgencia de una respuesta solidaria y coordinada para afrontar un desafío sin precedentes en la historia reciente del país. De igual manera, las estadísticas expuestas en el Informe de Seguimiento de los progresos relativos a los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la alimentación y la agricultura en 2023, sostienen que, en Ecuador, gran parte de las metas vinculadas a estos ámbitos presentan desafíos significativos para alcanzarse.

Por otro lado, la prevalencia de inseguridad alimentaria en el país, pasó del 11.6% en 2020% al 13.0% en 2023, lo que refleja un deterioro sostenido en el acceso a una alimentación adecuada. Según el Programa Mundial de Alimentos (WFP por sus siglas en inglés) (8), aproximadamente 2.0 millones de ecuatorianos se encuentran en situación de inseguridad alimentaria y el doble de este corresponde al número de personas con malnutrición crónica. Estos datos ubican a Ecuador en la primera línea de una variedad de desafíos multidimensionales que requieren atención prioritaria de las políticas públicas y la acción conjunta de los diferentes sectores sociales (9).

Ahora bien, los niveles de inseguridad alimentaria no solo muestran la gravedad del problema, sino que también destacan la necesidad

de tomar medidas rápidas y coordinadas a nivel global. Por ello, resulta necesario implementar un enfoque integral que abarque estrategias de producción agrícola sostenible, políticas orientadas a garantizar un acceso justo a los alimentos, el fomento de una educación nutricional y fortalecimiento de los sistemas alimentarios locales. Estas acciones conjuntas son esenciales para abordar las múltiples dimensiones que componen la seguridad alimentaria.

Asimismo, los efectos persistentes de la pandemia causada por el COVID-19, aunado a otras crisis globales como el cambio climático y los conflictos internos, han tenido repercusiones generalizadas en todas las dimensiones de la Agenda 2030, incluyendo la pobreza, la seguridad alimentaria, la nutrición, la salud y el medio ambiente. En consecuencia, los avances logrados durante las dos últimas décadas han sufrido un notable estancamiento significativo, e incluso, en algunos casos se han revertido, lo que agrava los desafíos para erradicar la pobreza y el hambre, así como para mejorar la salud y la nutrición de la población.

Por otra parte, aunque Ecuador ha mantenido firme su compromiso con el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ha evidenciado notables avances en la mayoría de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); el impacto de la pandemia de COVID-19, ha generado un retroceso considerable, especialmente los

ODS 1 (fin de la pobreza), 2 (hambre cero) y 10 (reducción de las desigualdades). En este sentido, se observa un incrementado de los retos a los que se enfrenta el país para alcanzar estas metas (8).

Finalmente, conforme a los datos de Instituto Nacional de Estadística y Censos (11), Ecuador experimentó un periodo de prosperidad durante la década de 2004 y 2014. Sin embargo, las fluctuaciones en los precios del petróleo en los mercados internacionales, los desastres naturales y los efectos de la pandemia del COVID-19 han propiciado un agravamiento de la crisis socioeconómica. Como resultado, la tasa de pobreza aumentó del de 25% a 27.0% de junio de 2022 a junio de 2023, según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, (12), reflejando un deterioro en las condiciones de vida de amplios sectores de la población.

Por otra parte, los efectos de la pandemia sobre la economía ecuatoriana han sido considerables. Entre marzo y diciembre de 2020, la economía sufrió una fuerte contracción del 6,4%, mientras que el empleo se redujo a 6,9 %. Las pérdidas económicas ascendieron a un promedio de 16.400 millones de dólares, equivalente al 16,6% del Producto Interno Bruto BID. Además, entre junio de 2019 y junio de 2021, la pobreza aumentó del 25,5% al 36,2% y aproximadamente 1,1 millones de personas viven en condiciones de pobreza extrema. Paralelamente, el coeficiente de Gini se incrementó de 0,478 a 0,493, evidenciando un

incremento de las desigualdades socioeconómicas (8).

Por otro lado, aunque gran parte de la población tiene la capacidad para satisfacer las necesidades calóricas básicas, el 50% de los hogares no tiene acceso económico para mantener una dieta nutritiva. Esta situación se explica por la limitada disponibilidad local de alimentos, el aumento en los costos de los mismos y la disminución del poder adquisitivo de los hogares (13). En respuesta a esta problemática, la comunidad internacional ha reforzado su compromiso con el Objetivo 2 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que busca erradicar el hambre y garantizar la seguridad alimentaria (14). Sin embargo, la cooperación y el compromiso social de las instituciones nacionales son fundamentales para avanzar en el cumplimiento de esta meta para 2030.

En este marco, el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca (BAAC), creado como resultado del proyecto de vinculación, representa un esfuerzo articulado entre diversos actores del Azuay para apoyar a las personas en situación de vulnerabilidad (15). Desde sus inicios, el BAAC ha involucrado empresas donantes, voluntarios y diversos actores sociales en una causa humanitaria, sustentada en la colaboración entre la academia, la iglesia católica, la sociedad civil, la empresa privada y el sector público.

Asimismo, gracias al apoyo de empresarios, figuras públicas y la comunidad en general, el

BAAC inició sus operaciones con una capacidad del 80% para atender a los consumidores finales, utilizando a los representantes de las parroquias como intermediarios. El 20% restante se gestionó a través de las fundaciones que prestan asistencia a las comunidades. Actualmente, el 95% de los productos se destina a las fundaciones y parroquias, mientras que el 5% restante se reserva para los consumidores finales, a través de los comedores populares.

Finalmente, el voluntariado de María Madre Guardiania de la Fe y las vicarías episcopales ha sido fundamental para alcanzar diversos sectores de la provincia del Azuay, logrando asistir a 24.461 personas en tan solo un mes de operación. De acuerdo con la tipología de redes de protección alimentaria establecida por la FAO, el BAAC colabora en programas selectivos de entrega directa de alimentos, cuya logística y ejecución están a cargo del Instituto San Isidro. En el marco del proyecto de vinculación "Semillas de Esperanza: El banco de alimentos del arquidiócesis de Cuenca", se ampliaron los puntos de atención con el propósito de llegar a más personas en situación de vulnerabilidad mediante espacios destinados a la atención directa de los beneficiarios. No obstante, la provincia del Azuay continúa enfrentando importantes retos relacionados con la seguridad alimentaria, que afectan especialmente a las poblaciones más vulnerables.

En este contexto, resulta imprescindible desarrollar estrategias integrales que permitan fortalecer la capacidad de las comunidades para acceder a una alimentación sana, nutritiva y suficiente. La formación técnico-tecnológica, entendida como un proceso educativo orientado a dotar a los individuos de competencias prácticas y teóricas en tecnologías aplicadas a la producción y gestión alimentaria, se configura como un pilar fundamental para impulsar soluciones innovadoras y sostenibles.

Además, la integración de un enfoque multidisciplinario que articule saberes de diversas áreas del conocimiento, tales como la agronomía, la nutrición, la economía y la sociología, permite abordar la complejidad inherente al problema de la seguridad alimentaria desde múltiples dimensiones. Esta perspectiva integral favorece la eficacia y pertinencia de las intervenciones, tal como lo enfatiza la Organización de Naciones Unidas (ONU) en su Resolución 57/254 mediante la cual proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación Sostenible (DEDS), reconociendo la necesidad de enfoques educativos que promuevan soluciones sostenibles e interdisciplinarias (16).

Por tanto, este estudio cobra relevancia al proponer un plan estratégico que combina la formación técnico-tecnológica con una estrategia multidisciplinaria, orientada a mejorar la seguridad alimentaria en la provincia del Azuay, Ecuador, especialmente en los grupos vulnerables. La

literatura especializada confirma que la formación técnica y tecnológica, cuando se integra con enfoques multidisciplinarios, potencia la capacidad de las comunidades para enfrentar desafíos complejos como la inseguridad alimentaria, promoviendo la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo local.

A partir de lo anterior, se plantea como problema central: ¿Cómo contribuir desde la formación técnico-tecnológica para asegurar el acceso de todas las personas, en particular los grupos vulnerables de la provincia del Azuay, Ecuador, ¿a una alimentación sana, nutritiva y suficiente? En este contexto de adversidades, incertidumbre y necesidad, surge la iniciativa de establecer el Banco de Alimentos San Isidro, una luz de esperanza promovida por la determinación de colaborar, ayudar y ofrecer apoyo a los más necesitados.

Por lo tanto, el presente artículo tiene como objetivo diseñar un plan estratégico que integre la formación técnico-tecnológica y una estrategia multidisciplinaria para mejorar la seguridad alimentaria en el Azuay, Ecuador. El plan estratégico multidisciplinario busca abordar la brecha alimentaria mediante la integración de esfuerzos en educación, nutrición, salud y administración financiera, utilizando la formación técnica y tecnológica proporcionada por el Instituto Superior Tecnológico San Isidro.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio adopta un enfoque mixto complementario, combinando análisis cualitativos y cuantitativos a partir de fuentes secundarias, revisión documental y la observación directa de procesos operativos en el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca. Se trata de una investigación aplicada y proyectiva, orientada al diseño y propuesta de un plan estratégico multidisciplinario que contribuya a superar la brecha alimentaria en la provincia del Azuay.

El diseño es no experimental, descriptivo y proyectivo, centrado en la identificación, análisis y proposición de soluciones prácticas a problemáticas reales, sin manipulación directa de variables. El recorrido metodológico se estructura en cuatro fases principales:

Fundamentación: Revisión teórica y contextual basada en fuentes oficiales y literatura especializada para definir el marco conceptual y los antecedentes de la seguridad alimentaria en el Azuay, Ecuador.

Exploración: Análisis de los procesos actuales del Banco de Alimentos mediante observación directa, revisión documental y evaluación de indicadores operativos (por ejemplo, eficiencia en recolección, almacenamiento y distribución).

Planificación: Diseño del plan estratégico multidisciplinario con la participación activa de estudiantes, docentes y actores involucrados,

integrando las diferentes áreas técnicas del Instituto Superior Tecnológico San Isidro.

Medición de impacto: Propuesta de indicadores y metas para evaluar la efectividad del plan en términos de reducción de pérdidas, capacitación del personal, prevención de riesgos y mejora en la gestión operativa.

En cuanto a las técnicas e instrumentos para recoger información, se empleó la revisión documental a través del análisis de informes, estadísticas oficiales y registros internos del Banco de Alimentos para comprender la situación actual y las necesidades reales existentes. También, se realizó observación directa, seguimiento y evaluación de los procesos de recolección, almacenamiento, conservación y distribución de alimentos.

Finalmente, se realizó un análisis de indicadores operativos con el fin de evaluar de manera cuantitativa los resultados que tienen que ver con la reducción de pérdidas, eficiencia logística y niveles de capacitación.

Este estudio se llevó a cabo en el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador. La población del estudio estuvo conformada por estudiantes, docentes, voluntarios y personal operativo del Banco de Alimentos, así como las comunidades beneficiarias. No se consideró la toma de muestra dado que el

estudio se centra en la intervención directa y el análisis de procesos en la institución y sus actores involucrados.

Para el análisis de la información se examinaron indicadores operativos como: el porcentaje de reducción de pérdidas, la eficiencia logística, el número de capacitaciones realizadas. En cuanto al análisis cualitativo, se interpretaron los resultados a partir de la observación y revisión documental para comprender el impacto de las acciones formativas y de gestión.

Metodologías complementarias aplicadas

Investigación Acción Participativa (IAP): Involucra a los actores del Banco de Alimentos y la comunidad en el diagnóstico, diseño e implementación del plan, fomentando el empoderamiento y la sostenibilidad.

Gestión de Proyectos: Conocida internacionalmente como PMI, se basa en los estándares es ideal para planificar, ejecutar, monitorear proyectos de manera eficiente, así como el cumplimiento de metas.

Enfoque sistémico en procesos de planificación y gestión: busca comprender y gestionar el plan estratégico como un sistema interrelacionado, considerando las múltiples disciplinas y factores que influyen en el éxito del proyecto. Su aplicación, como indica la figura facilita una visión integral del

plan, asegurando que las intervenciones tengan en cuenta el contexto global y las interacciones entre los distintos elementos del sistema alimentario y social.

Para el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca, la combinación de Investigación Acción Participativa (IAP) con la Gestión de Proyectos (PMI) y el enfoque sistémico constituye una metodología robusta, además de innovadora que asegura principalmente la participación activa de la comunidad, la eficiencia en la ejecución del plan, y una comprensión integral de las interacciones entre los diferentes factores que influyen en la seguridad alimentaria. Esta metodología facilita el logro de los objetivos planteados y promueve la sostenibilidad y el empoderamiento de los actores vinculados con el banco de alimentos a largo plazo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como parte de un esfuerzo interdisciplinario, todas las carreras del Instituto Superior Tecnológico San Isidro, participan activamente en las actividades desarrolladas dentro del proyecto de vinculación. En este sentido, la carrera de Tecnología Universitaria en Gastronomía contribuye definiendo los procesos de recolección, almacenamiento, conservación y distribución de alimentos. Asimismo, ha propuesto la creación e implementación de un plan de capacitación permanente dirigido al personal y voluntarios,

enfocado en prácticas seguras de manejo de alimentos, considerando la importancia de la diversidad alimentaria y la calidad nutricional.

Por su parte, la carrera de Tecnologías en Emergencias Médicas ha implementado una metodología para la prevención de riesgos biológicos y la atención de emergencias en el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca. Con el objetivo de minimizar riesgos, se promueve la adopción de estándares rigurosos de higiene y seguridad alimentaria. Actualmente, en 2024, se desarrolla un plan de capacitación permanente dirigido al personal, centrado en prácticas seguras de manipulación y almacenamiento de alimentos. De este modo, se garantiza una educación continua sobre higiene personal y buenas prácticas alimentarias, como elementos clave para reducir los riesgos biológicos.

La carrera de Administración Financiera, desde la formación tecnológica, ha asumido la responsabilidad de crear un modelo de gestión eficiente para el funcionamiento del Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca. Este modelo busca brindar a los grupos vulnerables de la ciudad de Cuenca acceso a una alimentación saludable y nutritiva. El trabajo articulado entre estudiantes y profesores ha permitido generar un proyecto de alto impacto, contribuyendo desde la Formación Técnico-Tecnológica a mejorar el acceso a una alimentación adecuada para las poblaciones vulnerables.

Plan Estratégico Multidisciplinario para la Superación de la Brecha Alimentaria: Educar y Nutrir desde la Formación Técnico-Tecnológica

Dirigido al Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca

Objetivo

Contribuir a la superación de la brecha alimentaria en la provincia del Azuay mediante un enfoque multidisciplinario que eduque y nutra a las comunidades vulnerables, con la participación activa de estudiantes y profesores del Instituto Superior Tecnológico San Isidro, en colaboración con el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca.

Presentación

Este plan estratégico tiene como propósito principal aportar a la disminución de la brecha alimentaria en la provincia del Azuay, a través de un enfoque multidisciplinario que involucra la participación activa de estudiantes y profesores del Instituto Superior Tecnológico San Isidro, voluntariados, trabajadores y directivos del Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca (BAAC). El plan se centra mejorar la gestión de alimentos, capacitar al personal y voluntarios, prevenir riesgos biológicos y establecer un modelo de gestión eficiente para el BAAC.

Tabla 1. Plan estratégico multidisciplinario para la superación de la brecha alimentaria: educar y nutrir desde la formación técnico-tecnológica.

Objetivo estratégico	Optimizar los procesos de recolección, almacenamiento, conservación y distribución de alimentos en el banco de alimentos
Formación técnica tecnológica	Tecnología Universitaria en Gastronomía
Metodología empleada	Investigación Acción Participativa (IAP)
Metas propuestas	<p>Reducir las pérdidas de alimentos en un 25% a partir de la transformación de alimentos como proceso continuo.</p> <p>Mejorar la eficiencia de los procesos logísticos en un 20% mediante la capacitación de voluntarios y personal colaborador.</p>
Actividades planificadas	<p>Realización de un diagnóstico participativo con el propósito de identificar áreas de mejora en todos los procesos del BAAC.</p> <p>Desarrollo permanente de protocolos estandarizados para la recolección, almacenamiento y conservación de alimentos.</p> <p>Implementación de un sistema de monitoreo para asegurar el cumplimiento de los protocolos establecidos.</p>
Resultados obtenidos	<p>Incremento de los niveles de eficiencia y seguridad de los procesos de manejo de alimentos.</p> <p>Reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos en el BAAC.</p> <p>Incremento en la calidad nutricional de los alimentos distribuidos en los comedores.</p>
Objetivo estratégico 2	Desarrollar un plan permanente de capacitación en prácticas seguras de manejo de alimentos para el personal y voluntarios
Formación técnica tecnológica	Tecnología Universitaria en Gastronomía
Metodología empleada	Capacitación Basada en Competencias
Metas propuestas	<p>Capacitar a todo el personal y voluntarios en prácticas seguras de manejo de alimentos dentro de los primeros seis meses.</p> <p>Mantener una tasa de actualización del 90% en conocimientos de manera permanente.</p>
Actividades planificadas	<p>Diseño de un programa de capacitación continua, considerando prácticas seguras de manejo de alimentos, técnicas de conservación, y la importancia de la diversidad alimentaria.</p> <p>Realización de talleres y sesiones de formación a voluntarios y trabajadores.</p> <p>Evaluación de las competencias adquiridas mediante simulaciones y prácticas.</p>
Resultados obtenidos	<p>Personal y voluntarios capacitados en prácticas seguras de manejo de alimentos.</p> <p>Incremento en la calidad y seguridad de los alimentos distribuidos.</p> <p>Reducción de riesgos asociados a la mala manipulación de alimentos.</p>

Objetivo estratégico	Implementar un plan de prevención de riesgos biológicos y de atención de emergencias en el banco de alimentos
Formación técnica tecnológica	Tecnología Universitaria en Emergencias Médicas
Metodología empleada	Enfoque de gestión de riesgos y capacitación en seguridad alimentaria
Metas propuestas	Disminuir los incidentes y situaciones relacionados con riesgos biológicos en un 30% durante el primer año. Capacitar a todo el personal tanto voluntarios como trabajadores dependientes del banco en estándares de higiene y seguridad alimentaria en un plazo de seis meses.
Actividades planificadas	Desarrollo de una metodología para la identificación y prevención de riesgos biológicos en el manejo de alimentos. Capacitación del personal en higiene y seguridad alimentaria. Implementación de protocolos de emergencia para situaciones críticas relacionadas con la seguridad alimentaria.
Resultados obtenidos	Reducción significativa de riesgos biológicos. Preparación del personal para manejar situaciones de emergencia. Mejoramiento de la seguridad y bienestar de las comunidades que reciben los alimentos.
Objetivo estratégico	Crear un modelo de gestión eficiente para el funcionamiento del Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca
Formación técnica tecnológica	Tecnología Universitaria en Administración Financiera
Metodología empleada	Enfoque Sistémico y Gestión de Proyectos (PMI)
Metas propuestas	Aumentar la eficiencia operativa en un 30% en el primer año de implementación del plan. Desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación que permita identificar y corregir desviaciones en la gestión en un plazo de tres meses.
Actividades planificadas	Realización de un análisis y diagnóstico de las necesidades de gestión del Banco de Alimentos. Diseño de un modelo de gestión que incluya planificación estratégica, gestión de recursos, y evaluación de impacto. Implementación de un sistema de monitoreo y evaluación para medir la efectividad del modelo de gestión.
Resultados obtenidos	Modelo de gestión eficiente que optimice el funcionamiento del BAAC. Mejoramiento de la administración de los recursos financieros y materiales. Incremento en la capacidad de atención a los grupos vulnerables, garantizando una distribución equitativa y oportuna de los alimentos.

Desde una perspectiva social, el plan estratégico tiene un impacto directo en la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades vulnerables del Azuay, al garantizar el acceso continuo a alimentos nutritivos y mejorar la calidad de vida de estas poblaciones. En el ámbito económico, este plan impulsa la eficiencia en la gestión de recursos del Banco de Alimentos, lo que contribuye a la reducción de costos y optimiza la distribución de alimentos, aspectos clave para la sostenibilidad de este tipo de iniciativas (17).

Además, en el plano educativo, el plan brinda un fortalecimiento de las competencias técnicas de los estudiantes, mejorando su formación práctica y preparándolos para enfrentar desafíos reales en el sector alimentario, lo que coincide con la evidencia que destaca la importancia de la formación técnico tecnológica para el desarrollo sostenible y la seguridad alimentaria.

De igual forma, la relevancia de estos planes estratégicos se encuentra respaldada por la literatura especializada, que enfatiza que la seguridad alimentaria debe abordarse desde un enfoque multisectorial e integrado, que contemple tanto la producción como el acceso y la calidad nutricional de los alimentos, así como la educación y la gestión eficiente de los recursos. Este tipo de estrategias contribuyen a reducir las brechas sociales y económicas, al tiempo que promueven

sistemas alimentarios sostenibles y resiliente, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los compromisos regionales en América Latina y el Caribe (17, 18).

Los resultados de este estudio evidencian la relevancia de integrar un enfoque multidisciplinario junto con la formación técnico-tecnológica para mejorar la seguridad alimentaria en la provincia del Azuay. Estos hallazgos se alinean con lo expuesto por la FAO (18), que enfatiza la necesidad de abordar la seguridad alimentaria desde múltiples dimensiones, incluyendo la producción, distribución, nutrición y gestión sostenible de recursos, para garantizar sistemas alimentarios resiliente y efectivos.

En comparación con investigaciones previas que se han centrado principalmente en la producción agrícola o en la distribución de alimentos (17) este estudio destaca la importancia de incorporar la capacitación continua y la gestión de riesgos como elementos clave para la sostenibilidad de las iniciativas de seguridad alimentaria. La implementación de planes permanentes de capacitación en prácticas seguras de manejo de alimentos, así como la adopción de protocolos de higiene y seguridad, coinciden con las recomendaciones internacionales para reducir riesgos biológicos y mejorar la calidad nutricional (13).

Discusión

En los resultados de este estudio, se evidenció la importancia de integrar un enfoque multidisciplinario junto con la formación técnico – tecnológica para mejorar la seguridad alimentaria en la provincia del Azuay. Estos hallazgos se alinean con lo señalado por la FAO (18), que enfatiza la necesidad de abordar la seguridad alimentaria desde múltiples dimensiones, incluyendo la producción, distribución, nutrición y gestión sostenible de recursos, para garantizar los sistemas alimentarios resiliente y efectivos.

En comparación con investigaciones previas que se han centrado principalmente en la producción agrícola o en la distribución de alimentos (17), este estudio subraya la importancia de incorporar la capacitación continua y la gestión de riesgos como elementos clave para la sostenibilidad de las iniciativas de seguridad alimentaria. El llevar a cabo planes permanentes de capacitación en prácticas seguras de manejo de alimentos, así como la adopción de protocolos de higiene y seguridad, coinciden con las recomendaciones internacionales para reducir riesgos biológicos y mejorar la calidad nutricional (13).

Asimismo, el modelo presentado aquí se distingue por su carácter integral y participativo, involucrando activamente a estudiantes, docentes y la comunidad. Esta aproximación es coherente con la metodología de Investigación

Acción Participativa (IAP), que ha demostrado su efectividad para fomentar el empoderamiento comunitario y garantizar la sostenibilidad de las intervenciones (19).

Finalmente, la mejora en la eficiencia operativa y la reducción de pérdidas en el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca aseguran la importancia de aplicar un enfoque sistémico y de gestión de proyectos (PMI), tal como lo muestran estudios recientes sobre la administración eficiente de recursos en organizaciones de ayuda alimentaria tal como señala Kerzner (20). Esto confirma que la combinación de formación técnico-tecnológica con estrategias multidisciplinarias y herramientas de gestión robustas es fundamental para enfrentar los desafíos actuales de la seguridad alimentaria en contextos vulnerables, como es el caso de la provincia de Azuay, Ecuador.

CONCLUSIONES

En primer lugar, con base en el análisis documental y la caracterización del Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca (BAAC), se presenta un plan estratégico multidisciplinario que no solo responde a la necesidad urgente de mejorar la seguridad alimentaria en la provincia del Azuay, sino que también promueve la educación, la sostenibilidad y el empoderamiento comunitario. Asimismo, la combinación de metodologías innovadoras, tales como la Investigación Acción Participativa (IAP), la Gestión

de Proyectos y el Enfoque Sistémico, asegura un proyecto bien estructurado, inclusivo y con un alto potencial de impacto a largo plazo.

Por otra parte, la participación activa de estudiantes y profesores del Instituto Superior Tecnológico San Isidro garantiza la implementación de soluciones innovadoras, prácticas y sostenibles que beneficiarán directamente a las comunidades más vulnerables del Azuay. De esta manera, el plan estratégico multidisciplinario desarrollado ofrece una solución integral a los desafíos de seguridad alimentaria en la provincia del Azuay.

Finalmente, la colaboración estrecha entre el Instituto Superior Tecnológico San Isidro y el Banco de Alimentos de la Arquidiócesis de Cuenca asegura la sostenibilidad y el impacto positivo del proyecto, contribuyen significativamente a la mejora de la calidad de vida de las comunidades vulnerables del Azuay.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019: Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. 2019. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/02d85961-3c26-4d3b-ad67-a60c879693aa/content>
2. Soares P, Almendra R, Brito N, Fernández T, Lozano M, Navarrete E. Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2020; 24: 87-89. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.2.1058>
3. UN Water Conference. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development | Department of Economic and Social Affairs. 2015. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
4. Maxwell S, Smith M. Household food security: A conceptual review. In A. R. R. Frankenberger y M. McCaston (Eds.), Household Food Security: Concepts, Indicators, Measurements UNICEF.1992:1-72. <https://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>
5. World Food Programme. Global Report on Food Crises 2021. WFP. <https://www.wfp.org/publications/global-report-food-crisis-2021>
6. Sen A. Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation. Oxford University Press.1981. https://www.researchgate.net/publication/369666545_Sen_Amartya_Poverty_and_famines_an_essay_on_entitlement_and_deprivation_Oxford_Clarendon_Press_1981
7. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe.2023. <https://www.paho.org/es/documentos/impacto-pandemia-covid-19-seguridad-alimentaria-nutricional-america-latina-caribe>
8. Programa Mundial de Alimentos. Global Report on Food Crises 2024. <https://doi.org/10.4060/ca5162en>
9. Naciones Unidas Ecuador. Informe sobre seguridad alimentaria en Ecuador post COVID-19. 2024. <https://ecuador.un.org/es/140363-informe-seguridad-alimentaria-post-covid-19>
10. Ron R, Naranjo M, Morales I. Efectos de la pandemia en la familia y la sociedad ecuatoriana. Res non verba revista científica. 2020; 10(2):115-135. DOI: 10.21855/resnonverba.v10i2.417
11. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2015. <https://www.gob.ec/inec>
12. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 05-2023. 2023. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/EMPLEO/2022/Anual/Bolet%3%ADn%20t%3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202022.pdf

13. Knight M, Momcilovic O, Pee. Cerrando la brecha de nutrientes en Ecuador | World Food Programme. 2020. <https://es.wfp.org/publicaciones/cerrando-la-brecha-de-nutrientes-en-ecuador>

14. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. Social protection and response to COVID-19 in Latin America and the Caribbean: Innovations in registration and payment systems (Research Report No. 63). 2022. https://www.unicef.org/lac/media/36966/file/Social_Protection_and_Response_to_COVID_19.pdf

15. Paredes El K, Jiménez O. La Formación Técnica-Tecnológica como agente de cambio para el desarrollo local y regional. CEDIA. 2024. <https://repositorio.cedia.edu.ec/handle/123456789/22>

16. Israel P. Educación para el desarrollo sostenible: hacia una visión sociopedagógica. Controversias y Concurrencias Latinoamericanas. 2019; 11(19): 291-314. <https://www.redalyc.org/journal/5886/588661549016/html/>

17. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe. 2019. <https://publications.iadb.org/es/seguridad-alimentaria-en-america-latina-y-el-caribe>

18. Food and Agriculture Organization (FAO). (2016). The State of Food and Agriculture 2016: Climate Change, Agriculture and Food Security. <https://doi.org/10.4060/9789252095967>

19. Reason P, Bradbury H. (Eds.). The SAGE Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice (2nd ed.). 2008. <https://ikhsanaira.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/action-research-participative-inquiry-and-practice-reasonbradburry.pdf>

20. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (12th ed.). Wiley. 2017. https://www.academia.edu/123134596/Project_management_a_systems_approach_to_planning_scheduling_and_controlling