

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL**

**ESTRATEGIA GERENCIAL CON ENFOQUE EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
Y NUTRICIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE
ABASTECIMIENTO EN EL BANCO DE ALIMENTOS DE COSTA RICA**

Liliana Mejía Botero

**Trabajo Final de Graduación sometido a conocimiento de la
Comisión Asesora de Investigación y Trabajos Finales de Graduación del Programa de
Maestría en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional para optar al grado y título de
Máster en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional**

**Heredia, Costa Rica
2026**

Aprobación del Trabajo Final de Graduación

El presente Trabajo Final de Graduación fue aceptado por la Comisión Asesora de Investigación y Trabajos Finales de Graduación del Programa de Maestría en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Escuela de Ciencias Agrarias de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional, Costa Rica, como requisito formal para optar por el grado de Máster en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Dr. Leonardo G. Granados Rojas
**Coordinador de la Maestría en Gerencia de la
Seguridad Alimentaria y Nutricional**

M.Sc. Carlos Adrián Ulate Azofeifa
Tutor

M.Sc. Kattia Solano Leandro
Miembro de la Comisión Asesora

Lic. Liliana Mejía Botero
Sustentante

Resumen

El presente trabajo tuvo como objeto de estudio el Banco de Alimentos de Costa Rica (BDC), organización sin fines de lucro creada en 2012 para contribuir a la reducción del hambre y la inseguridad alimentaria mediante la recuperación y distribución de alimentos. Para 2024, el BDC articulaba 110 empresas aliadas, 353 organizaciones adscritas y una cobertura superior a 40.000 personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica, consolidándose como un actor relevante dentro del sistema alimentario nacional. La propuesta de estudio surgió con el propósito de identificar oportunidades de mejora para fortalecer la capacidad operativa y logística de la organización. Se desarrolló mediante una revisión bibliográfica y un diagnóstico cualitativo, participativo, multiactor e inductivo que permitió comprender el funcionamiento del sistema de abastecimiento y analizar sus principales limitaciones. Los hallazgos evidenciaron que el sistema de abastecimiento presenta dificultades para responder de manera oportuna y suficiente a las solicitudes de las ONG adscritas, afectando el acceso a los alimentos de las personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica que atienden. Además, se identificaron como causas principales la existencia de procesos operativos manuales y fragmentados, así como limitaciones en la comunicación y coordinación entre los actores que participan en el sistema. El análisis determinó que la problemática trasciende los aspectos operativos e involucra elementos de planificación, organización, coordinación y control, por lo que requiere una respuesta de carácter gerencial. Como resultado, se formuló una estrategia gerencial con enfoque en seguridad alimentaria y nutricional orientada al fortalecimiento del sistema de abastecimiento del BDC. La propuesta se estructura en dos objetivos complementarios: fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones mediante la mejora de la gestión operativa y optimizar la comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL).

Palabras clave: seguridad alimentaria y nutricional, Banco de Alimentos, estrategia gerencial, sistemas alimentarios, Sistema de Información Logística, acceso a los alimentos, trazabilidad.

Abstract

The present study focused on the Food Bank of Costa Rica (BDC, by its Spanish acronym), a non-profit organization created in 2012 to contribute to the reduction of hunger and food insecurity through the recovery and distribution of food. By 2024, the BDC brought together 110 allied companies and 353 affiliated organizations, reaching over 40,000 people in conditions of socioeconomic vulnerability, thus consolidating itself as a relevant actor within the national food system. The research was initiated with the purpose of identifying opportunities for improvement to strengthen the organization's operational and logistical capacity. It was conducted through a literature review and a qualitative, participatory, multi-actor, and inductive diagnosis that made it possible to understand how the supply system functions and to analyze its main limitations. The findings showed that the supply system has difficulty responding in a timely and sufficient manner to the requests of affiliated NGOs, affecting access to food for the people in socioeconomically vulnerable situations that they serve. The main causes identified were the existence of manual and fragmented operational processes, as well as limitations in communication and coordination among the actors participating in the system. The analysis determined that the problem transcends operational aspects and involves elements of planning, organization, coordination, and control, thereby requiring a managerial response. As a result, a managerial strategy with a Food and Nutritional Security approach was formulated, aimed at strengthening the BDC's supply system. The proposal is structured around two complementary objectives: strengthening the traceability and control of operations by improving operational management, and optimizing inter-institutional communication and coordination through the implementation of an Integrated Logistics Information System (SIL).

Keywords: Food and Nutrition Security, Food Bank, Managerial Strategy, Food Systems, Logistics Information System, Food Access, Traceability.

Agradecimiento

Agradezco a la vida que supo entender mis inquietudes y me puso justo en el lugar que necesitaba, rodeada de quienes supieron apoyarme y en el momento histórico a nivel personal, en el que más oportunidades tengo para impactar de manera positiva a quienes necesiten de mis conocimientos. Fueron muchísimas personas las que, de una u otra forma, apoyaron de manera desinteresada este trabajo, como amigos, compañeras, profesionales y colegas.

En detalle, agradezco a Francia Linares, por permitir que hiciera este trabajo en la organización que ella lidera. Además, gracias a todos los integrantes de mi familia, porque, de una u otra forma, con mucho amor, aportaron para el logro de mis objetivos.

Estoy muy agradecida con el señor Carlos Ulate, tutor de este trabajo, por el desapego para entregar sus conocimientos y su profesional manera de dar espacio para la creación supervisada, la cual me permitió no solo aprender, sino escalar en mi vida profesional. Agradezco a Kattia Solano, profesora de la Maestría, porque, gracias a que supo entender mi forma de ser, logré valorar los marcos normativos en la academia.

Índice

CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	1
Descripción del problema	1
Delimitación del problema	11
Delimitación temporal	12
Delimitación geográfica	12
Delimitación sectorial	14
Delimitación del direccionamiento estratégico	15
Delimitación poblacional externa	16
Delimitación organizacional.....	17
Delimitación poblacional interna.....	18
Delimitación de procesos.....	18
Exclusiones del alcance del estudio	20
Antecedentes de la situación problemática.....	22
Alternativas de solución.....	25
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	28
Derecho humano a la alimentación y seguridad alimentaria y nutricional	28
Derecho humano a la alimentación	28
Seguridad alimentaria y nutricional	28
Los bancos de alimentos dentro del sistema alimentario	29
Cadenas de valor alimentarias	30
Gestión organizacional en bancos de alimentos	30
Valor social de los bancos de alimentos	30
Gestión logística e inocuidad alimentaria	32
Gestión de información y tecnología aplicada a la logística.....	32
Sistemas de Información Logística (SIL)	33

METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO.....	34
Fuentes de información	35
Momento inicial.....	35
Primer abordaje	35
Segundo abordaje.....	36
Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de información.....	36
Primer abordaje	36
Segundo abordaje.....	37
Consideraciones éticas y de registro.....	38
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	41
Brecha entre la situación actual y la situación deseada.....	42
Coherencia con marcos institucionales y actores estratégicos	43
Pertinencia, relevancia y originalidad de las alternativas de solución	44
Pertinencia.....	44
Originalidad	45
Viabilidad institucional	45
Viabilidad técnica.....	45
Viabilidad financiera	45
Viabilidad jurídica	45
Interpretación de los hallazgos	45
Propuesta resultante	46
PROPUESTA DE SOLUCIÓN	47
Fundamentación de la propuesta	47
Objetivos de la propuesta	47
Objetivo general	47
Objetivos específicos	47

Modalidad de ejecución	48
Metodología	48
Etapas de implementación	49
Objetivo específico 1. Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante el fortalecimiento de la gestión operativa	50
Etapa 1. Preparación y alineación	50
Etapa 2. Fortalecimiento organizacional.....	51
Objetivo específico 2. Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL)	51
Etapa 3. Diseño e integración tecnológica	51
Etapa 4. Pilotaje y validación	52
Etapa 5. Implementación y consolidación	52
Etapa 6. Evaluación y cierre	53
Organización operativa	53
Dirección Ejecutiva del Banco de Alimentos de Costa Rica	54
Gerente de Operaciones y Logística	54
Personal de la organización vinculado al sistema de abastecimiento.....	55
Profesional en Seguridad Alimentaria y Nutricional	55
Profesional para la documentación y fortalecimiento de procesos.....	55
Profesional especialista en sistemas de información logística.....	56
Estrategia gerencial	56
Descripción de la entidad ejecutora	57
Estructura de gobernanza y administración	58
Unidad interna vinculada a la propuesta	58
Aliados estratégicos en la implementación	59
Productos, resultados esperados e indicadores de logro	60

Monitoreo y evaluación	65
Evaluación.....	65
Riesgos asociados y estrategias de previsión	65
Cronograma de actividades	68
Consideraciones de gestión del cronograma	68
Actividades críticas	73
Presupuesto	73
REFERENCIAS	78
ANEXOS.....	86
Anexo 1. Fotografías que ilustran las visitas de campo realizadas en al BDC.....	86
Anexo 2. Fotografías que visibilizan las tres ONG adscritas al BDC visitadas	87
Anexo 3. Visita aplicando la técnica de observación participante como método de triangulación de información	88
Anexo 4. Toma del momento en el que se realizaba triangulación de información con colaboradores del BDC	89
Anexo 5 Cuestionario de encuesta aplicada a las ONG adscritas a BDC	90
Anexo 6. Muestra de la ficha usada para colocar la información recabada en los diálogos semiestructurados	92
Anexo 7. Tarjeta de agradecimiento enviada a todas las personas que colaboraron brindando información	93
Anexo 8. Guía-ficha metodológica para el diseño del taller de ideación	94
Anexo 9. Convocatoria al taller de ideación.....	96
Anexo 10. Agradecimiento por la participación al taller de ideación.....	97
Anexo 11. Vista del aspecto general de trabajo en el taller de ideación.....	98
Anexo 12. Fotografía donde se aprecia la forma de trabajar en las congruencias y escogencia de alternativas	99

Anexo 13. Plantilla para que cada grupo en el taller de ideación colocara las alternativas de solución propuestas	100
Anexo 14. Organigrama del Banco de Alimentos de Costa Rica.....	101
Anexo 15. Constancia de revisión filológica	102

Índice de tablas

Tabla 1. Correspondencias de causas identificadas con las alternativas de solución	27
Tabla 2. Síntesis de las técnicas, instrumentos y fuentes usadas en el diagnóstico	39
Tabla 3. Actores estratégicos	44
Tabla 4. Matriz de aliados estratégicos	59
Tabla 5 Detalle de productos por objetivos	62
Tabla 6. Matriz de riesgos asociados y estrategias de gestión	66
Tabla 7. Periodos de holgura	69
Tabla 8 Justificación de las actividades críticas	73
Tabla 9. Presupuesto personal estratégico	74
Tabla 10. Contratación de consultorías especializadas	75
Tabla 11. Recursos operativos	76
Tabla 12. Resumen	77

Índice de figuras

Figura 1. Árbol de problemas	9
Figura 2. Mapa realizado en el BDC en una sesión de triangulación de información como parte del diagnóstico realizado	10
Figura 3. Hoja de pedidos de las ONG. Evidencia de triangulación de información como parte del diagnóstico realizado.	11
Figura 4. Ubicación del Banco de Alimentos de Costa Rica en el Valle Central.....	13
Figura 5. Vista frontal de la sede del BDC en Rohrmoser, Pavas.....	14
Figura 7. Infografía que representa los diferentes actores que participan en la gestión del BDC	16
Figura 6. Infografía que representa las diferentes etapas del proceso del BDC.....	19
Figura 8. Matriz FODA relacionada con el abordaje de la problemática identificada	41
Figura 9. Cronograma (parte 1)	70
Figura 10. Cronograma (parte 2)	71
Figura 11. Cronograma (parte 3).....	72

Lista de abreviaturas

BDC	Banco de Alimentos de Costa Rica
ENAH	Encuesta Nacional de Hogares
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FEBA	Federación Europea de Bancos de Alimentos
FEFO	<i>First Expired, First Out</i>
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
GFN	Global Food Banking Network
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
LEAN	Producción ajustada
Odoo	<i>On Demand Open Object</i>
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
SIL	Sistemas de Información Logística

CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Descripción del problema

El acceso a una alimentación digna hace parte del panorama social de la alimentación y, de esta forma, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2011) reconoce como un derecho humano: “el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado, incluso la alimentación” (p.2). Además, el derecho a la alimentación no se limita a evitar el hambre, sino que implica asegurar condiciones de dignidad, tal como lo establece el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1966).

En concordancia con lo anterior, en el 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó en la Agenda 2030, 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los objetivos 1 y 2 específicamente buscan erradicar la pobreza y el hambre, así como mejorar los medios de subsistencia, ya que estas problemáticas contribuyen a la disminución de la productividad, al deterioro de las condiciones de salud y a la reducción de las oportunidades de desarrollo de las personas (ONU, s.f.).

En este sentido, para ampliar la comprensión sobre la problemática del hambre, Acción contra el Hambre, organización humanitaria internacional que trabaja por erradicar la desnutrición infantil, las causas y efectos del hambre en el mundo, es enfática al indicar que, cada día, mueren 24.000 personas por causas relacionadas con esta situación, de las cuales, 18.000 son niños y niñas menores de cinco años, afectando especialmente a las regiones más vulnerables (Acción Contra el Hambre, 2022).

Por su parte, la ONU advierte que, desde 2015, la inseguridad alimentaria ha aumentado, alcanzando en 2022 a 735 millones de personas (9,2 % de la población mundial) con hambre crónica, lo cual evidencia una crisis creciente (ODS 2).

Adicionalmente, cabe indicar que alrededor de 1000 millones de personas en el mundo sobreviven con menos de 1,25 euros al día, lo cual limita su acceso a una alimentación adecuada y genera exclusión social. Una mirada regional muestra que, en América Latina y el Caribe, cerca de 60

millones de personas viven en pobreza y padecen hambre; las causas son principalmente estructurales y relacionadas con la pobreza extrema (Acción contra el Hambre, 2022).

En Costa Rica, la situación es igualmente compleja, ya que uno de cada seis habitantes no tiene acceso a una alimentación saludable y cerca de 100.000 personas han pasado al menos un día sin comer (Semanario Universidad, 2023). Aunque la pobreza extrema disminuyó a un 4,8 % en 2024, aún existen más de 86.000 hogares en esta condición (INEC, 2024).

En esta misma línea, y desde una perspectiva económica, en Costa Rica, a pesar de que la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) reportó una reducción de la pobreza extrema durante 2024, aún existen familias que no cuentan con los recursos económicos suficientes para cubrir sus necesidades básicas, entre ellas, la alimentación (INEC, 2024).

En este contexto, la asistencia alimentaria representa un alivio fundamental que permite sobrellevar situaciones de vulnerabilidad transitoria o estructural; situación que evidencia la importancia de las organizaciones sin fines de lucro que trabajan en beneficio de personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica.

Partiendo de lo anterior, cabe traer a colación que la búsqueda de soluciones al hambre no es reciente, históricamente, la ayuda alimentaria ha sido una respuesta a crisis sociales, como la Gran Depresión o las Guerras Mundiales. En este sentido, surgió en 1967 el primer banco de alimentos del mundo: St. Mary's Food Bank, fundado por John van Hengel. Este modelo permitió canalizar excedentes de alimentos hacia poblaciones vulnerables (Banco de Alimentos Las Palmas, 2015).

Desde entonces, el modelo se ha expandido y, en 1984, se creó la Federación Europea de Bancos de Alimentos (FEBA), con presencia en 21 países europeos, orientada a ser un gran distribuidor de alimentos transfronteros. En el 2006, nació en Estados Unidos, el Global Food Banking Network (GFN), con un modelo de gestión orientado a entregas en pequeñas localidades a través de filiales que lo expanden y, de esta forma, en el 2023 distribuyó más de 650 millones de kilos de alimentos a través de

sus filiales en más de 80 países (GFN, s.f.). En Costa Rica, existe el Banco de Alimentos de Costa Rica (BDC), organización sin ánimo de lucro filial del GFN.

Con base en lo antes descrito, es importante destacar que los modelos de gestión promovidos actualmente por FEBA, GFN y el BDC guardan cierta similitud en su gestión, porque funcionan como una cadena logística de segundo piso, es decir, no atienden directamente a las personas que consumen los alimentos, sino que actúan como intermediarios entre los donantes de alimentos y las organizaciones sociales receptoras. Asimismo, operan bajo un enfoque multiactor, en el que participan diferentes entidades organizacionales que forman parte del sistema logístico. (Richards, 2022; Waters, 2019)

En este orden de ideas, cabe indicar que la gestión logística del FEBA y GFN pasó de ser almacén o bodega a una operación industrial de alta precisión con manejo de inventarios virtuales. Usan macro redes globales basadas en plataformas digitales para comunicación en tiempo real sobre los excedentes de las empresas aliadas proveedoras de los alimentos.

Las organizaciones mencionadas manejan un riguroso control de inventario donde el *software* de almacenamiento utiliza algoritmos FEFO y así logran satisfacer las demandas debidamente programadas. El sistema despacha lo primero que va a vencer y asegura la trazabilidad total por lotes ante alertas sanitarias. También cuentan con el modelado de Demanda por Datos que consiste en un *software* que cruza datos (número de beneficiarios, ubicación y capacidad de refrigeración de las ONG) para calcular raciones automáticas, evitar acaparamientos y bloquear despachos si la organización no está auditada (Richards, 2022; Waters, 2019).

El sistema de gestión del BDC se basa en la recuperación y distribución de alimentos a través de una red de actores interdependientes. Las empresas aliadas donan excedentes y mermas comerciales aptas para el consumo, los cuales son recibidos por el BDC para su acopio, clasificación, recuperación y almacenamiento en una bodega central. Posteriormente, estos alimentos son distribuidos a las organizaciones sociales adscritas al BDC, que constituyen el grupo objetivo de la organización y estos, a

su vez, se encargan de entregarlos a personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica, consideradas beneficiarias finales del sistema.

En el 2023, el Banco de Alimentos de Costa Rica contaba con una red de 110 empresas aliadas proveedoras de alimentos y otros bienes, así como 353 organizaciones sociales y comunitarias, las cuales atendían a más de 40 000 personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Estas cifras reflejan una operación consolidada y posicionan al BDC como un actor relevante dentro del sistema alimentario costarricense, al contribuir al acceso a los alimentos y a la seguridad alimentaria y nutricional del país.

En ese contexto, la organización no había identificado una problemática organizacional específica y los indicadores institucionales reflejaban resultados favorables en el cumplimiento de sus objetivos distributivos y sociales. No obstante, con el propósito de explorar oportunidades de fortalecimiento de la gestión organizacional, se propuso la realización de un diagnóstico integral. La iniciativa fue presentada a la Dirección Ejecutiva del BDC, la cual, reconociendo el valor estratégico del estudio, autorizó su desarrollo. El proceso diagnóstico permitió evidenciar una problemática que hasta ese momento no había sido reconocida, así como identificar las causas y consecuencias que afectaban el funcionamiento del sistema de abastecimiento.

El diagnóstico se desarrolló en etapas. Inicialmente, se realizó una revisión bibliográfica que permitió comprender los modelos de bancos de alimentos existentes a nivel internacional y las características particulares del BDC. Posteriormente, se llevó a cabo un diagnóstico cualitativo, participativo, multiactor e inductivo que permitió, a partir de evidencias particulares, identificar patrones para llegar a una conclusión general. Finalmente, se diseñó una propuesta orientada al fortalecimiento del sistema de abastecimiento de la organización.

Este diagnóstico fue participativo porque se trabajó con diferentes personas del sistema que participaron en espacios de análisis e ideación, los cuales permitieron validar y enriquecer los hallazgos.

También fue multiactor, al incorporar la visión de los distintos actores que participaron en el proceso, incluyendo empresas donantes, personal del BDC y organizaciones sociales receptoras.

Además, fue inductivo porque el diagnóstico se fue conformando de información que, al ser analizada, permitió la construcción de la problemática encontrada.

La información obtenida durante el diagnóstico fue sistematizada a partir de más de 70 variables identificadas mediante las diferentes técnicas de recolección de datos. Estas fueron analizadas y agrupadas en categorías temáticas hasta identificar patrones recurrentes que permitieron definir la situación problemática, sus dos causas principales y cuatro consecuencias asociadas.

Dicho diagnóstico permitió identificar como problemática específica: el sistema de abastecimiento de alimentos del BDC presenta limitaciones para responder de manera oportuna y suficiente a las solicitudes de las ONG adscritas, afectando el acceso a los alimentos de las personas en vulnerabilidad socioeconómica.

Esta problemática adquiere una dimensión trascendental porque aleja al BDC de su misión de contribuir a la reducción del hambre en poblaciones en condición de vulnerabilidad. Cuando la organización no logra abastecer de manera oportuna y suficiente a las organizaciones adscritas, estas ven limitada su capacidad operativa para atender las necesidades alimentarias de la población que atienden, reduciendo el alcance de su intervención social. En consecuencia, se debilita la cadena de abastecimiento que permite hacer llegar los alimentos a quienes más los necesitan. Dado que el BDC constituye un actor estratégico en la lucha contra la inseguridad alimentaria, su impacto social también depende de la capacidad de las organizaciones adscritas para cumplir su función como enlace entre los alimentos recuperados y los sujetos sociales destinatarios (Martínez Valle, 2006). Esta información fue obtenida mediante entrevistas semiestructuradas con informantes clave y la aplicación de encuestas a las organizaciones adscritas.

La problemática identificada podría parecer contradictoria frente a los resultados institucionales reportados por el BDC. No obstante, el proceso diagnóstico permitió profundizar más allá de los indicadores cuantitativos de gestión y comprender las experiencias de los diferentes actores que participan en el sistema de abastecimiento.

A través de entrevistas semiestructuradas, observación participante, encuestas y espacios de diálogo, se identificaron inconformidades recurrentes expresadas tanto por organizaciones adscritas como por empresas aliadas, relacionadas principalmente con la disponibilidad de productos, la comunicación, la trazabilidad de la información y la atención de solicitudes alimentarias. Aunque estas situaciones no se reflejaban de manera explícita en los informes de la organización, constituían manifestaciones de dificultades subyacentes dentro del sistema de abastecimiento. Precisamente, el diagnóstico permitió visibilizar estas situaciones y transformarlas en evidencia para la toma de decisiones y el fortalecimiento organizacional.

Dicha problemática se consideró producto de la convergencia de dos causas críticas encontradas como son:

1. Procesos operativos ejecutados de manera manual y fragmentada evidenciado en las actividades de recepción de donaciones de alimentos, registro y control de ingreso de los alimentos recibidos, clasificación, revisión y selección de alimentos para la distribución a las ONG. Esto se recolectó mediante observación participante y diálogos semiestructurados.
2. Comunicación limitada para coordinar entre los diferentes actores que integran el sistema de abastecimiento, como ausencia de canales de comunicación integrados entre los actores del sistema, uso simultáneo de múltiples medios de comunicación (WhatsApp, correo electrónico y llamadas telefónicas), información dispersa o duplicada en diferentes canales; dificultades para coordinar la planificación de entregas y

abastecimiento por el número de insumos que se reciben a la vez; escasa disponibilidad de información en tiempo real para la toma de decisiones; limitaciones para la retroalimentación oportuna entre empresas donantes, BDC y ONG adscritas. Dicha información llevó a la categorización de cuatro consecuencias de peso y riesgo elevado que conllevan al incumplimiento del objetivo social o razón de ser para el cual se creó.

La primer consecuencia identificada se relaciona con problemas de gestión derivados de una infraestructura tecnológica insuficiente para atender las necesidades operativas de la organización. Durante el período estudiado, el control y la distribución de alimentos se apoyaban en herramientas básicas no integradas, tales como hojas de cálculo y procedimientos semiautomatizados generados por la plataforma tecnológica Odoo que gestionaba un bajo nivel de información.

Como resultado de lo anterior, el diagnóstico evidenció una sobrecarga funcional en la estructura administrativa (entiéndase en el ámbito de logística y administración, la sobrecarga funcional cuando las demandas superan la capacidad operativa de un puesto, área o sistema, provocando ineficiencias, pérdida de calidad, mayores costos y dificultades de coordinación), comprometiendo la capacidad de respuesta de la organización. Asimismo, la ausencia de información precisa y disponible en tiempo real sobre inventarios y necesidades reales limitaba la toma de decisiones basada en datos, lo que aumentaba el riesgo de errores operativos. (OpenAI 2025).

Estas condiciones incidían directamente en la distribución de los alimentos, dificultando que se respondiera de manera proporcional a la urgencia y a las características de las poblaciones beneficiarias atendidas por las ONG adscritas al BDC. Esta información fue obtenida mediante entrevistas semiestructuradas realizadas a los actores participantes del estudio y encuesta aplicada como triangulación de información.

En esta línea, se presenta la segunda consecuencia que corresponde a la deslegitimación organizacional, en relación con las percepciones de sus grupos de interés que indican que el BDC no

logra responder adecuadamente a las expectativas y solicitudes, es decir, una disminución de la confianza, credibilidad y reconocimiento que los actores depositan en ella.

Lo anterior se hace visible cuando las ONG no reciben los alimentos en tipo, cantidad y tiempo solicitados, sin ninguna explicación al respecto por parte del BDC. A esto se suma la desconfianza que han generado las inconsistencias logísticas frente a empresas aliadas, quienes han llegado a cuestionar la efectividad del uso de sus aportes. Adicionalmente, las personas responsables de los pedidos en las ONG manifestaron que, en algunas ocasiones, productos disponibles en la plataforma al momento de iniciar el proceso de solicitud dejaban de estarlo antes de finalizar la gestión de la factura, dejando a las organizaciones sin posibilidad de acceder al producto.

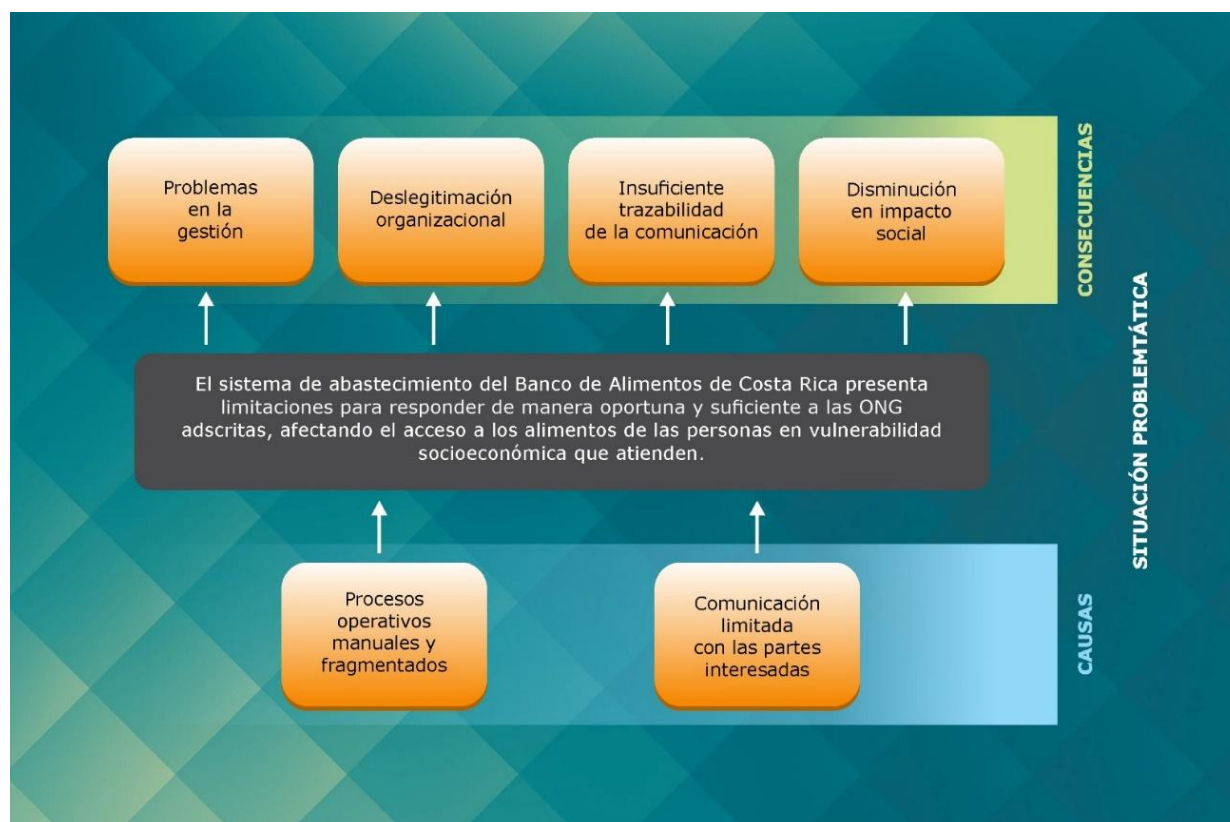
Estas percepciones negativas afectan la legitimidad institucional, debilitan las alianzas existentes y dificultan la formación de nuevas colaboraciones para la sostenibilidad y crecimiento del BDC; De acuerdo con la información obtenida de diálogos semiestructurados, encuesta aplicada y entrevistas semiestructuradas con informantes clave.

La tercera consecuencia se refiere a la insuficiente trazabilidad de la comunicación reflejada en la utilización simultánea de diversos canales de comunicación entre las partes interesadas, tales como WhatsApp, correo electrónico, llamadas telefónicas y la plataforma de pedidos; lo que evidencia una gestión fragmentada de la información. Esta situación limita la trazabilidad de los datos de seguimiento de donaciones y reduce la capacidad de planificación y coordinación de las entregas conforme a las solicitudes de las organizaciones adscritas, afectando la eficiencia operativa del sistema de abastecimiento, lo cual fue evidenciado mediante entrevistas semiestructuradas.

Como cuarta consecuencia identificada se encuentra la disminución del impacto social. Las limitaciones presentes en el sistema de abastecimiento dificultaban que los alimentos fueran distribuidos de manera proporcional a las necesidades reales de las ONG adscritas. Como resultado, algunas organizaciones recibían cantidades inferiores a las solicitadas, mientras que otras podían recibir

volúmenes superiores a sus requerimientos. Lo anterior se puede visualizar en el árbol de problemas que se presenta en la figura 1.

Figura 1.
Árbol de problemas



Nota. Elaboración propia.

A continuación, en la figura 2, se evidencia la problemática encontrada en el BDC. Corresponde a un mapa tipo nube construido entre algunas personas funcionarias del BDC, durante una sesión de triangulación que permitió visualizar lo que varias fuentes primarias habían indicado como una maraña de información entre las áreas operativa y administrativa. En la figura, se muestran los diferentes caminos que se activan, por ejemplo, para una sola referencia de alimento desde cuando este se presenta disponible en la bodega de la empresa aliada al BDC; luego, llega la información al BDC y pasa por varias instancias antes de definir si hay espacio en bodega para almacenarlo y así posteriormente distribuirlo según solicitud de las ONG.

primera línea que mantienen contacto directo con los sujetos sociales. Asimismo, se encuentra facultada por el Ministerio de Hacienda para recibir donaciones en especie, aportes económicos y voluntariado provenientes de empresas privadas, instituciones públicas y personas físicas (Martínez-Salgado, 2012).

A partir de este contexto organizacional, la delimitación del problema se desarrolla considerando los ámbitos geográfico, poblacional, sectorial, procesal y temporal que enmarcan la problemática identificada en el sistema de abastecimiento de alimentos de la organización.

Delimitación temporal

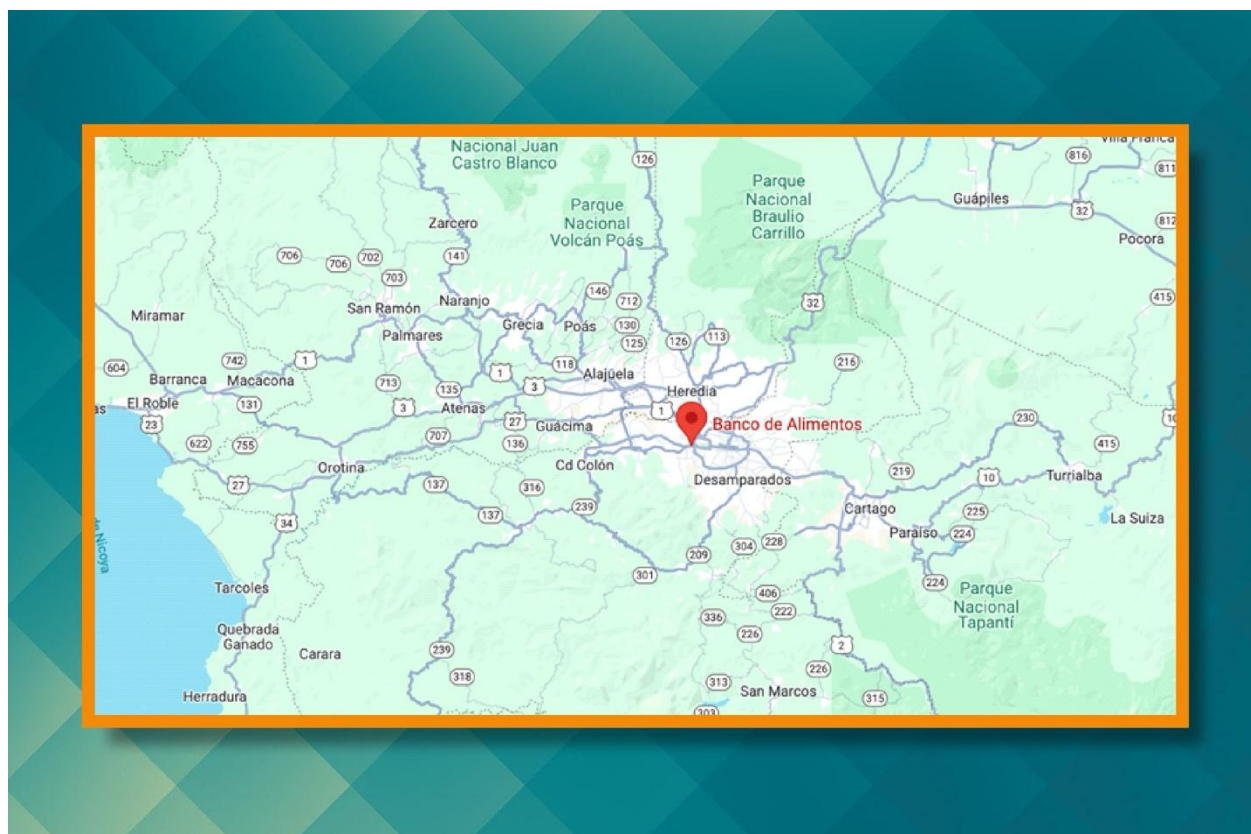
El estudio comprende el período transcurrido entre el segundo semestre de 2023 y el segundo semestre de 2024. Durante este lapso, se realizó la revisión documental, el proceso de observación participante, las entrevistas semiestructuradas, la aplicación de instrumentos de recolección de datos y el análisis de los hallazgos que sustentan la identificación de la problemática y el diseño de la propuesta de intervención.

Delimitación geográfica

El BDC se ubica en el distrito de Pavas, barrio Rohrmoser, en la provincia de San José, parque industrial Condal. Allí ocupa una bodega alquilada de 200 m² como sede principal desde la cual se coordinan las operaciones de abastecimiento. No obstante, debido al alcance nacional de la organización, la problemática analizada trasciende el espacio físico de la sede y se extiende a la red de actores que participan en el sistema de abastecimiento, integrada por empresas aliadas y organizaciones sociales (ONG), distribuidas en diferentes regiones del país.

Figura 4.

Ubicación del Banco de Alimentos de Costa Rica en el Valle Central



Nota. Elaboración propia con imagen tomada de Google Maps.

En la figura 5, se aprecia la parte frontal de la bodega del BDC donde también funcionan las oficinas administrativas. Se puede observar que cuenta con tres espacios de carga de alimentos para las ONG.

Figura 5.

Vista frontal de la sede del BDC en Rohrmoser, Pavas



Nota. Elaboración propia.

Delimitación sectorial

El BDC, como organización dedicada a la recuperación y redistribución de alimentos aptos para el consumo humano, desarrolla su gestión en la intersección de los sectores social, alimentario y logístico, articulando actores pertenecientes a diferentes eslabones de la cadena agroalimentaria, tales como productores, industrias de transformación, supermercados, distribuidores y organizaciones sociales.

Así mismo, la organización se encuentra alineada a marcos internacionales relacionados con el derecho humano a la alimentación, los ODS y los estándares promovidos por la Global FoodBanking Network (GFN). La pertenencia a esta red implica cumplir con un proceso de certificación que avala la responsabilidad y eficiencia de la organización frente a diversos actores, tanto internos como externos.

Entre los requisitos, se encuentran: contar con al menos dos años de operación, capacitar al personal mediante cursos de formación de capacidades relacionadas con la operación del BDC y otras de desarrollo personal; aceptar auditorías externas y cumplir con estándares nacionales e internacionales en aspectos como gobernanza, trazabilidad, responsabilidad financiera y legalidad (GFN, 2023).

Estos referentes otorgan relevancia al problema estudiado, al promover principios asociados al acceso a los alimentos, la trazabilidad de los procesos, la transparencia institucional y la articulación de alianzas para el desarrollo. No obstante, el presente trabajo no evalúa el cumplimiento de dichos marcos normativos o estratégicos, sino que los utiliza como elementos de contextualización para comprender la importancia que tiene el fortalecimiento del sistema de abastecimiento dentro de una organización, cuyo propósito es contribuir al acceso a los alimentos de sujetos sociales en condición de vulnerabilidad socioeconómica.

Delimitación del direccionamiento estratégico

En cuanto a la delimitación estratégica institucional, el BDC define su visión como "una Costa Rica sin hambre". Su misión consiste en conectar y articular eficientemente la necesidad de alimentación y artículos de primera necesidad de poblaciones vulnerables con la solidaridad de donantes y aliados. Asimismo, la organización fundamenta su gestión en valores como solidaridad, equidad, respeto, transparencia, empatía, gratitud y responsabilidad.

Complementariamente, establece como objetivo estratégico incrementar el impacto sobre la calidad de vida de las poblaciones vulnerables mediante la mejora de su alimentación y como objetivo organizacional, contribuir a la erradicación del hambre y la reducción del desperdicio de alimentos en Costa Rica. Estos elementos permiten comprender el marco estratégico dentro del cual se desarrolla la problemática analizada, ya que las limitaciones identificadas en el sistema de abastecimiento afectan directamente la capacidad institucional para cumplir con su misión y avanzar hacia el logro de sus objetivos organizacionales.

Delimitación poblacional externa

La problemática encontrada en el BDC involucra principalmente a los actores que conforman el sistema de abastecimiento de alimentos del BDC. Según Banco de Alimentos de Costa Rica (2023), para el año 2023, este sistema estaba integrado por aproximadamente 70 empresas aliadas proveedoras de alimentos, 353 organizaciones sociales adscritas al BDC, ubicadas en las siete provincias y 63 de los 80 cantones del país. Por su parte, las ONG están debidamente registradas y sujetas a requisitos de gobernanza y obligaciones tributarias.

El sistema de abastecimiento también beneficiaba a más de 40.000 personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica atendidas directamente por las organizaciones sociales y comunitarias (Banco de Alimentos de Costa Rica, 2023). La figura 7 muestra los actores que participan en la gestión del BDC.

Figura 6.

Infografía que representa los diferentes actores que participan en la gestión del BDC



Nota. Banco de Alimentos de Costa Rica (2023).

Delimitación organizacional

El trabajo centró el análisis en las instancias organizacionales directamente vinculadas con el funcionamiento del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. Desde esta perspectiva, se examinó la estructura organizacional vigente, la cual corresponde a un modelo mecanicista, de estructura formal, jerarquía vertical y un alto grado de centralización de la autoridad (Chiavenato, 2009). Esta caracterización permitió contextualizar el ámbito organizacional en el que se identificaron situaciones de concentración de funciones y sobrecarga funcional que incidían en la gestión del sistema de abastecimiento.

La Junta Directiva constituye la máxima autoridad organizacional y es responsable de la definición de lineamientos, la supervisión del desempeño organizacional y el cumplimiento de los deberes fiduciarios. Asimismo, la Fiscalía ejerce funciones de vigilancia y control sobre el adecuado funcionamiento de la organización. La Dirección Ejecutiva representa la máxima autoridad administrativa y tiene a su cargo la coordinación general de la organización, la ejecución de las directrices definidas por la Junta Directiva y la articulación de las distintas áreas de trabajo.

Bajo la Dirección Ejecutiva, se ubican las áreas de apoyo organizacional, entre ellas, Administrativa Financiera, Planificación y Desarrollo Organizacional, así como Alianzas y Comunicación, responsables de los procesos administrativos, financieros, de planificación, desarrollo organizacional, gestión de recursos y relacionamiento con actores externos, así como las coordinaciones operativas de Bodega, Transporte y Sede; responsables de la recepción, almacenamiento, movilización y distribución de los productos gestionados por la organización.

Estas coordinaciones constituyen componentes clave del sistema de abastecimiento, dado que participan directamente en los procesos de acopio, manejo de inventarios, logística de distribución y atención operativa de las organizaciones adscritas (Anexo 14).

Adicionalmente, el BDC dispone de diversos mecanismos de control, supervisión y rendición de cuentas. Entre ellos, se encuentran las auditorías operativas realizadas por Deloitte entre 2016 y 2020, las auditorías financieras efectuadas desde 2017 por una persona contadora pública autorizada, las memorias anuales publicadas en su página web institucional, así como las visitas periódicas a las organizaciones adscritas y los procesos de capacitación desarrollados para fortalecer sus capacidades operativas.

Sin embargo, el diagnóstico realizado en el presente trabajo permitió identificar limitaciones relacionadas con la gestión de los procesos de abastecimiento y de la comunicación/información logística que no habían sido priorizadas dentro de los mecanismos de evaluación existentes.

Delimitación poblacional interna

En relación con el recurso humano institucional, el BDC cuenta con 30 personas colaboradoras distribuidas en ocho departamentos, además de una Junta Directiva y una Fiscalía con funciones de dirección y fiscalización, respectivamente. La estructura organizacional completa puede consultarse en el Anexo 14.

Estas instancias participan, de manera directa o indirecta, en los procesos asociados al sistema de abastecimiento de alimentos. No obstante, la presente investigación no evalúa el desempeño de sus funciones; la descripción de la estructura organizacional se incorpora únicamente como elemento de contextualización, con el fin de comprender el entorno en el que opera el sistema de abastecimiento y la relevancia de su fortalecimiento para mejorar la capacidad de respuesta del Banco de Alimentos ante las necesidades de las organizaciones adscritas y, en consecuencia, de los sujetos sociales que estas atienden.

Delimitación de procesos

El presente trabajo se enfoca en el análisis de los procesos que conforman el sistema de abastecimiento del BDC. De manera particular, se analiza la relación del sistema de abastecimiento con

las herramientas tecnológicas utilizadas para la gestión de la información logística, entre ellas, el sistema Odoo y la plataforma digital de pedidos que usan las ONG, por su incidencia en los procesos de abastecimiento.

Figura 7.

Infografía que representa las diferentes etapas del proceso del BDC



Nota. Banco de Alimentos de Costa Rica (2023).

Como se muestra en la Figura 6, el sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica se estructura a partir de la interacción de dos flujos complementarios: la oferta y la demanda de alimentos. Por una parte, las empresas aliadas comunican al Banco la disponibilidad de excedentes alimentarios aptos para el consumo humano, información que da inicio a la gestión logística mediante su registro en el sistema Odoo, la coordinación de la recolección y el traslado de los alimentos hacia las bodegas del BDC. De manera paralela, las organizaciones adscritas registran sus solicitudes de alimentos mediante la plataforma digital de pedidos, lo que permite identificar la demanda existente. Ambos flujos

convergen en la operación del Banco de Alimentos, donde las donaciones son recibidas, clasificadas, registradas y administradas para atender las solicitudes de las ONG.

El presente estudio delimita su análisis a estos procesos y a la interacción entre las herramientas tecnológicas que soportan la gestión de la información logística, particularmente el sistema Odoo y la plataforma digital de pedidos, debido a que en esta articulación se concentra el flujo de información necesario para coordinar la oferta y la demanda de alimentos

Exclusiones del alcance del estudio

Quedan excluidos del alcance del estudio la gestión adicional que el BDC realiza respecto a otros bienes relacionados con muebles y equipos que donan las empresas aliadas y que el BDC las entrega a las ONG que las solicitan. Adicionalmente, aquellos factores cuyo manejo excede la capacidad de intervención organizacional de la propuesta del presente trabajo o requieren acciones de carácter estructural, normativo o de política pública.

Dentro del contexto interno, se encuentran cuatro programas que la organización desarrolla como complemento de su gestión: el programa de *Creciendo Juntos*, donde capacitan ONG en habilidades para la atención de beneficiarios; *Manos Transformando Vidas* es otro programa que se enfoca en promover el voluntariado desde las ONG adscritas, las empresas aliadas y personas individuales, programa que, para el 2023, logró una participación de 21.786 personas, aportando 134.610 horas de trabajo.

Existe también el programa *Héroes de la Alimentación*, enfocado en la fidelización y transparencia con las empresas aliadas, y el programa *Rescatar*, orientado a la recuperación de alimentos preparados provenientes de hoteles para su redistribución a organizaciones sociales.

Aunque estos programas forman parte de la gestión institucional del BDC, no fueron considerados dentro del alcance de la problemática analizada, por no guardar una relación directa con los procesos de abastecimiento priorizados en este trabajo. Sin embargo, se incluyen como parte de la

caracterización organizacional del Banco de Alimentos de Costa Rica. Estos datos fueron obtenidos de la entrevista semiestructurada con la directora ejecutiva de BDC.

Entre las exclusiones del estudio se encuentra el análisis del marco jurídico nacional relacionado con la recuperación y redistribución de alimentos. Si bien durante el diagnóstico se identificó la ausencia de una legislación específica como un elemento del contexto que podría influir en el fortalecimiento del modelo de banco de alimentos en Costa Rica, su análisis y la formulación de recomendaciones de carácter normativo exceden el alcance de la presente investigación y las competencias operativas y gerenciales del Banco de Alimentos de Costa Rica.

Así mismo, se excluye del análisis la brecha estructural existente entre la oferta de alimentos donados y la demanda alimentaria de las organizaciones adscritas. Si bien esta condición influye en la capacidad del sistema para satisfacer todas las solicitudes recibidas, responde a factores externos relacionados con la disponibilidad de excedentes alimentarios, el comportamiento de los mercados, la participación de empresas donantes y las necesidades crecientes de la población vulnerable.

Igualmente, quedan fuera del alcance del estudio las condiciones socioeconómicas y nutricionales de los sujetos sociales, ya que no busca evaluar los niveles de inseguridad alimentaria, el estado nutricional ni los efectos de la asistencia alimentaria sobre la población atendida.

Tampoco se realiza una evaluación integral del desempeño tecnológico del *software* Odoo ni de otras herramientas digitales utilizadas por la organización, ya que el análisis se limita a la forma en que estas plataformas apoyan o dificultan la trazabilidad de la información, la coordinación entre actores y la gestión de los procesos de abastecimiento.

Finalmente, aunque el BDC opera dentro de un marco más amplio de seguridad alimentaria y nutricional, el trabajo realizado no aborda otros componentes de este concepto, tales como la disponibilidad de alimentos, la utilización biológica de los alimentos o la estabilidad de los sistemas alimentarios.

El estudio se circunscribe específicamente a la dimensión de acceso a los alimentos, analizada a través del funcionamiento del sistema de abastecimiento del BDC y su capacidad para responder a las solicitudes de las organizaciones adscritas que atienden personas en condición de vulnerabilidad socioeconómica.

Antecedentes de la situación problemática

Los bancos de alimentos juegan un papel esencial en la lucha contra el hambre a nivel mundial. Cada día, reparten grandes cantidades de alimentos mediante diferentes formas de gestión. Esta capacidad organizativa marca claras diferencias entre ellos, destacándose aquellos que logran altos niveles de eficiencia, no solo en el abastecimiento, sino en el cumplimiento en las entregas y la calidad nutricional de los productos que asignan.

En el caso de España, de acuerdo con Coque et al. (2019), los bancos de alimentos destinan hasta un 60 % de su tiempo a labores de gestión para atender a su grupo objetivo. Algunas organizaciones están apostando por la innovación tecnológica como solución. Por ejemplo, el Banco de Alimentos de Argentina desarrolló una aplicación con geolocalización para conectar comercios y beneficiarios locales, mientras que la ONG Impact the Change utiliza contenedores refrigerados con energía solar para mejorar el acopio en lugares estratégicos de la ciudad (Crespán, 2021).

Además, diversas investigaciones académicas han aportado propuestas concretas para optimizar estos sistemas. Mosquera (2015) diseñó un plan estratégico para mejorar la organización interna del Banco de Alimentos de Pereira, Colombia. Por su parte, Caho y Robayo (2016) implementaron un sistema matemático para preparar pedidos en el Banco de Alimentos de Bogotá, logrando reducir distancias recorridas y mejorar la eficiencia.

Desde una perspectiva de derechos humanos, Garzón et al. (2015) hacen hincapié en la importancia de considerar los determinantes sociales al planificar proyectos de bancos de alimentos, buscando intervenciones más contextualizadas y efectivas. En esa misma línea, Calderón (2016) plantea

una reflexión crítica: cuestiona si el modelo actual de estas organizaciones realmente responde a un enfoque de derechos, o si más bien se ha normalizado como una solución permanente frente a ser una medida de emergencia.

También existen ejemplos innovadores usando una gestión diferente, como es el caso del Banco de Alimentos de California, el cual rediseñó su modelo para atender específicamente a personas con diabetes, logrando mejoras significativas en la salud de poblaciones vulnerables y presentando esta alternativa como una solución muy específica con muy buenos resultados; aunque su grupo objetivo fuera menor que otros bancos de alimentos (Quinton, 2023).

Otro caso interesante es el de la Federación Europea de Bancos de Alimentos (FEBA), que decidió enfocar su estrategia en la distribución directa, evitando los costos de almacenamiento. Este enfoque, según ellos, fue clave para sus buenos resultados operativos (Banco de Alimentos Las Palmas, 2015). En contraste, GFN apostó por un modelo basado en el acopio y la distribución (GFN, s.f.).

En este contexto, vale destacar el caso del Banco de Alimentos de Nueva York, que en alianza con Toyota implementó el sistema de gestión producción ajustada (LEAN). Este modelo no solo mejoró la eficiencia y trazabilidad de los procesos, sino que también permitió establecer un programa de gestión de procesos que definió claramente las líneas de comunicación dentro de la organización (Crespán, 2021).

Sin embargo, cuando se analiza el funcionamiento operativo de estas organizaciones, surgen varios desafíos. Marco (2016) advierte que depender únicamente de los excedentes de la cadena de suministro no garantiza una respuesta adecuada a las necesidades alimentarias de la población. A esto se suma la tensión señalada por Handfort et al. (2013, Citados por Tapia y López, 2020), entre aceptar alimentos con bajo valor nutricional y la necesidad de ofrecer productos de calidad, lo cual puede generar conflictos con las empresas proveedoras.

Desde su creación, el BDC ha experimentado un crecimiento significativo tanto en el volumen de alimentos gestionados como en la cantidad de actores que participan en su sistema de abastecimiento. Para apoyar su operación, la organización implementó el *software* Odoo (On Demand Open Object), una plataforma de código abierto para la planificación de recursos empresariales que brinda soporte a procesos relacionados con inventarios, compras, ventas, contabilidad y recursos humanos. Una de las ventajas de este sistema es su capacidad de adaptación, ya que permite ampliar o desarrollar funcionalidades de acuerdo con las necesidades específicas de la organización.

A pesar de ello, los indicadores institucionales continuaban mostrando resultados favorables en términos de volumen de alimentos recuperados y distribuidos, razón por la cual las limitaciones asociadas a los procesos operativos, la coordinación entre actores y la gestión de la información permanecieron poco visibles dentro de la dinámica cotidiana de la organización. En este contexto, la atención se concentró principalmente en los resultados distributivos alcanzados, sin que existieran mecanismos suficientes para identificar y analizar de manera integral las dificultades subyacentes que afectaban el funcionamiento del sistema de abastecimiento.

Fue hasta la realización del diagnóstico cualitativo, participativo y multiactor que estas situaciones pudieron ser identificadas, analizadas y contrastadas desde la perspectiva de los diferentes actores involucrados. Los hallazgos preliminares fueron presentados a la Dirección Ejecutiva mediante procesos de devolución y reflexión conjunta a través de los talleres realizados como parte del diagnóstico y búsqueda de soluciones, lo que permitió visibilizar una problemática de gestión que no había sido evidenciada previamente por los indicadores utilizados por la organización.

El reconocimiento de esta situación por parte de la Dirección Ejecutiva otorgó relevancia estratégica a los resultados del trabajo y motivó el respaldo institucional a la propuesta de mejora, considerándola una herramienta pertinente para ser presentada ante la Junta Directiva, a fin de respaldar decisiones de fortalecimiento organizacional.

Además, los hallazgos obtenidos a partir del diagnóstico permitieron identificar que las limitaciones del sistema de abastecimiento obedecían a la interacción de factores operativos, tecnológicos y de información entre los actores que integran la red del BDC.

Por otra parte, la revisión de la literatura sobre otros modelos de bancos de alimentos permitió identificar la importancia de contar con sistemas de información integrados, procesos estandarizados y estructuras de coordinación capaces de responder a la complejidad de la gestión de abastecimiento.

Uno de los principales aprendizajes fue comprender que el crecimiento sostenido de la organización, reflejado en el aumento del volumen de alimentos gestionados y de organizaciones participantes, no estuvo acompañado por una evolución equivalente de los mecanismos de gestión, comunicación e integración de la información. Así mismo, se evidenció la importancia de realizar procesos periódicos de escucha y escrutinio de los grupos de interés, ya que estos permiten identificar síntomas, percepciones y necesidades emergentes antes de que se conviertan en problemas capaces de afectar el desempeño organizacional.

Otro aprendizaje relevante fue dimensionar el papel estratégico que desempeña el BDC dentro del sistema alimentario y social costarricense, no solo como intermediario en la recuperación y distribución de alimentos, sino como un actor clave que articula empresas donantes, organizaciones sociales y poblaciones en condición de vulnerabilidad. Esta comprensión permitió reconocer que cualquier mejora en su gestión tiene efectos que trascienden la organización misma e impactan a todo el sistema.

Alternativas de solución

Una vez conocidos los antecedentes de la problemática encontrada en el BDC, se valoró la importancia de convocar a los diferentes actores del sistema de abastecimiento del BDC para que conocieran los hallazgos y conjuntamente se construyeran alternativas para su solución.

Fue así como el 18 de julio de 2024, se realizó un taller de construcción participativa para desarrollar un proceso de ideación, el cual duró cuatro horas. En este espacio, representantes de empresas aliadas, colaboradores del BDC y representantes de las ONG adscritas que no hubieran participado en el primer abordaje diagnóstico, trabajaron en conjunto.

El taller fue diseñado y organizado por la investigadora con el apoyo logístico del equipo de innovación corporativa de Galletas Pozuelo, empresa aliada al BDC; también se contó con el apoyo del BDC a través de la Dirección Ejecutiva para la convocatoria, además, el pago de locación y alimentación para el taller fueron subsidiados por empresas aliadas.

Como evidencia del proceso desarrollado, en los anexos del 8 al 13 se incluyen fotografías de las invitaciones enviadas a los participantes, el mensaje de agradecimiento posterior a la actividad, el instrumento de recolección de datos utilizado para la sistematización de los aportes generados durante el taller y la guía metodológica remitida junto con la convocatoria. Estos documentos permiten respaldar el proceso participativo realizado y la construcción colectiva de las alternativas de solución propuestas en el presente trabajo.

Durante el taller, los equipos propusieron cuatro alternativas de solución que apuntan a mejorar distintas áreas clave del funcionamiento del BDC. Las alternativas propuestas fueron: la mejora de los procesos de distribución y logística, la actualización de la infraestructura tecnológica que se refiere a la aplicación de un paquete para inventarios con información en tiempo real acerca de entradas, salidas, disponibles y costos; un mejor acceso a las bodegas de BDC para quienes llegan a recoger alimentos y contar con un programa o sistema de procesos.

Estas acciones fueron categorizadas por pertinencia operativa y económica, por lo que quedaron dos alternativas de solución:

1. El Mejoramiento del control de procesos para fortalecer la trazabilidad de las operaciones.
2. El Mejoramiento de los procesos de comunicación para la gestión de inventarios.

Para visualizar la concordancia que existe entre las causas identificadas en el árbol de problemas y el producto de los talleres de ideación, ver la tabla 1 de correspondencia de causas y las alternativas de solución.

Tabla 1.
Correspondencias de causas identificadas con las alternativas de solución

Causas identificadas	Alternativas de solución
Procesos operativos manuales y fragmentados	Mejoramiento del control de procesos para fortalecer la trazabilidad de las operaciones.
Comunicación limitada con las partes interesadas	Mejoramiento de los procesos de comunicación para la gestión de inventarios

Nota. Elaboración propia, 2024.

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Derecho humano a la alimentación y seguridad alimentaria y nutricional

Derecho humano a la alimentación

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) define como derecho a la alimentación, el derecho a tener acceso de manera regular a alimentación adecuada y suficiente que garantice una vida psíquica y física satisfactoria y digna. Este es incluyente, no es un derecho a una ración mínima, es un derecho a todos los componentes nutritivos que una persona necesita y a los medios para tener acceso a ellos (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1966, art. 11).

Seguridad alimentaria y nutricional

A pesar de lo anterior, los países no logran satisfacer al 100 % todas esas necesidades expuestas y la alimentación como derecho aún no se ve por los gobiernos como un factor estructural que limita su desarrollo social, económico y ambiental; la cual, al no ser atendida, actúa en detrimento de las sociedades. En este punto, es conveniente abordar el concepto de inseguridad alimentaria y nutricional (InSAN).

Este concepto se refiere a la vulnerabilidad de las personas al acceso y consumo de alimentos nutritivos que puede responder a diferentes causas. Algunas de las consecuencias de la InSAN son la subnutrición que se refiere a insuficiente cantidad de alimentos, desnutrición en referencia a una dieta deficiente en nutrientes y la malnutrición definida como deficiencia, exceso o mala asimilación de los alimentos (FAO, 2011). En contraposición a la InSAN, gana sentido para este trabajo presentar el concepto de seguridad alimentaria y nutricional.

Siguiendo en la misma línea, FAO (2011) indica que: “el concepto de SAN alberga cuatro pilares como son el de disponibilidad de alimentos, acceso físico o económico a los alimentos, inocuidad de los

alimentos y estabilidad relacionado con un equilibrio entre los anteriores pilares” (p.4). Se considera la seguridad alimentaria como un derecho humano inalienable y de obligación estatal (FAO, 2011, p. 2).

Con base en lo anterior, resulta fundamental considerar que la situación SAN en el marco del presente trabajo, debe entenderse desde uno de sus pilares como es el del acceso a los alimentos y, por esto, es importante anotar que lograr un abastecimiento fluido y constante es vital para que los bancos de alimentos cumplan con su función social. De manera que las ONG adscritas que atienden directamente a poblaciones en vulnerabilidad socioeconómica logren acceso a los alimentos para entregar a sus sujetos sociales. Debido a lo expuesto anteriormente, los bancos de alimentos y las ONG adscritas a ellos son organizaciones que se consideran coadyuvantes en el acceso a los alimentos como compromiso alimentario y social de los países donde funcionan (Alvarado, 2023).

Los bancos de alimentos dentro del sistema alimentario

Es relevante resaltar que los sistemas alimentarios de un país comprenden todos los alimentos que provienen de la agricultura y la ganadería, acuicultura, pesca y de ambientes económicos y sociales; para este trabajo se hace una importante salvedad y es que los bancos de alimentos hacen parte de sistemas alimentarios, al redistribuir los excedentes de alimentos que sobran de cadenas de valor. En este sentido, proporcionan acceso a alimentos seguros y variados, además, algunos cuentan con programas de concientización y educación en alimentación (FAO, 2013).

Según la FAO (2013): “comprender los sistemas alimentarios y aplicar un pensamiento sistémico es fundamental para comprender las causas fundamentales de sus fallos” (párr. 3). Los sistemas alimentarios se componen de subsistemas que, al interactuar, afectan directa o indirectamente en todo el sistema alimentario. De esta forma, cobra gran relevancia la solución a la problemática encontrada en el BDC, ya que esta organización es un subsistema del sistema alimentario nacional, también de una cadena de valor extendida que facilita el acceso a los alimentos.

Cadenas de valor alimentarias

Para explicar mejor lo anterior, se detalla un concepto ubicado dentro de los sistemas alimentarios de los países y es el que se refiere a cadena de valor. Michael Porter (1985, citado en Lara, 2024), el precursor de este concepto, indica que: “las empresas están compuestas por actividades y cada una agrega valor por lo que se debe prestar especial atención en optimizar los procesos y hacerlos eficientes para llegar a crear una ventaja sostenible” (p.1).

Al respecto, vale indicar que existe una diferencia en el tipo de actividades que se desarrollan dentro de una empresa, como actividades primarias y actividades de apoyo. Al referirse a las actividades primarias, se trata de la logística interna y externa, la producción y el mercadeo que, en resumen, es toda actividad que se relaciona con la creación y entrega del producto. En relación con las actividades de apoyo, son las que se relacionan directamente con la solución a la problemática encontrada en el presente trabajo, hace referencia a recursos, procesos de información, desarrollo tecnológico, entre las principales, que facilitan y mejoran la eficiencia de las actividades primarias (Lara, 2024).

La importancia de analizar los componentes de la cadena de valor es que facilita el entendimiento para crear una estructura con miras en mejorar las operaciones y estrategias dentro de cada organización; es así como se descubren oportunidades para innovar y mejorar la eficiencia de una organización, lo que redundará en la sostenibilidad a largo plazo (Lara, 2024).

Gestión organizacional en bancos de alimentos

Valor social de los bancos de alimentos

Es necesario comprender, además de lo anterior, que, dentro de los sistemas alimentarios de los países y las cadenas de valor, existen organizaciones sociales, a las que se refiere Marco (2016), indicando que: “las organizaciones que no persiguen el lucro económico en el desarrollo de su gestión y cuyo fin último es el beneficio de las comunidades, las ganancias que obtengan se reinvierten en el mejoramiento de su gestión” (p. 17).

Las organizaciones sociales pueden constituirse legalmente bajo diversas figuras jurídicas, tales como asociaciones, cooperativas, fundaciones o movimientos sociales y, dentro de su marco operativo, la donación ha sido tradicionalmente uno de los principales mecanismos de sostenibilidad financiera. En este sentido, Osorio (2015) indica que: “el concepto de donación implica intrínsecamente una noción de búsqueda de equidad social” (p. 5); percepción que mueve a diferentes actores a contribuir con la gestión de los bancos de alimentos, tal como se describió en el modelo de bancos de alimentos presentado en el capítulo uno del presente trabajo.

El concepto de donación adquiere particular relevancia en el presente trabajo; ya que, en la dinámica de los bancos de alimentos, el acto de donar se configura como el punto de partida en la relación de colaboración, marcando así un proceder que trasciende el acto asistencial para integrarse en una estrategia de responsabilidad social y sostenibilidad empresarial.

Organizaciones como los bancos de alimentos no miden sus ganancias desde lo económico, sino que lo hacen por los resultados de beneficios sociales de su gestión y el logro del bienestar de sus beneficiarios, por eso la importancia de que estos logren sus objetivos sociales.

También se puede indicar que un modelo general de banco de alimentos responde a organizaciones sociales, sin ánimo de lucro, cuya gestión comienza en su mayoría con la recepción de alimentos residuales, pero comestibles de una cadena de valor, para su respectiva recuperación y disposición directa o indirecta a organizaciones que atienden a personas en vulnerabilidad socioeconómica. Como parte del modelo operativo, los bancos de alimentos cuentan con donaciones para su operatividad y en diferente proporción con colaboradores voluntarios (Tapia, 2020, p. 40).

La gestión organizacional de los bancos de alimentos combina la administración del Tercer Sector como se le llama a las organizaciones sin fines de lucro, con la complejidad logística de una cadena de suministro comercial. Normalmente, la gestión organizacional se fundamenta en los siguientes pilares:

- **Estructura de gobernanza y administración:** la máxima autoridad en la estructura organizacional es la Junta Directiva. Su rol no es solo de representación, sino que abarca deberes fiduciarios, supervisión de riesgos y planeación estratégica.
- **Estándares de excelencia en la gestión:** Los bancos de alimentos operan bajo manuales estandarizados con una estructura organizada en seis áreas críticas, que incluyen gobernanza, gestión de personal, finanzas, atención al cliente, recaudación de fondos y operaciones alimentarias.

Gestión logística e inocuidad alimentaria

La gestión organizativa implica rigurosos controles de inocuidad y calidad por el manejo de productos alimenticios, lo que la diferencia de otras ONG.

Sin salir del contexto de los bancos de alimentos, en la línea de la gestión eficiente de las organizaciones, Marco (2016) presenta tres elementos clave que determinan el buen funcionamiento de una organización, como son el conocimiento de la identidad de la organización y el por qué se comporta de una u otra forma; el conocimiento de las herramientas tecnológicas para gestionar la organización de manera sostenible y el contar con profesionales con competencias para llevar a cabo las funciones.

Gestión de información y tecnología aplicada a la logística

Independientemente del modelo de una organización, lo común es que cada estructura operacional demanda una gestión específica que generalmente sucede al integrar la tecnología de la información, automatización y enfoques de las ciencias administrativas en búsqueda de la eficiencia y la satisfacción de sus grupos objetivos.

Sumado a lo anterior, Begnini et al. (2022) indican que: “cuando se habla de automatización, se hace referencia a aquellos sistemas que permiten delegar actividades y funciones repetitivas, usualmente realizadas por personas, a dispositivos o soluciones tecnológicas” (p. 1), que minimizan los

errores humanos, además, agilizan los procesos y la toma de decisiones; también facilitan la trazabilidad y la presentación de informes objetivos.

En concordancia con la información presentada y referente a las herramientas tecnológicas, es consecuente indicar que el BDC utiliza el sistema Odoo, el cual es integrado por varias aplicaciones de acuerdo con las necesidades de cada empresa. Dicho *software* maneja la información de manera integrada dentro de la misma empresa, no se comparte con el exterior y permite mejorar tiempos de trabajo profesional y servicio al cliente. Es un *software* con aplicaciones específicas para cadenas de valor.

Sistemas de Información Logística (SIL)

Con lo anterior como base, se debe comprender que también existen los Sistemas de Información Logística (SIL), los cuales son soluciones digitales que se instalan en las empresas con el fin de mejorar la gestión de almacenaje, aprovisionamiento, transporte, preparación de pedidos, entre otras.

El manejo de un SIL no se hace como Odoo, sino integrando procesos y compartiendo datos y aplicaciones incluso con proveedores y clientes externos a la organización. La información se genera en tiempo real permitiendo trazabilidad y visibilidad de la mercancía, facilita la gestión de la cadena de suministro, aumenta la calidad de servicio al cliente, potencia la planificación logística, óptimo control de los inventarios y de trabajo dentro y fuera del almacén y del transporte, además, el cumplimiento de los plazos de entrega. Se logra una mayor seguridad en la gestión porque se evitan pérdidas de mercadería, factor de peso al manejar alimentos (Aerts, 2022).

METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

En este apartado, se presenta el diseño metodológico que orientó el diagnóstico y que permitió definir e implementar las fuentes y técnicas adecuadas para obtener los datos necesarios; los cuales clarificaron la situación particular del BDC en relación con la problemática encontrada, sus causas y consecuencias, así como propiciar la generación de alternativas de solución y la propuesta final para la solución de la situación problemática.

La metodología aplicada para el desarrollo del presente trabajo se fundamentó en un enfoque cualitativo, participativo, multiactor e inductivo, alineado con los planteamientos de Mata Solís (2019). Este enfoque permitió comprender la problemática desde la perspectiva de los diferentes actores involucrados en el sistema de abastecimiento del BDC, favoreciendo la identificación de significados, percepciones, experiencias y situaciones que influyen en su funcionamiento.

El carácter inductivo del diagnóstico se sustentó en que la comprensión de la problemática no partió de categorías rígidamente definidas de forma previa, sino que se construyó progresivamente a partir de la información aportada por los participantes. De esta manera, los hallazgos surgieron del análisis de percepciones y situaciones recurrentes identificadas mediante técnicas de recolección de datos aplicadas durante el proceso.

Asimismo, el diagnóstico se desarrolló bajo principios de la investigación-acción, lo que implicó una metodología dinámica y flexible que se ajustó conforme surgieron nuevas necesidades y oportunidades de profundización durante el diagnóstico (Mata Solís, 2019). En este sentido, la información obtenida fue analizada y sistematizada mediante procesos de categorización que permitieron identificar patrones comunes entre los distintos hallazgos.

Fuentes de información

Momento inicial

En una etapa inicial, se realizó una revisión bibliográfica de fuentes académicas y sitios web sobre bancos de alimentos internacionales. Este análisis permitió contextualizar y comprender el modelo de gestión del BDC.

A partir de la comprensión de dicho modelo, se definieron dos abordajes complementarios. El primero se orientó al análisis del contexto organizacional y operativo del BDC para definir la situación problemática, sus causas y consecuencias; el segundo, a la construcción participativa de alternativas de solución junto con los actores involucrados.

Primer abordaje

Para el primer abordaje, se identificaron perfiles de personas seleccionadas por criterio de representatividad dentro del BDC, como fueron la Dirección Ejecutiva, seguido de directoras de tres departamentos y luego por subalternos de acuerdo con tres niveles de antigüedad como los recientemente incorporados, con varios años en la organización y con más de nueve años. En el caso de las empresas aliadas, se convocó a sus principales proveedoras (con base en aquellas que más volúmenes de alimentos entregaban y más interacción tenían con el BDC) y allí, específicamente a los funcionarios vinculados directamente con la gestión del BDC. En cuanto a las ONG adscritas, se entrevistaron sus directores y se aplicó un cuestionario de encuesta de opinión vía web, a 78 ONG adscritas (ver plantilla de cuestionario en el anexo 5).

Además, se entrevistó a cinco especialistas externos en ingeniería industrial, administración de empresas, reducción de pérdidas alimentarias y *software* Odoo, todos con experiencia en gestión de cadenas de valor y uso de tecnologías avanzadas en el sector alimentario. Como triangulación de la información obtenida, se abordó a varios grupos de niños y adultos mayores respectivamente atendidos por dos ONG adscritas.

Segundo abordaje

El segundo abordaje del diagnóstico consistió en la construcción participativa de alternativas de solución a la problemática identificada y el análisis de la situación actual del BDC y su consecuente propuesta de la solución a la problemática encontrada; se convocó como fuentes de información a representantes de empresas aliadas al BDC, ONG adscritas al Banco que no hubieran participado en el primer abordaje y personal del BDC.

Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de información

Primer abordaje

Como primera técnica de recolección de datos, se utilizó el diálogo semiestructurado con informantes clave, apoyado mediante registros de audio y material audiovisual. Para facilitar la sistematización y profundización de los temas abordados, se emplearon instrumentos como mapas conceptuales tipo nube, flujogramas de comunicación y guías de entrevista semiestructurada. Estas herramientas permitieron, además, realizar procesos de triangulación de información, entendida como la verificación de resultados mediante diferentes fuentes y perspectivas (Geilfus, 2009).

De manera complementaria a la información recogida, se aplicó la técnica de observación participante acompañada de diálogos semiestructurados y actividades lúdicas diseñadas para explorar aspectos relacionados con la gestión alimentaria y validar información proporcionada por las organizaciones adscritas. Estas actividades incluyeron dinámicas participativas apoyadas en recursos visuales adaptados a los diferentes grupos participantes. Los registros fotográficos y evidencias de estas actividades se encuentran en los anexos 1, 2, 3, y 4.

Posteriormente, se desarrollaron sesiones grupales con personal del BDC utilizando dinámicas de grupo presenciales, diálogos semiestructurados y ejercicios de construcción colectiva de mapas conceptuales. Estas actividades permitieron ampliar la comprensión de los procesos internos y contrastar la información obtenida previamente.

Una vez sistematizada la información inicial, se identificó la necesidad de ampliar y validar determinados hallazgos. Para ello, se diseñó y aplicó una encuesta de opinión estructurada distribuida mediante WhatsApp a las 350 organizaciones adscritas, de las cuales, 78 respondieron. El instrumento incluyó 17 preguntas cerradas, semiabiertas y de opinión relacionadas con variables como antigüedad de la relación con el BDC, frecuencia de atención, satisfacción con los servicios recibidos, dependencia al BDC y comprensión de la gestión organizacional.

La información recopilada mediante entrevistas, observaciones, encuestas y revisión documental fue transcrita, organizada y sistematizada. Inicialmente se identificaron más de 70 variables provenientes de los distintos actores consultados. La triangulación de fuentes permitió contrastar percepciones y fortalecer la consistencia de los hallazgos identificados. Posteriormente, estas fueron agrupadas en categorías y sometidas a un proceso de depuración que permitió identificar patrones recurrentes, relaciones causales y elementos comunes. Como resultado de este proceso, se logró definir la situación problemática, sus principales causas y consecuencias.

Como mecanismo adicional de validación, una vez concluido el primer abordaje, se realizó una sesión de devolución con la Dirección Ejecutiva del BDC, con el fin de contrastar los hallazgos preliminares, aclarar posibles interpretaciones erróneas y fortalecer la validez de la información recopilada.

Segundo abordaje

Una vez identificada la problemática, sus causas y consecuencias, se desarrolló un proceso participativo orientado a la construcción de alternativas de solución. Esta fase se sustentó en dos talleres participativos apoyados por una guía metodológica diseñada específicamente para el proceso.

En primera instancia, se desarrolló un taller de ideación colectiva utilizando metodologías participativas como lluvia de ideas, Metaplán y SCAMPER (Sustituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Proponer otros usos, Eliminar y Reorganizar). Las personas participantes fueron organizadas en equipos

de trabajo para analizar las causas y consecuencias de la problemática identificada, construir relaciones causales y formular alternativas de solución.

El proceso se desarrolló en tres etapas. En la primera, se analizaron las relaciones entre causas y efectos de la problemática utilizando recursos visuales y técnicas de construcción colectiva. En la segunda, se generaron alternativas de solución para cada una de las causas identificadas. Finalmente, en una tercera etapa, los equipos elaboraron propuestas escritas que fueron presentadas y discutidas en plenaria, permitiendo priorizar aquellas consideradas más pertinentes y viables.

Las propuestas seleccionadas constituyeron la base para el diseño de la propuesta de solución presentada en este trabajo. Posteriormente, se trabajó en la creación de la matriz FODA del Banco de Alimentos de Costa Rica (BDC), mediante dos talleres con diferentes grupos de actores estratégicos. Un primer grupo estuvo integrado por representantes de empresas aliadas vinculadas directamente con el proceso de abastecimiento; un segundo grupo por colaboradores del BDC pertenecientes a distintos departamentos; y un tercer grupo por representantes de organizaciones adscritas.

Adicionalmente, con el propósito de reducir posibles sesgos derivados de la participación previa en el diagnóstico, se realizó un segundo ciclo de talleres con participantes que compartían características similares a los grupos anteriores, pero que no habían intervenido en las etapas previas del proceso. Esta decisión metodológica permitió incorporar nuevas perspectivas y fortalecer la objetividad de los resultados obtenidos. La información generada en los talleres fue sistematizada y categorizada para construir una matriz FODA consolidada, la cual sirvió como base para el análisis estratégico de la situación.

Consideraciones éticas y de registro

En todas las actividades realizadas se firmó el consentimiento informado y se obtuvo autorización para el uso, en el marco del presente trabajo, de imágenes, audios y registros audiovisuales. Asimismo, previo al desarrollo de cada actividad, se elaboraron fichas metodológicas que

definieron objetivos, técnicas, herramientas y guías temáticas adaptadas al perfil de las personas participantes. Toda la documentación generada fue archivada digitalmente. Además, a todas las personas participantes, se les envió una tarjeta de agradecimiento por la participaron en el diagnóstico.

A continuación, en la tabla 2, se presenta el contenido referente a las técnicas, instrumentos y fuentes usados en el diagnóstico.

Tabla 2.

Síntesis de las técnicas, instrumentos y fuentes usadas en el diagnóstico

Técnicas e instrumentos	Fuentes
<i>Técnicas e instrumentos de recolección de información del primer nivel del diagnóstico</i>	
<i>Diálogo semiestructurado con informante clave.</i> Como soporte se utilizó la grabación de audio o audiovisual según el caso (Zoom) y fotografías. Instrumentos para la recolección: mapa conceptual tipo nube, flujograma de la comunicación, metodología de bola de nieve por orden jerárquico. Triangulación de información.	Ocho personas con alto grado de decisión: Directora ejecutiva y tres directoras de departamento de BDC. Colaboradores de las empresas aliadas de BDC pertenecientes a cuatro tipos de empresas: supermercado, industria de alimentos, distribuidora, producción primaria de alimentos (agricultura).
<i>Observación de campo.</i> Como soporte se utilizó la grabación de audio y toma de fotografías. Triangulación de información.	Personas directoras de tres ONG beneficiarias que atienden tres diferentes grupos de interés de BDC: Niños, Adultos Mayores, Personas Migrantes. Dos personas adultas mayores beneficiarias finales. Tres personas ingenieras industriales especialistas en procesos de cadena de suministros. Una persona profesional en administración de empresas Una persona de la Red para la disminución y pérdida de desperdicios. Investigadora, personas empleadas de las ONG, encargadas de la preparación de los alimentos a las personas beneficiarias finales. Técnico de <i>software</i> Odoo.

Técnicas e instrumentos	Fuentes
<i>Observación participante con diálogo semiestructurado.</i> Actividades lúdicas como técnica de triangulación.	Investigadora y 30 personas adultas mayores, cuatro grupos de niños entre 3 y 12 años beneficiarias finales de las ONG.
<i>Técnica de dinámica de grupo presencial con apoyo en diálogo semiestructurado y elaboración de mapa conceptual tipo nube.</i> Ejercicio de triangulación	Cuatro personas de mandos medios colaboradoras de BDC de cuatro diferentes departamentos con funciones administrativas y operativas, con mucha y poca antigüedad en la organización.
<i>Encuesta descriptiva, estructurada enviada por WhatsApp con preguntas cerradas, abiertas y de opinión.</i> Realizada en Google.	Aplicada a las 350 ONG. Respondieron 75.
<i>Técnicas e instrumentos de recolección de información del segundo nivel del diagnóstico</i>	
<i>Taller de ideación con la técnica de lluvia de ideas y metodología SCAMPER. FODA.</i> Instrumento de correlación de causas y efectos para construir de forma participativa las propuestas de solución.	Realizado con representantes de las empresas aliadas, empleados de BDC y representantes de las ONG adscritas

Nota. Elaboración propia, 2024.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Como instrumento para el análisis de la situación organizacional, se utilizó la matriz FODA (Figura 8), construida mediante grupos focales en los que participaron la Dirección Ejecutiva del BDC, personas en representación de empresas aliadas, colaboradores de la organización y directores de organizaciones adscritas. Estos espacios permitieron examinar de manera conjunta e integral los factores internos y externos que influyen en el desempeño del BDC, así como contrastar las diferentes perspectivas de los participantes para generar un análisis amplio de la situación organizacional.

Figura 8.

Matriz FODA relacionada con el abordaje de la problemática identificada



Nota. Elaboración propia con el resultado del proceso colaborativo entre diferentes actores (2024).

El análisis permitió identificar fortalezas asociadas a la trayectoria institucional del BDC, su experiencia en la gestión de alimentos, el reconocimiento alcanzado dentro del sistema alimentario nacional y el respaldo de una amplia red de empresas aliadas. Asimismo, se identificaron oportunidades

relacionadas con el apoyo técnico del Global FoodBanking Network (GFN), la posibilidad de establecer nuevas alianzas estratégicas, el acompañamiento de la academia y el acceso a apoyo técnico especializado.

Por otra parte, las principales debilidades se concentraron en aspectos relacionados con la gestión organizacional, la fragmentación de procesos operativos, las limitaciones en la comunicación entre actores, la falta de automatización de procesos y la necesidad de fortalecer la capacidad instalada para responder al crecimiento organizacional.

Entre las amenazas identificadas, destacan la ausencia de legislación específica sobre recuperación y revalorización de alimentos, vacíos regulatorios relacionados con el etiquetado de fechas de consumo y posibles cambios normativos que podrían incrementar los costos operativos de la organización. Situaciones que no fueron consideradas en el presente trabajo y fueron excluidas por considerarse que no afectan de ninguna manera la solución de la problemática encontrada en el BDC.

Brecha entre la situación actual y la situación deseada

Los hallazgos evidencian una brecha entre la situación actual y la situación deseada del sistema de abastecimiento. Mientras la organización requiere un sistema caracterizado por una adecuada trazabilidad de las operaciones, información oportuna para la toma de decisiones, coordinación entre actores y capacidad de respuesta a las necesidades de las organizaciones adscritas, quienes demandan respuesta oportuna y suficiente a las solicitudes de alimentación para las personas en vulnerabilidad socioeconómica que atienden, la situación actual presenta limitaciones derivadas de procesos manuales, información fragmentada y mecanismos de comunicación insuficientes.

No obstante, el análisis realizado permitió identificar condiciones favorables para la formulación de una propuesta, que se sustentan en las fortalezas y oportunidades identificadas en el análisis FODA, la existencia de actores estratégicos con capacidad de articulación e incidencia, y la relación directa entre las alternativas de solución y el fortalecimiento del sistema de abastecimiento del BDC. Al

orientarse a mejorar la trazabilidad, la gestión operativa, la comunicación y la coordinación entre actores, dichas alternativas contribuyen a mejorar las condiciones de acceso a los alimentos por parte de las organizaciones adscritas y, en consecuencia, de los sujetos sociales que estas atienden, lo cual las vincula directamente con la dimensión de acceso de la seguridad alimentaria y nutricional.

Lo anterior configura el marco para demostrar que existen las siguientes condiciones de viabilidad para el desarrollo de una propuesta concreta.

Coherencia con marcos institucionales y actores estratégicos

La propuesta cuenta con coherencia con los principios de la seguridad alimentaria y nutricional, particularmente con la dimensión de acceso a los alimentos, así como con el derecho humano a la alimentación reconocido en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Asimismo, contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente a los ODS 1 (Fin de la pobreza), ODS 2 (Hambre cero), ODS 12 (Producción y consumo responsables) y ODS 13 (Acción por el clima), al fortalecer la capacidad organizacional y operativa del Banco de Alimentos de Costa Rica para gestionar de manera más eficiente la recuperación y distribución de alimentos.

También se alinea con los lineamientos promovidos por la Global FoodBanking Network (GFN) y la Federación Europea de Bancos de Alimentos (FEBA), al incorporar acciones orientadas al fortalecimiento organizacional, la mejora de los procesos logísticos y el uso de herramientas de gestión de la información para optimizar el funcionamiento del sistema de abastecimiento.

En relación con los actores estratégicos, se reconoce la participación e influencia de la Junta Directiva y la Dirección Ejecutiva del Banco de Alimentos de Costa Rica como instancias responsables de la toma de decisiones y la conducción organizacional. Asimismo, se considera el papel de las empresas aliadas, las organizaciones adscritas, la academia, los organismos de cooperación vinculadas a la seguridad alimentaria y nutricional, cuya participación y articulación favorece la viabilidad técnica, organizacional y operativa de las acciones planteadas (Tabla 3).

Tabla 3.
Actores estratégicos

Actor estratégico	Rol principal	Nivel de influencia	Nivel de afinidad
Dirección Ejecutiva	Liderazgo institucional y toma de decisiones	Alta	Alta
Junta Directiva	Aprobación y respaldo estratégico	Alta	Alta
Empresas aliadas	Donación de alimentos, apoyo técnico, potencial apoyo para procesos de fortalecimiento institucional.	Alta	Alta
Organizaciones adscritas	Usuarías del sistema y retroalimentación	Alta	Alta
Global FoodBanking Network (GFN)	Asistencia técnica	Media	Alta
Academia	Apoyo técnico	Media	Media
Organismos de cooperación	Financiamiento y asistencia técnica	Media	Media
Instituciones públicas vinculadas a SAN	Articulación institucional	Media	Media

Nota. Elaboración propia.

Pertinencia, relevancia y originalidad de las alternativas de solución

Pertinencia

La pertinencia de la propuesta radica en que responde directamente a las causas que originan la problemática identificada y que las alternativas de solución fueron construidas por las personas relacionadas con la problemática encontrada. Su relevancia se sustenta en el impacto potencial sobre el funcionamiento del sistema de abastecimiento y, de manera indirecta, sobre las personas atendidas mediante la red de organizaciones adscritas al BDC.

Originalidad

La originalidad de la propuesta radica en que no se limita a la incorporación de herramientas tecnológicas o ajustes operativos aislados, sino que integra el fortalecimiento organizacional, la gestión operativa y la gestión de la información logística dentro de una misma estrategia de intervención con enfoque en seguridad alimentaria y nutricional que sirve como base para potenciar un impacto mayor futuro del BDC hacia sus sujetos sociales.

Viabilidad institucional

El BDC dispone de una estructura organizacional consolidada, experiencia acumulada en la gestión de alimentos y mecanismos formales de gobernanza que favorecen la implementación de procesos de fortalecimiento institucional.

Viabilidad técnica

La organización cuenta con una base tecnológica sustentada en el sistema Odoo y una plataforma de pedidos que pueden servir como punto de partida para el fortalecimiento de los procesos de trazabilidad, automatización e integración de la información logística.

Viabilidad financiera

Durante los espacios participativos, se identificó la disposición de empresas aliadas y otros actores estratégicos para apoyar procesos de fortalecimiento institucional mediante recursos económicos, apoyo técnico o aportes en especie, como lo han hecho en otras ocasiones.

Viabilidad jurídica

La implementación de las acciones propuestas no presenta impedimentos jurídicos identificados. Por el contrario, se enmarca en los fines institucionales del Banco de Alimentos de Costa Rica y de las disposiciones vigentes relacionadas con la recepción y distribución de donaciones.

Interpretación de los hallazgos

El análisis realizado permitió determinar que la problemática identificada no corresponde únicamente a deficiencias operativas, sino que involucra aspectos relacionados con la planificación,

organización, coordinación, dirección y control del sistema de abastecimiento. En consecuencia, las alternativas de solución identificadas requieren una respuesta de carácter gerencial capaz de integrar procesos, recursos, actores e información bajo una visión estratégica común.

Propuesta resultante

Se considera pertinente diseñar una estrategia gerencial con enfoque en seguridad alimentaria y nutricional orientada al fortalecimiento del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. Esta estrategia busca atender las causas asociadas a la problemática identificada y fortalecer la capacidad organizacional requerida para facilitar el acceso oportuno y suficiente a los alimentos a través de las organizaciones adscritas. En este sentido, en el capítulo siguiente se presenta el detalle de la propuesta a la situación problemática encontrada en BDC que se sustenta en los objetivos específicos, los cuales se relacionan con las alternativas de solución propuestas.

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Estrategia gerencial con enfoque en seguridad alimentaria y nutricional para el fortalecimiento del sistema de abastecimiento en el Banco de Alimentos de Costa Rica

Fundamentación de la propuesta

La estrategia gerencial se estructura a partir de las alternativas de solución identificadas durante el diagnóstico y posteriormente analizadas en términos de viabilidad técnica, organizacional, financiera y jurídica. Como resultado de este proceso, dichas alternativas fueron delimitadas y se operacionalizan a través de los objetivos específicos que orientan la intervención propuesta, permitiendo transformar los hallazgos del diagnóstico en líneas concretas de acción para atender las causas que originan la problemática identificada y sus consecuencias.

La presente propuesta incorpora algunas herramientas de formulación de proyectos con el propósito de dotarla de una estructura técnica que aporta rigurosidad y consistencia a la estrategia gerencial planteada.

Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Mejorar el sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica para facilitar el acceso a los alimentos de manera oportuna y suficiente de las organizaciones adscritas, mediante el fortalecimiento de la gestión operativa y la gestión de la información.

Objetivos específicos

1. Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante la mejora de la gestión operativa.
2. Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante un sistema de información logística SIL.

Modalidad de ejecución

La presente propuesta se ejecutará mediante una modalidad mixta, participativa y escalonada, diseñada para facilitar la implementación progresiva de las acciones propuestas y favorecer la apropiación de la organización de los cambios requeridos para fortalecer el sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica.

Se considera una modalidad mixta, debido a que integra acciones de fortalecimiento organizacional, desarrollo de capacidades, mejora de procesos, transformación digital e integración tecnológica. Asimismo, se adopta un enfoque participativo, al involucrar a los principales actores vinculados al sistema de abastecimiento, incluyendo la Dirección Ejecutiva, personal operativo y administrativo del BDC, empresas aliadas (solamente las que proveen alimentos) y organizaciones sociales adscritas al BDC.

La implementación se desarrollará de manera escalonada, permitiendo que los cambios organizacionales, operativos y tecnológicos sean incorporados gradualmente, reduciendo riesgos de implementación y favoreciendo procesos de ajuste y mejora continua conforme avance la ejecución de la estrategia.

La puesta en marcha contempla la asignación progresiva de recursos humanos, tecnológicos, administrativos, iniciando con actividades de alineación organizacional, organización operativa y fortalecimiento de capacidades, para posteriormente avanzar hacia la implementación tecnológica, la validación de procesos y la consolidación de las mejoras propuestas.

Metodología

La estrategia gerencial propuesta se sustenta en metodologías diferenciadas según la naturaleza de los resultados esperados en cada objetivo específico. Esta selección responde al principio de pertinencia metodológica, mediante el cual las herramientas de gestión son escogidas en función de la coherencia entre los problemas identificados, las acciones planteadas y los resultados esperados.

De esta forma, en la medida que se desarrollan las actividades, se incorpora la gestión por resultados (GpR) como marco general de planificación, seguimiento y evaluación. Esta metodología facilita la articulación entre objetivos, actividades, indicadores, productos y resultados esperados, promoviendo una gestión orientada al logro de resultados verificables.

Para el desarrollo del objetivo específico orientado al fortalecimiento de la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento, se incorporan, además, la gestión del cambio y la metodología de objetivos y resultados clave (OKR). La primera busca facilitar la adaptación organizacional y la apropiación de nuevos procesos por parte del personal involucrado, mientras que la segunda permite traducir los objetivos estratégicos en metas concretas y medibles que faciliten el seguimiento del desempeño.

Por su parte, para el objetivo relacionado con la optimización de la comunicación y coordinación interinstitucional, se incorporan las metodologías ágiles Scrum/Kanban, los OKR y estrategias de integración tecnológica, con el propósito de facilitar la implementación progresiva del Sistema de Información Logística Integrada (SIL), promover la coordinación entre actores y favorecer la mejora continua de los procesos de intercambio de información.

Etapas de implementación

La implementación de la presente propuesta se desarrollará mediante un proceso gradual y articulado que combina acciones de fortalecimiento organizacional, desarrollo de capacidades institucionales e incorporación de herramientas tecnológicas para mejorar el funcionamiento del sistema de abastecimiento.

Las etapas propuestas responden a una secuencia lógica de intervención que permite construir progresivamente las condiciones necesarias para alcanzar los objetivos planteados. En una primera fase, se prioriza la preparación institucional y la conformación del equipo técnico responsable de liderar el proceso.

Posteriormente, se desarrollan acciones orientadas al fortalecimiento organizacional mediante la formalización de funciones, procedimientos y procesos operativos. Finalmente, se incorpora el componente tecnológico asociado al Sistema de Información Logística Integrada (SIL), cuya implementación contempla un proceso de diseño, validación, pilotaje y puesta en funcionamiento antes de su adopción definitiva. A continuación, se presentan las etapas previstas para la ejecución de la propuesta.

Objetivo específico 1. Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante el fortalecimiento de la gestión operativa

Etapa 1. Preparación y alineación

Esta etapa tiene como propósito generar las condiciones organizacionales necesarias para iniciar la implementación de la propuesta. Comprende la presentación formal ante la Dirección Ejecutiva, Junta Directiva y directores de departamentos para lograr un espacio de conocimiento, análisis y presentación de oportunidades de mejora y así, la aprobación formal de inicio de la operacionalización de la propuesta, la definición de perfiles profesionales, asignar los recursos necesarios, la contratación del personal estratégico requerido para su ejecución y definir las personas responsables en la organización para el apoyo al desarrollo de la propuesta.

También se debe realizar la socialización a todo el personal acerca de los objetivos y alcances. Así mismo, contempla el proceso de alineación y articulación entre el equipo técnico y las distintas áreas involucradas del Banco de Alimentos de Costa Rica, con el fin de establecer responsabilidades, mecanismos de coordinación y criterios comunes para el desarrollo de las actividades previstas. A continuación, se listan las actividades:

- Presentación y aprobación de la propuesta.
- Asignación de recursos.
- Socialización de la propuesta.

- Definición de perfiles profesionales.
- Contratación del personal estratégico requerido para la ejecución de la propuesta.
- Proceso de alineación organizacional y articulación operativa (acople).

Etapa 2. Fortalecimiento organizacional

Esta etapa busca fortalecer la capacidad operativa de la organización mediante la contratación de un gerente para logística, formalización de funciones y procedimientos asociados al sistema de abastecimiento. Para ello se desarrolla un manual integrado de funciones y procedimientos que incorpore los ajustes organizacionales derivados de la propuesta, así como acciones orientadas a la estandarización de procesos y al fortalecimiento de capacidades del personal responsable de su aplicación. A continuación, se listan las actividades:

- Incorporación de la Gerencia de Operaciones y Logística.
- Elaboración de manuales de funciones y procedimientos.
- Estandarización de procesos operativos.
- Capacitación del personal interno del BDC sobre nuevos procesos.

Objetivo específico 2. Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL)

Etapa 3. Diseño e integración tecnológica

Esta etapa comprende el diseño funcional, configuración e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) con la plataforma Odoo utilizada por la organización. Su propósito es establecer las condiciones tecnológicas necesarias para fortalecer la trazabilidad de la información, mejorar la gestión operativa y facilitar el intercambio de información en tiempo real entre los actores que participan en el sistema de abastecimiento. A continuación, se listan las actividades:

- Diseño funcional del SIL.
- Configuración tecnológica del SIL.

- Integración con Odoo con el SIL.

Etapa 4. Pilotaje y validación

Esta etapa tiene como finalidad validar el funcionamiento del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) en condiciones reales de operación antes de su implementación definitiva. Para ello se desarrolla un proceso de capacitación dirigido al personal de la organización relacionado con el sistema de abastecimiento, organizaciones adscritas y empresas aliadas participantes en el pilotaje.

Dado que esta fase corresponde a una validación operativa y tecnológica del sistema, se trabaja con una muestra representativa de aproximadamente 30 organizaciones adscritas y 12 empresas aliadas. Esta decisión permite brindar acompañamiento técnico cercano, facilitar el seguimiento de incidencias, evaluar el desempeño del sistema y realizar los ajustes necesarios antes de la implementación a mayor escala. Por su parte, la selección de los participantes se realiza considerando criterios de representatividad, participación y vinculación con los procesos de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. A continuación, se listan las actividades:

- Selección y confirmación de ONG y empresas participantes.
- Sustitución de participantes en caso necesario.
- Capacitación en el manejo del SIL de ONG participantes en el pilotaje.
- Capacitación en el manejo del SIL de empresas aliadas participantes.
- Capacitación en el manejo del SIL del personal interno.
- Implementación piloto del SIL.
- Evaluación del pilotaje.
- Ajustes técnicos y operativos derivados de la validación.

Etapa 5. Implementación y consolidación

Una vez concluida la fase de validación, se procederá a la implementación formal del Sistema de Información Logística Integrada (SIL). Esta etapa contempla su puesta en funcionamiento, el

seguimiento de su desempeño y la generación de reportes orientados a fortalecer la toma de decisiones para la estabilizar el sistema de acuerdo con los reportes de funcionamiento generados, lo que consiste en una etapa técnica donde se pone en monitoreo y estabilización diaria del desempeño real del SIL. A continuación, se listan las actividades:

- Puesta en marcha del SIL.
- Seguimiento operativo.
- Generación de reportes para la toma de decisiones.
- Periodo de estabilización operativa.

Etapas 6. Evaluación y cierre

Esta etapa tiene como propósito valorar los resultados obtenidos durante la ejecución de la propuesta, documentar los aprendizajes generados y formular recomendaciones para la sostenibilidad de las mejoras implementadas. Asimismo, permitirá recopilar información sobre la percepción de los actores participantes y consolidar los principales hallazgos derivados del proceso de intervención. A continuación, se listan las actividades:

- Aplicación y tabulación de encuestas de satisfacción.
- Elaboración de memoria técnica institucional.
- Elaboración de informe final y recomendaciones.

Organización operativa

La ejecución de la propuesta requiere una estructura operativa interdisciplinaria capaz de articular los componentes organizacionales, tecnológicos y de seguridad alimentaria y nutricional involucrados en el fortalecimiento del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. Esta estructura permitirá coordinar las actividades relacionadas con la gestión operativa, la implementación del Sistema de Información Logística Integrada (SIL), la capacitación de los actores

participantes y el seguimiento de los resultados propuestos. Se propone, entonces, la siguiente organización operativa.

Dirección Ejecutiva del Banco de Alimentos de Costa Rica

La Dirección Ejecutiva brindará respaldo institucional a la propuesta, facilitará la coordinación entre las diferentes áreas organizacionales y apoyará los procesos de toma de decisiones requeridos durante su implementación. Asimismo, participará en la validación de productos estratégicos, la consecución de los fondos necesarios para la operacionalización de la propuesta y en el seguimiento general de los avances de la propuesta.

Gerente de Operaciones y Logística

Será la persona responsable de coordinar la ejecución operativa de la propuesta y de liderar el fortalecimiento del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. Tendrá a su cargo la supervisión de los procesos de recepción, almacenamiento, distribución y control de alimentos, así como la implementación de los procedimientos nuevos definidos. Así mismo, facilitará la articulación entre las áreas de la organización relacionadas directamente con la gestión del abastecimiento y dará seguimiento al cumplimiento de las actividades, productos e indicadores operativos establecidos en la propuesta.

La creación de este cargo responde a la necesidad identificada durante el diagnóstico de fortalecer la capacidad de gestión operativa y logística de la organización. Por esta razón, se propone que el puesto forme parte de la estructura organizacional permanente del Banco de Alimentos de Costa Rica. Durante la ejecución de la propuesta, los costos asociados a su contratación serán cubiertos con los recursos contemplados en el presupuesto de la propuesta. Posteriormente, una vez concluida la propuesta, los costos de operación del puesto serán incorporados al presupuesto ordinario de la organización, garantizando la continuidad de las funciones estratégicas desarrolladas.

Personal de la organización vinculado al sistema de abastecimiento

La implementación de la propuesta requerirá la participación activa del personal que actualmente forma parte de la estructura organizacional del Banco de Alimentos de Costa Rica y que interviene directamente en los procesos de abastecimiento. Entre ellos, destacan las áreas de coordinación de bodegas, transporte y demás colaboradores involucrados en los procesos de recepción, almacenamiento, distribución y seguimiento de los alimentos.

Profesional en Seguridad Alimentaria y Nutricional

Será responsable de brindar acompañamiento técnico especializado para asegurar que las acciones desarrolladas durante la ejecución de la propuesta mantengan coherencia desde una perspectiva de SAN, aportando criterios técnicos para que las mejoras operativas y tecnológicas contribuyan efectivamente al fortalecimiento del acceso oportuno a los alimentos por parte de las organizaciones adscritas y, en consecuencia, de los sujetos sociales atendidos por estas.

También se encargará de dar seguimiento de la implementación y la evaluación del cumplimiento de los productos y resultados esperados. Asimismo, actuará como enlace técnico entre los diferentes actores involucrados, facilitando la articulación de las acciones previstas y el monitoreo del avance de la propuesta. Se encargará también de diseñar, aplicar, tabular y analizar instrumentos de seguimiento y satisfacción asociados a la implementación de la propuesta. Este cargo corresponde a una contratación temporal en la modalidad de consultoría. Una vez concluidas estas actividades, sus funciones se considerarán finalizadas dentro del marco de la propuesta.

Profesional para la documentación y fortalecimiento de procesos

Será responsable de elaborar los manuales de funciones y procedimientos requeridos para formalizar los cambios organizacionales y operativos derivados de la implementación de la propuesta. Su labor incluirá la documentación de las nuevas responsabilidades, funciones y procedimientos

asociados al fortalecimiento del sistema de abastecimiento, asegurando que estos instrumentos reflejen las modificaciones introducidas en la estructura operativa y en la gestión de los procesos.

Asimismo, tendrá a su cargo el diseño y facilitación de talleres de capacitación dirigidos al personal del Banco de Alimentos de Costa Rica, con el propósito de promover la comprensión, apropiación y aplicación de los manuales elaborados. Estas actividades buscarán fortalecer las capacidades internas necesarias para la correcta implementación de los nuevos procedimientos y contribuir a la sostenibilidad de las mejoras introducidas por la propuesta.

Adicionalmente, brindará apoyo en la sistematización de la información y en la documentación de los aprendizajes generados durante la ejecución de la propuesta, contribuyendo al fortalecimiento de la organización y a los procesos de mejora continua. Este cargo corresponde a una contratación temporal en la modalidad de consultoría por horas. Una vez concluidas estas actividades, sus funciones se considerarán finalizadas dentro del marco de la consultoría.

Profesional especialista en sistemas de información logística

Será responsable del diseño funcional, configuración e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) con la plataforma Odoo utilizada por la organización. Además, brindará acompañamiento técnico durante las fases de pilotaje, validación e implementación, garantizando la operatividad del sistema y la generación de información útil para la toma de decisiones. Este cargo corresponde a una contratación temporal como consultoría por horas. Una vez concluidas estas actividades, sus funciones se considerarán finalizadas dentro de la propuesta.

Estrategia gerencial

La estrategia gerencial propuesta se fundamenta en el fortalecimiento de la capacidad de gestión del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica mediante la integración de mecanismos organizacionales y tecnológicos que permitan abordar las principales causas identificadas durante el diagnóstico. La estrategia combina el fortalecimiento de la gestión operativa, a través de la

incorporación de una Gerencia de Operaciones y Logística, la formalización de funciones y procedimientos, así como la estandarización de procesos con la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL) orientado a mejorar la trazabilidad, la coordinación entre actores y la disponibilidad de información para la toma de decisiones.

Debido a que la propuesta incorpora nuevas herramientas de gestión, mecanismos de trazabilidad y procedimientos operativos asociados al Sistema de Información Logística Integrada (SIL), estos colaboradores desempeñarán un papel fundamental en la aplicación práctica de los cambios propuestos y en la validación de los procesos fortalecidos.

Con el propósito de facilitar la apropiación de las nuevas responsabilidades y procedimientos, la propuesta contempla la elaboración de manuales de funciones y procedimientos, así como el desarrollo de actividades de capacitación dirigidas al personal involucrado. Estas acciones permitirán fortalecer las capacidades del personal necesarias para garantizar la correcta implementación de la propuesta y favorecer la sostenibilidad de los resultados una vez concluida la ejecución del trabajo.

La articulación de estos componentes busca consolidar un sistema de abastecimiento con mayores capacidades de gestión, coordinación y seguimiento, favoreciendo una respuesta más oportuna a las necesidades de las organizaciones adscritas y contribuyendo al cumplimiento de la misión social del Banco de Alimentos de Costa Rica.

Descripción de la entidad ejecutora

El Banco de Alimentos de Costa Rica (BDC) es una organización sin fines de lucro creada en el año 2012 con el propósito de recuperar alimentos aptos para el consumo humano y redistribuirlos a través de organizaciones sociales adscritas, contribuyendo al acceso a los alimentos de poblaciones en condición de vulnerabilidad socioeconómica.

Su modelo de operación se basa en la articulación entre empresas aliadas que donan productos, el Banco de Alimentos como entidad encargada de la gestión logística y las organizaciones adscritas responsables de canalizar los alimentos hacia los sujetos sociales que atienden.

Estructura de gobernanza y administración

La estructura organizacional del Banco de Alimentos de Costa Rica está conformada por la Junta Directiva que constituye la máxima instancia de gobernanza y es responsable de la dirección estratégica, la supervisión del desempeño organizacional y el cumplimiento de los deberes fiduciarios. Así mismo, la Fiscalía ejerce funciones de vigilancia y control sobre el adecuado funcionamiento de la organización.

La Dirección Ejecutiva representa la máxima autoridad administrativa y tiene a su cargo la coordinación general de la organización, la ejecución de las directrices definidas por la Junta Directiva y la articulación de las distintas áreas de trabajo.

Bajo la Dirección Ejecutiva, se ubican las áreas de apoyo organizacional, entre ellas, Administrativa Financiera, Planificación y Desarrollo Organizacional, así como Alianzas y Comunicación. Asimismo, la gestión social y logística, incluyendo las coordinaciones de Bodega, Transporte y Sede, responsables de los procesos de recepción, almacenamiento, movilización y distribución de los productos gestionados por la organización (Anexo 14).

Unidad interna vinculada a la propuesta

La propuesta se relaciona directamente con el sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica, por lo que su implementación involucra principalmente a la Dirección Ejecutiva y a las áreas responsables de la gestión operativa y logística de la organización.

En el marco de la propuesta, se plantea la incorporación de una Gerencia de Operaciones y Logística como instancia especializada para fortalecer la coordinación, supervisión y control de las operaciones de abastecimiento. Esta unidad dependería directamente de la Dirección Ejecutiva y tendría

bajo su coordinación las funciones operativas asociadas a bodega, transporte y sede, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión del sistema de abastecimiento.

Aliados estratégicos en la implementación

La implementación de la propuesta requiere la articulación de diversos aliados externos que desempeñan funciones complementarias para el logro de los objetivos planteados. Estos aliados participan mediante mecanismos de cooperación técnica, apoyo operativo, validación de procesos, participación en el pilotaje del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) y movilización de recursos económicos o en especie.

A continuación, en la tabla 4, se presenta una matriz de aliados con intereses convergentes en el fortalecimiento del sistema de abastecimiento, lo que constituye una condición favorable para la implementación de la estrategia propuesta y el logro de los objetivos propuestos en ella.

Tabla 4.
Matriz de aliados estratégicos

Organización o actor	Rol en la implementación	Modalidad de vinculación
Empresas aliadas del Banco de Alimentos (Walmart, Dos Pinos, FIFCO, DEMASA, Automercado, Pozuelo, Cargill)	Participación en el pilotaje del SIL, aporte de información para la validación del procesos y retroalimentación sobre las mejoras implementadas. Potencial apoyo mediante recursos económicos o en especie.	Participación operativa y apoyo financiero.
Organizaciones adscritas al Banco de Alimentos	Participación en el pilotaje del SIL, validación de procesos y retroalimentación sobre las mejoras implementadas.	Participación operativa y validación de resultados.
Global FoodBanking Network (GFN)	Referencia técnica internacional y fuente de buenas prácticas para el fortalecimiento del sistema de abastecimiento.	Cooperación técnica y transferencia de conocimiento.

Organización o actor	Rol en la implementación	Modalidad de vinculación
La academia	Potencial apoyo mediante estudiantes en práctica, vinculados a capacitación y fortalecimiento organizacional. Apoyo con talleres	Cooperación académica y apoyo técnico.
Organismos de cooperación (FAO y otros)	Potenciales fuentes de apoyo técnico o financiero	Cooperación técnica y financiera.

Nota. Elaboración propia.

Productos, resultados esperados e indicadores de logro

La presente propuesta contempla un conjunto de productos, resultados esperados e indicadores de logro. Estos elementos permiten establecer la relación entre los objetivos específicos planteados, los bienes y servicios que se generarían como consecuencia de las actividades propuestas y los cambios que se espera alcanzar como resultado de su eventual implementación.

En referencia al primer objetivo: Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante el mejoramiento de la gestión operativa, los productos y resultados asociados a este objetivo específico, reflejan una secuencia de fortalecimiento progresivo de la gestión operativa del sistema de abastecimiento. En una primera etapa, se busca generar las condiciones organizacionales necesarias para impulsar el proceso de cambio, promoviendo la articulación de los actores responsables y la preparación de la estructura requerida para su ejecución. Posteriormente, las acciones se orientan a consolidar capacidades organizacionales permanentes mediante el fortalecimiento de la estructura operativa, la formalización de funciones y procedimientos, la estandarización de los procesos de trabajo y el desarrollo de capacidades del personal involucrado.

Lo anterior, orientados a mejorar la capacidad de coordinación, supervisión y control de las operaciones de abastecimiento, contribuyendo a una gestión más ordenada, consistente y eficiente de los procesos que sustentan el funcionamiento del Banco de Alimentos de Costa Rica.

Los productos y resultados asociados al segundo objetivo específico: Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante un sistema de información logística SIL, reflejan una ruta de fortalecimiento tecnológico orientada a mejorar la gestión de la información y la coordinación entre los actores del sistema de abastecimiento. En primer lugar, se plantea el diseño, configuración e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) como herramienta para fortalecer la trazabilidad, el control operativo y la disponibilidad de información confiable para la gestión del abastecimiento.

Posteriormente, la propuesta contempla un proceso de validación progresiva mediante pilotaje, evaluación y ajustes del sistema con participación de empresas aliadas, organizaciones adscritas y personal del Banco de Alimentos de Costa Rica. Esta fase permite verificar el funcionamiento del SIL en condiciones reales de operación y adecuarlo a las necesidades de los usuarios participantes antes de su consolidación.

Finalmente, la implementación del sistema y la elaboración de la memoria técnica, el informe final y las recomendaciones buscan asegurar que los aprendizajes, resultados y orientaciones generadas durante el proceso queden documentados y disponibles para la toma de decisiones organizacionales.

A continuación, en la tabla 5, se muestran en detalle tanto los productos y resultados esperados como los indicadores de logro, teniendo en cuenta también las dimensiones de cantidad, calidad y tiempo.

Tabla 5*Detalle de productos por objetivos*

Objetivo específico	Producto esperado	Resultado esperado	Indicador de logro	Cantidad	Calidad	Tiempo
Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante el fortalecimiento de la gestión operativa.	Propuesta aprobada, socializada y equipo técnico estratégico conformado y articulado para la ejecución de la propuesta.	Condiciones organizacionales y operativas establecidas para iniciar la implementación de la propuesta de manera coordinada.	Propuesta aprobada y socializada; personal estratégico contratado; proceso de alineación organizacional y articulación operativa ejecutado.	Una propuesta aprobada y socializada; 4 espacios profesionales incorporados; un proceso de alineación ejecutado.	Participación de Dirección Ejecutiva, Junta Directiva, personal involucrado y equipo técnico contratado; acuerdos de trabajo definidos y documentados.	Meses 1-3
Fortalecer la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento mediante el fortalecimiento de la gestión operativa.	Gerencia de Operaciones y Logística incorporada, manuales de funciones y procedimientos elaborados, capacitación del personal interno realizada y procesos operativos estandarizados.	Gestión operativa fortalecida mediante estructuras, funciones y procesos formalizados y personal capacitado	Gerencia incorporada; manuales elaborados aprobados; procesos operativos estandarizados. Y personal capacitado	Una Gerencia incorporada; un manual integrado elaborado; 100% de los procesos priorizados estandarizados 100% del personal capacitado	Manuales aprobados, procesos aplicados conforme a los procedimientos definidos y personal capacitado	Meses 2-7

Objetivo específico	Producto esperado	Resultado esperado	Indicador de logro	Cantidad	Calidad	Tiempo
Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL).	Sistema de Información Logística Integrada (SIL) diseñado, configurado e integrado con Odoo.	Disponibilidad de una herramienta tecnológica para fortalecer la gestión de la información, la trazabilidad y el control de las operaciones de abastecimiento.	SIL diseñado, configurado e integrado.	Un sistema desarrollado e integrado.	Funcionamiento validado técnicamente y compatible con los procesos definidos.	Meses 5-8
Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL).	SIL pilotado, evaluado y ajustado con participación de empresas aliadas, organizaciones adscritas y personal del BDC.	Funcionamiento del sistema validado en condiciones reales de operación y ajustado según las necesidades de los usuarios participantes.	Pilotaje ejecutado; evaluación realizada; ajustes incorporados al sistema.	Un pilotaje ejecutado; una evaluación realizada; un proceso de ajuste completado.	Participación efectiva de los actores seleccionados y validación satisfactoria de los ajustes realizados.	Meses 8-10
Optimizar la gestión de comunicación y	Sistema de Información Logística Integrada	Mejora en la disponibilidad de información	SIL implementado y generando	Un sistema implementado y operativo.	Información disponible, accesible y utilizada	Meses 10-11

Objetivo específico	Producto esperado	Resultado esperado	Indicador de logro	Cantidad	Calidad	Tiempo
coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL).	implementado y en funcionamiento.	para la coordinación, seguimiento y toma de decisiones relacionadas con el abastecimiento.	reportes operativos.		para la gestión del abastecimiento.	
Optimizar la gestión de comunicación y coordinación interinstitucional mediante la implementación de un Sistema de Información Logística Integrada (SIL).	Memoria técnica, informe final y recomendaciones para la sostenibilidad elaborados y entregados.	Documentación de aprendizajes, resultados y orientaciones para la continuidad de las mejoras propuestas.	Memoria técnica e informe final entregados.	Una memoria técnica; un informe final; un documento de recomendaciones.	Documentos aprobados y disponibles para consulta y toma de decisiones organizacionales.	Mes 12

Nota. Elaboración propia.

Monitoreo y evaluación

El monitoreo de la propuesta se concibe como un proceso continuo de seguimiento orientado a verificar el avance de las actividades, productos y resultados, indicadores de logro y el cumplimiento dentro de las dimensiones de calidad, cantidad y tiempo previstos en cada una de las etapas de implementación, facilitando la identificación temprana de desviaciones, la adopción de medidas correctivas y la toma de decisiones oportunas para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.

De esta manera, el monitoreo se constituye en una herramienta de gestión orientada a fortalecer la eficiencia del proceso de implementación y la adecuada utilización de los recursos asignados.

Evaluación

La evaluación tendrá como propósito verificar el nivel de eficacia de la propuesta en función de los resultados obtenidos y su contribución al fortalecimiento del sistema de abastecimiento del Banco de Alimentos de Costa Rica. Para ello, se analizará el grado de cumplimiento de los resultados esperados asociados a cada objetivo específico, tomando como referencia los elementos presentados en la tabla 5 y los productos generados durante la ejecución.

Este proceso permitirá valorar en qué medida las acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión operativa y a la optimización de la comunicación y coordinación interinstitucional contribuyen a mejorar las capacidades organizacionales, operativas y tecnológicas del sistema de abastecimiento. Asimismo, proporcionará información útil para la identificación de aprendizajes y oportunidades de mejora que favorezcan la sostenibilidad de los cambios promovidos por la propuesta.

Riesgos asociados y estrategias de previsión

La propuesta incorpora un enfoque preventivo para la gestión de riesgos, considerando aquellos eventos que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos, los tiempos de ejecución, la calidad de los

productos o el desarrollo de las actividades previstas. Los riesgos identificados se concentran principalmente en aspectos relacionados con la disponibilidad de recursos humanos especializados y financieros, el desarrollo e implementación del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) y la participación de los actores involucrados en los procesos de capacitación, validación y pilotaje.

Como estrategia general de previsión, la propuesta contempla la incorporación de actividades de planificación temprana, seguimiento periódico, validaciones progresivas, pruebas técnicas, mecanismos de comunicación permanente y márgenes de tiempo dentro del cronograma para facilitar la atención de situaciones imprevistas. Asimismo, se prevén medidas de mitigación orientadas a la reprogramación de actividades, la aplicación de ajustes técnicos y la incorporación de actores sustitutos cuando resulte necesario, con el propósito de reducir el impacto de los riesgos identificados sobre el cumplimiento de los resultados esperados. En la tabla 6, se detalla la matriz de riesgos.

Tabla 6.

Matriz de riesgos asociados y estrategias de gestión

Categoría	Riesgo identificado	Probabilidad	Impacto	Estrategia de prevención	Estrategia de mitigación
Recursos humanos	Retrasos en la contratación del equipo técnico especializado requerido para la ejecución del trabajo.	Media	Alta	Incorporar en el cronograma un período específico para los procesos de contratación, validación y formalización del personal requerido.	Utilizar los márgenes de tiempo previstos en el cronograma y reprogramar actividades no dependientes de las contrataciones mientras se completa la vinculación del personal.
Tecnológico	Retrasos en el desarrollo, configuración o integración del Sistema de	Media	Alta	Realizar seguimiento técnico periódico, validaciones	Reprogramar actividades dependientes del sistema y aplicar ajustes técnicos

Categoría	Riesgo identificado	Probabilidad	Impacto	Estrategia de prevención	Estrategia de mitigación
	Información Logística Integrada (SIL).			progresivas y pruebas funcionales durante el desarrollo.	durante el proceso de implementación.
Tecnológico	Fallas operativas durante el pilotaje o puesta en marcha del SIL.	Media	Alta	Ejecutar pruebas previas y validaciones técnicas antes de iniciar el pilotaje.	Aplicar ajustes correctivos derivados de la evaluación del pilotaje y fortalecer el acompañamiento técnico a los usuarios.
Participación	Baja participación de empresas aliadas, organizaciones adscritas o personal institucional en las actividades de capacitación y pilotaje.	Media	Alta	Confirmar previamente la participación de los actores seleccionados y mantener comunicación permanente durante el proceso.	Incorporar empresas u organizaciones sustitutas pertenecientes a la red del BDC que reúnan características similares a las inicialmente seleccionadas.
	Limitaciones en la disponibilidad de recursos financieros para la implementación de la propuesta	Media	Alta	Identificación temprana de potenciales fuentes de financiamiento y aliados estratégicos	Implementación gradual de componentes prioritarios y gestión escalonada de recursos

Nota. Elaboración propia.

Cronograma de actividades

El cronograma de la propuesta fue elaborado considerando la secuencia lógica de las actividades requeridas para la implementación de la estrategia gerencial propuesta, así como las relaciones de dependencia existentes entre ellas. Su estructura responde a un enfoque progresivo que inicia con el fortalecimiento organizacional y culmina con la implementación y evaluación del Sistema de Información Logística Integrada (SIL), garantizando que las condiciones institucionales necesarias se encuentren consolidadas antes de incorporar cambios tecnológicos.

Durante la primera fase, se contemplan las actividades relacionadas con la validación de la organización sobre la propuesta, la contratación del personal estratégico y la conformación del equipo responsable de su ejecución. Posteriormente, se desarrollan las acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión operativa mediante la definición de cargos y funciones, la elaboración de manuales y la estandarización de procesos.

Una vez fortalecida la estructura organizacional, se avanza hacia el diseño, configuración e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL) con las herramientas tecnológicas existentes en la organización. Posteriormente se desarrollan procesos de capacitación dirigidos al personal del Banco de Alimentos de Costa Rica, empresas aliadas y organizaciones adscritas participantes en el pilotaje. La fase de pilotaje permitirá validar el funcionamiento del sistema en condiciones reales de operación, identificar oportunidades de mejora y realizar los ajustes necesarios antes de su implementación definitiva. Finalmente, la propuesta contempla una etapa de evaluación y cierre orientada a valorar los resultados obtenidos, documentar los aprendizajes generados y formular recomendaciones. En las figuras 9, 10 y 11 se detalla el cronograma.

Consideraciones de gestión del cronograma

Con el fin de fortalecer la viabilidad operativa de la propuesta y reducir el impacto de los principales riesgos identificados, el cronograma incorpora períodos de holgura asociados a actividades

críticas. Estos espacios permiten absorber retrasos razonables, realizar ajustes técnicos y operativos, así como mantener la continuidad de la ejecución sin comprometer el cumplimiento de los objetivos planteados. A continuación, en la tabla 7, se visualiza lo enunciado.

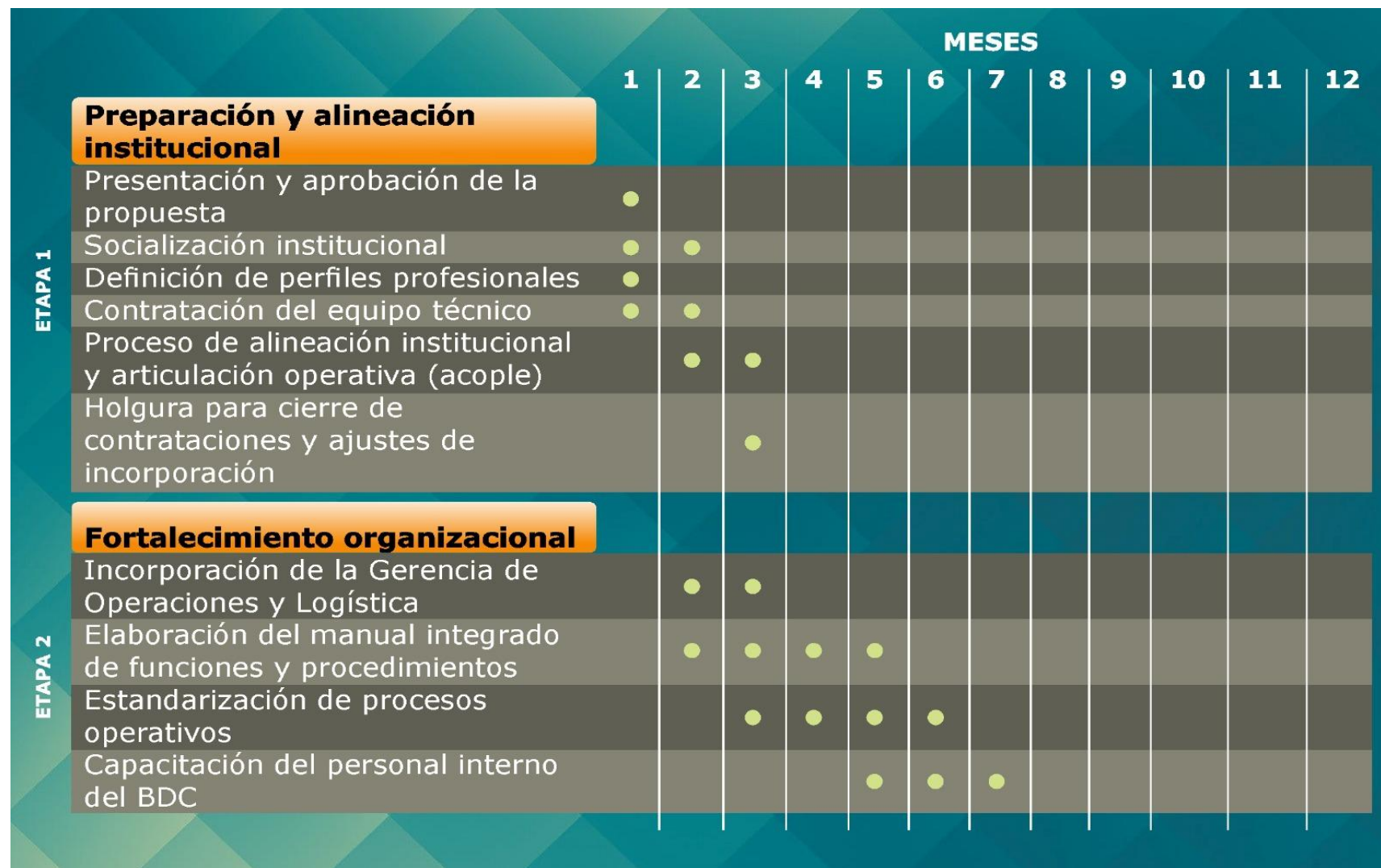
Tabla 7.

Periodos de holgura

Riesgo asociado	Período de holgura previsto	Propósito
Retrasos en la contratación del equipo técnico	Mes 3	Facilitar el cierre de contrataciones y el proceso de alineación organizacional.
Ajustes en la integración del SIL con Odo	Mes 8	Permitir correcciones técnicas, pruebas funcionales y ajustes de integración.
Baja participación de actores seleccionados para el pilotaje	Mes 8	Facilitar la incorporación de organizaciones o empresas sustitutas.
Incidencias identificadas durante el pilotaje	Mes 10	Incorporar ajustes técnicos y operativos derivados de la validación.

Nota. Elaboración propia.

Figura 9.
Cronograma (parte 1)



Nota. Elaboración propia.

Figura 10.
Cronograma (parte 2)



Nota. Elaboración propia.

Figura 11.
Cronograma (parte 3)



Nota. Elaboración propia.

Actividades críticas

La ejecución de la propuesta contempla actividades críticas, cuyo cumplimiento oportuno resulta determinante para el logro de los objetivos planteados, por lo que cualquier retraso significativo en su ejecución podría afectar el cronograma general y el cumplimiento de los resultados esperados.

Las actividades críticas identificadas corresponden a la conformación del equipo técnico especializado, el diseño, desarrollo e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL), así como el proceso de pilotaje, validación y ajuste del sistema. Estas actividades presentan una relación de dependencia directa entre sí y constituyen los principales hitos para la implementación de la propuesta.

El seguimiento prioritario de estas actividades permitirá fortalecer el control del cronograma, facilitar la gestión de riesgos y contribuir al cumplimiento oportuno de los productos, resultados e indicadores definidos para este trabajo. En la tabla 8 se detalla la justificación de las actividades críticas.

Tabla 8

Justificación de las actividades críticas

Actividad crítica	Justificación
Conformación del equipo técnico especializado	Permite iniciar la ejecución de la propuesta. Sin el equipo técnico no pueden desarrollarse las actividades de fortalecimiento organizacional ni las actividades tecnológicas posteriores.
Diseño, desarrollo e integración del Sistema de Información Logística Integrada (SIL)	Constituye el componente central de la propuesta y condiciona las actividades de capacitación, pilotaje e implementación.
Pilotaje, validación y ajuste del SIL	Permite verificar el funcionamiento del sistema en condiciones reales y realizar las correcciones necesarias antes de su puesta en marcha definitiva.

Nota. Elaboración propia.

Presupuesto

El presupuesto corresponde a una estimación de los recursos financieros requeridos para la ejecución de la propuesta durante un período de 12 meses. La estimación contempla los costos

asociados a la incorporación de personal estratégico, la contratación de consultorías especializadas y los recursos operativos necesarios para el desarrollo de las actividades previstas.

El diagnóstico realizado permitió identificar condiciones favorables para la viabilidad financiera de la propuesta. Entre ellas destacan la naturaleza colaborativa del Banco de Alimentos de Costa Rica, su experiencia en la movilización de recursos económicos y aportes en especie, así como la disposición manifestada por diversos actores estratégicos para apoyar las acciones de fortalecimiento organizacional contempladas en la presente propuesta. En consecuencia, el presupuesto presentado refleja el valor económico total estimado de la propuesta, independientemente de la fuente específica de financiamiento que respalde cada rubro.

Asimismo, dada la naturaleza modular de la intervención, los componentes asociados al fortalecimiento organizacional y al desarrollo tecnológico podrían gestionarse de manera progresiva, permitiendo la movilización escalonada de recursos financieros y la participación de diversos actores estratégicos en su financiamiento.

Finalmente, debe considerarse que la presente propuesta forma parte de un trabajo final de graduación y, por su naturaleza académica, constituye un producto inédito hasta su defensa pública. En consecuencia, los procesos de socialización, negociación y gestión de financiamiento corresponden a una fase posterior a la conclusión del proceso académico. En la tabla 9, se detalla el presupuesto correspondiente.

Tabla 9.

Presupuesto personal estratégico

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Gerencia de Operaciones y Logística (incluye salario y cargas patronales)	Mes	12	¢2.536.600	¢30.439.200

Nota. Elaboración propia.

Observación. El costo mensual de la Gerencia de Operaciones y Logística fue estimado considerando un salario bruto de ₡2.000.000 y las cargas patronales vigentes en Costa Rica al momento de la formulación del trabajo. La incorporación de este puesto responde a la necesidad de fortalecer de manera permanente la gestión operativa del Banco de Alimentos de Costa Rica. La decisión sobre la fuente de financiamiento de este cargo durante y después de la ejecución de la propuesta corresponderá a la Dirección Ejecutiva y a la Junta Directiva de la organización.

Las estimaciones presupuestarias consideran los tiempos requeridos para actividades propias contratadas más las de coordinación, validación, ajustes técnicos y acompañamiento vinculados a cada componente de la propuesta. Adicionalmente, se incorporan medidas de gestión orientadas a la prevención de contingencias, entre ellas, la implementación gradual de las actividades, la inclusión de holguras en el cronograma y la ejecución progresiva de los componentes. Estas medidas contribuyen a reducir el impacto de eventuales ajustes operativos y favorecen una gestión escalonada de los recursos necesarios para la implementación de la propuesta. En la tabla 10, se detallan los costos de las contrataciones; en la tabla 11, los recursos operativos y en la tabla 12, se muestra un resumen de los costos.

Tabla 10.
Contratación de consultorías especializadas

Concepto	Unidad	Cantidad	Tarifa	Subtotal	IVA (13%)	Total
Consultoría especializada en Seguridad Alimentaria y Nutricional (acompañamiento en presentación y aprobación organizacional del proyecto técnico, monitoreo, evaluación, sostenibilidad y recomendaciones estratégicas; diseño, aplicación y tabulación de encuestas de satisfacción)	Hora	320	\$75	\$24.000	\$3.120	\$27.120
Consultoría para la elaboración de manuales de funciones y procedimientos, estandarización de procesos operativos y capacitación interna	Hora	80	\$70	\$5.600	\$728	\$6.328

Concepto	Unidad	Cantidad	Tarifa	Subtotal	IVA (13%)	Total
Consultoría especializada para el diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Información Logística Integrada (SIL), incluyendo configuración, integración con Odoo, capacitación, pilotaje, ajustes e implementación (incluye contingencia técnica)	Hora	370	\$70	\$25.900	\$3.367	\$29.267
Talleres para la socialización de la propuesta	Hora	16	\$100	\$1.600	\$208	\$1.808
Total				\$57.100	\$7.423	\$64.523

Nota. Elaboración propia.

Tabla 11.
Recursos operativos

Concepto	Valor estimado	Fuente prevista
Alimentación y refrigerios para talleres y capacitaciones	\$2.000	Empresas aliadas (aporte en especie o patrocinio)
Espacios físicos para reuniones, capacitaciones y actividades de pilotaje	\$1.500	Empresas aliadas (aporte en especie)
Materiales de apoyo, impresiones y papelería	\$1.000	Empresas aliadas (aporte en especie o patrocinio)
Logística operativa para actividades grupales	\$1.000	Empresas aliadas (aporte en especie o patrocinio)
Total	\$5.500	

Nota. Elaboración propia.

Tabla 12.
Resumen

Concepto	Monto en colones (₡)	Monto en dólares (US\$)
Recursos humanos permanentes	₡30.439.200	\$58.763
Consultorías especializadas (incluye IVA)		\$62.715
Recursos operativos y logísticos		\$5.500
Total	₡30.439.200	\$126.978

Nota: El equivalente en dólares de los recursos humanos permanentes fue calculado utilizando el promedio del 2024 presentado por el Banco Central de Costa Rica. Un tipo de cambio de referencia de ₡518 por US\$1. Las cifras en dólares se presentan con fines comparativos y para efectos de consolidación presupuestaria.

REFERENCIAS

Acción contra el hambre. (2022, 20 de junio). *El hambre en el mundo: consecuencias y soluciones*.

Recuperado el 10 de agosto de 2024 de <https://accioncontraelhambre.org/es/actualidad/el-hambre-el-mundo-consecuencias-soluciones>

Aerts, S. (09 diciembre, 2022). Sistemas de información logística: Definición, Tipos y Beneficios. *Toyota forklifts*. <https://blog.toyota-forklifts.es/sistemas-de-informaci%C3%B3n-log%C3%ADstica-sil-definici%C3%B3n-tipos-y-beneficios>

Alvarado, J. (20 de octubre, 2023). Gobierno promete anuncio de medidas para luchar contra la pobreza extrema, que afecta a 394.000 costarricenses. *El Observador*. <https://observador.cr/gobierno-promete-anuncio-de-medidas-para-luchar-contr-la-pobreza-extrema-que-afecta-a-394-000-costarricenses/>

Asamblea General de las Naciones Unidas. (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Naciones Unidas. <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>

Asamblea Legislativa de Costa Rica. (2010). *Ley 8839: Ley para la Gestión Integral de Residuos*. Sistema Costarricense de Información Jurídica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=68300&nValor3=83024&strTipM=TC

Banco de Alimentos de Costa Rica. (2023). *Memoria 2023*. https://drive.google.com/file/d/10r2IrD-s8-mISvE0eeBLHeA-4X_OPTgz/view

Banco de Alimentos de Costa Rica. (s.f.). *Quiénes somos*. <https://bancodealimentos.or.cr/quienes-somos>

Banco de Alimentos de Costa Rica. (s.f.b). *Página de inicio de ABACOR*. <https://bancodealimentos.or.cr/>

Banco de Alimentos Las Palmas. (2015). *Memoria del 2015*. <https://bancoalimentoslpa.org/wp-content/uploads/2020/06/BALP-Memoria-2015.pdf>

- Begnini, L., Lecaro, A. y Shauri, J. (2022). Ventajas de la automatización de la gestión por procesos. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(7), 984-996.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9043001.pdf>
- Caho, J. y Robayo, P. (2016). *Propuesta de mejora del sistema de alistamiento de pedidos en el banco de alimentos de Bogotá* [Tesis de grado, Universidad de La Salle]. Repositorio institucional.
https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_industrial/5/
- Calderón, M. (2019). *Derecho a la alimentación y Banco de alimentos. Análisis de los bancos de alimentos a través del enfoque basado en derechos humanos* [Tesis de grado, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio institucional.
<https://docta.ucm.es/entities/publication/ca754e70-f101-44c6-9349-9866a7260a13>
- Casal, C. (2020). *Los Bancos de Alimentos contra el hambre y el despilfarro*. Banco de Alimentos.
https://bamadrid.org/wp-content/uploads/2022/07/Libro_-Los-bancos-de-alimentos.pdf
- Casanovas, A. (2013). *Gestión de políticas de empresa* (Cuadernos_Legales_N5). KPMG Abogados S.L.
https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/es/pdf/2016/12/Cuadernos_Legales_N5.pdf
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones* (2ª ed.). McGraw-Hill.
- Coque, J., González-Torre, P. L., y Rodríguez, M. G. (2019). ¿Para qué sirve un banco de alimentos? Relaciones con sus entidades beneficiarias en una región del Norte de España. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (83), 251-281.
<http://dx.doi.org/10.7203/CIRIEC-E.83.13426>
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. Derecho humano a la alimentación y a la seguridad alimentaria. Tablas. <https://www.corteidh.or.cr>.

- Crespán, J. (2020, 27 de noviembre). *En el modelo clásico de los bancos de alimentos también cabe la innovación social*. Revista Haz. <https://hazrevista.org/innovacion-social/2020/11/modelo-clasico-bancos-alimentos-innovacion-social/>
- Eguillor, P. (2021). *Los Bancos de Alimentos y su rol para reducir el desperdicio de alimentos*. Ministerio de Agricultura del Gobierno de Chile.
<https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/bitstream/handle/20.500.12650/70829/ArtPDA062021.pdf>
- Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas. (2020, 19 de marzo). *Cómo leer las etiquetas de los alimentos mientras #YoMeQuedoEnCasa*. <https://fiab.es/como-leer-las-etiquetas-de-los-alimentos-mientras-yomequedoencasa/>
- García, M. (Ed). (2020). *Diagnóstico e intervención en psicología de las organizaciones*. Editorial Universidad Católica de Colombia.
- Garzón, L., Mora, L., Parra, R. Y Rivera, R. (2015). *Aportes del banco de alimentos a la seguridad alimentaria y nutricional como derecho. Un análisis desde el contexto institucional* [Tesis de grado, Universidad de La Salle]. Repositorio institucional.
https://ciencia.lasalle.edu.co/trabajo_social/194/
- Geilfus, F. (2009). *Ochenta herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo evaluación*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
<https://repositorio.iica.int/handle/11324/4129>
- Global FoodBanking Network. (2021, 15 de abril). *Iniciar un banco de alimentos: pasar del concepto al impacto*. <https://www.foodbanking.org/es/resources/starting-a-food-bank-moving-from-concept-to-impact/>
- Global FoodBanking Network. (2021b). *Cómo iniciar un banco de alimentos*.
<https://www.foodbanking.org/wp-content/uploads/2023/01/GFN-CIBA-Guia-1-ES-040522-R.pdf>

Global FoodBanking Network. (2023, 1 de junio). *El programa de certificación de GFN ayuda a los bancos de alimentos a crecer y avanzar*. <https://www.foodbanking.org/es/blogs/gfns-certification-program-helps-food-banks-grow-and-advance/>

Global Food Banking Network. (2023b). *GUÍA N.º 1 Entender los bancos de alimentos*.
<https://www.foodbanking.org/wp-content/uploads/2023/01/GFN-CIBA-Guia-1-ES-040522-R.pdf>

Global FoodBanking Network. (s.f.). *Nuestro Alcance Global*. <https://www.foodbanking.org/es/global-reach/>

Google (s.f.). *Valle central de Costa Rica*. [Mapa]. Recuperado el 2024.
https://www.google.com/maps/place/Banco+de+Alimentos/@9.962974,-84.1446932,11z/data=!4m6!3m5!1s0x8fa0fb7904f34277:0x5a812e41b0ac56c9!8m2!3d9.9385353!4d-84.1198983!16s%2Fg%2F11c55ts7b2?entry=tту&g_ep=EgoyMDI2MDQxNC4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2024). ENAHO. *Porcentaje de hogares en pobreza disminuye*.
<https://inec.cr/noticias/porcentaje-hogares-pobreza-disminuye-180-2024>

Informe de la Nación. (2024). *Estado de la Nación 2024*. CONARE.
<https://estadonacion.or.cr/?informes=informe-estado-de-la-nacion-2024>

Lara, O. (2024). La cadena de valor en las empresas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 1- 14. Dialnet-LaCadenaDeValorEnLasEmpresas-9768012.pdf

López, R. (2015). Pistas para la construcción de problemas en investigación cualitativa. *Revista universidad y ciencia*, 8(13), 71 – 79. <http://dx.doi.org/10.5377/uyc.v8i13.4544>

Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Visión de futuro*, 13(1), 1-23. <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf>

- Marco, F. (2016). *Gestión y Administración en las organizaciones: introducción*. Universidad Nacional Arturo Jauretche. <https://biblioteca.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/sites/8/2017/02/Introduccion-gestion-y-administracion-organizaciones.pdf>
- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *Ciência & saúde coletiva*, 17(3), 613-619. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>
- Martínez-Valle, L (2006). *Las organizaciones de segundo grado como nuevas formas de organización de la población rural buenos aires*. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20100926015926/4MValle.pdf>
- Mata, L. (2019, 28 de mayo). *El enfoque cualitativo de investigación*. Revista Investigalia. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (2011). *Política Nacional para la gestión integral de residuos 2010-2021*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/planes-institucionales/705-politica-nacional-para-la-gestion-integral-de-residuos-2010-2021/file>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (2022, 14 de diciembre). *Ticos aumentan el reciclaje de residuos ordinarios en un 71% con respecto al 2020*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/52-noticias-2022/1478-ticos-aumentan-el-reciclaje-de-residuos-ordinarios-en-un-71-con-respecto-al-2020>
- Mosquera, D. (2015). *Plan estratégico de banco de alimentos de Pereira* [Tesis de grado, Universidad de La Salle]. Repositorio institucional. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1320/
- Odds. (2025). Página web corporativa. <https://www.odoo.com/es>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2011). *Programa*

Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica: Conceptos Básicos.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f1bb882a-b059-4368-9022-c70840d77ce5/content>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2024). *Pérdida y desperdicio de alimentos.* <https://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *Hambre e inseguridad alimentaria.* <https://www.fao.org/hunger/es/>

Organización de las Naciones Unidas. (2022). *Informe de las Naciones Unidas: las cifras del hambre en el mundo aumentaron hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021.* Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021>

Organización de las Naciones Unidas. *Objetivo 2: poner fin al hambre.* Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

Organización de las Naciones Unidas. (2013). *Manual de agricultura climáticamente inteligente.*

https://www-fao-org.translate.goog/climate-smart-agriculture-sourcebook/production-resources/module-b10-value-chains/chapter-b10-2/en/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Osorio, B. (2015). Antropología de la donación: el don como principio de la acción humana. *Escritos,*

23(50), 67-82. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-12632015000100004&script=sci_arttext

Poder Ejecutivo de Costa Rica. (2008). *Decreto 34647: Aprobación y declaratoria de interés público y nacional del Plan de Residuos Sólidos-Costa Rica (PRESOL)*. Sistema Costarricense de Información Jurídica.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=63629&nValor3=92586&strTipM=TC

Procuraduría General de la República. (2014, 20 de mayo). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=11190&nValor3=12008&strTipM=TC

Programa Estado de la Nación. (2023, 16 de octubre). *Cinco acciones que Costa Rica debe realizar para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional*. <https://estadonacion.or.cr/seguridad-alimentaria-y-nutricional/>

Pérez Serrano C. (1994) *Investigación cuantitativa. Retos e interrogantes*. Ed. La Muralla.

Quecedo, R., y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, (14), 5-39.

Quinton, A. (2023, 11 de abril). *¿Pueden los bancos de comida promover la nutrición y la salud?*

Universidad de California. <https://ucanr.edu/blogs/blogcore/postdetail.cfm?postnum=56654>

Richards, G. (2022). *Warehouse Management: A Complete Guide to Improving Efficiency and Minimizing Costs in the Modern Warehouse* (4th ed.). Kogan Page.

Sanjuán, L. (2011). *La Observación*. Facultad de Psicología, UNAM.

https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf

Sidley. (2023, 10 de marzo), *Gestión de procesos; ¿cuáles son los pasos que conforman el BPM?*

<https://www.sydle.com/es/blog/gestion-de-procesos-pasos-6037b68028cdd30c1cce65bd>

Steyaert, J. (2019). *1967 John van Hengel & food Banks*. History of social work.

https://historyofsocialwork.org/eng/details.php?cps=20&canon_id=172

Tapia, M y López, S. (2020). Bancos de alimentos. Un modelo que funciona mundialmente en la lucha contra el hambre. *Agroalimentaria Journal-Revista Agroalimentaria*, 26(50), 167-182.

[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.redalyc.org/journal/1992/199264891010/html/&ved=2ahUKEwiN3t-](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.redalyc.org/journal/1992/199264891010/html/&ved=2ahUKEwiN3t-YjrCOAxVvRTABHR9eNvoQFnoECAwQAQ&usg=AOvVaw0epKDamjf9rdpaH4bKkM-2)

[YjrCOAxVvRTABHR9eNvoQFnoECAwQAQ&usg=AOvVaw0epKDamjf9rdpaH4bKkM-2](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.redalyc.org/journal/1992/199264891010/html/&ved=2ahUKEwiN3t-YjrCOAxVvRTABHR9eNvoQFnoECAwQAQ&usg=AOvVaw0epKDamjf9rdpaH4bKkM-2)

Umaña, E. (s.f.). *Conservación de alimentos por frío*. FIAGRO.

https://fusades.org/publicaciones/conservacion_alimentos_frio.pdf

Universidad de Costa Rica. (2022, 11 de julio). *Dra. Mercedes Montero Vega, directora del Centro de Investigación en Economía Agrícola y Desarrollo Agroempresarial (CIEDA)*.

<https://www.ucr.ac.cr/multimedios/audios/dra-mercedes-montero-vega-directora-del-centro-de-investigacion-en-economia-agricola-y-desarrollo-agroempresarial-cieda.html>

Waters, D. (2019). *Supply Chain Management: An Introduction to Logistics* (3rd ed.). Palgrave Macmillan.

White, P. (2018, 16 de mayo). *The History of the Food Bank. One Initiative*.

<https://www.oneagainatchildhoodhunger.com/blog/2018/05/16/the-history-of-the-food-bank/>

ANEXOS

Anexo 1. Fotografías que ilustran las visitas de campo realizadas en al BDC

Entrevista de trabajo
con la Directora Ejecutiva



Voluntariado
en recuperación de alimentos



Aspecto de una parte de la bodega

Nota. Fotografías de elaboración propia que permiten apreciar el BDC internamente en las áreas administrativas y operativas (2024).

Anexo 2. Fotografías que visibilizan las tres ONG adscritas al BDC visitadas

Asociación Instituto sobre Refugio LGBTIQ para Centroamérica Casa Abierta -IRCA CASABIERTA



Área de la recepción y la sala de juntas de la Oficina de la Directora Arlen Coulson



Asociación Integral de Personas de la Tercera Edad

Nota. Fotografías de elaboración propia donde se puede apreciar a las personas encargadas de las tres ONG visitadas (2024).

Anexo 3. Visita aplicando la técnica de observación participante como método de triangulación de información

Visita aplicando la técnica de observación participante
como método de triangulación de información



Nota. Fotografías de elaboración propia que permiten observar aspectos relacionados con la alimentación en la Asociación Integral de Personas de la Tercera Edad de Las Pavas y albergue de niños, momento en el que se servían los desayunos; las dos ONG son beneficiarias de BDC (2024).

Anexo 4. Toma del momento en el que se realizaba triangulación de información con colaboradores del BDC

Toma del momento en el que se realizaba triangulación de información con colaboradores del BDC.



Nota. Fotografía de elaboración propia donde se aprecian representantes de cuatro departamentos del BDC (2024).

Anexo 5 Cuestionario de encuesta aplicada a las ONG adscritas a BDC



ENCUESTA

Reciba un cordial saludo,

La maestría en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), está apoyando la investigación que tiene como propósito conocer su valiosa opinión para identificar aspectos de mejora en la sinergia de entrega y recibo de alimentos alrededor del *Banco de Alimentos de Costa Rica (ABACOR)*.

La información que usted suministre es personal y se utilizará únicamente para fines académicos. Sus respuestas serán tratadas de manera anónima y confidencial. Así mismo esta información no compromete ninguna donación futura del Banco de Alimentos de Costa Rica

Indique su correo electrónico

Nombre de la persona que completa la encuesta

Por favor indique código de la ONG

Favor indique el nombre de la ONG

Favor indique en dónde se ubica la ONG, si está en varias provincias por favor marcarlas

1. ¿Cuántos años lleva su organización recibiendo donaciones del Banco de Alimentos de Costa Rica? Señale una opción.
2. ¿A cuántas personas aproximadamente beneficia su organización? Señale una opción.
3. ¿De los siguientes grupos poblacionales indicar a cuáles atiende directamente su organización (favor colocar la principal característica, por ejemplo: adultos mayores, niños, rehabilitación, inmigrantes, otro) ¿Cuál?
4. Si ha señalado en la opción OTRO de la pregunta anterior, por favor indique cuál en respuesta corta
5. ¿Aproximadamente cuántas veces al mes su organización recibe donaciones? Señale una opción.

6. Si ha señalado sí en la opción OTRO de la pregunta anterior, por favor indique cuál en respuesta corta
7. Explique en pocas palabras si tiene algún grado de insatisfacción
- 7.a. Respecto a la facilidad de manejo del software de pedidos
 - 7.b. Sobre la disponibilidad de varias alternativas de alimentos en la plataforma de pedidos
 - 7.c. Respecto a los horarios que se le asigna para la recolección de donaciones
 - 7.d. En referencia al cumplimiento de las entregas de acuerdo con lo solicitado (me llega todo lo que solicito)
 - 7.e. Acerca de la atención a solicitudes o gestiones
 - 7.f. Vencimientos de productos con suficiente tiempo para ser consumidos
 - 7.g. El estado de daños físicos de los alimentos que recibe
 - 7.h. Capacidad del parqueo para retirar pedidos
8. Asocie si su organización cuenta o no, con alguno de los siguientes elementos.
- [Vehículo propio para recoger alimentos]
 - [Vehículo alquilado o prestado para recoger alimentos]
 - [Computador para hacer pedidos a ABACOR]
 - [Suficiente capacidad instalada para almacenar alimentos en bodega]
 - [Suficiente capacidad instalada para almacenar alimentos congelados]
 - [Suficiente capacidad instalada para almacenar alimentos en refrigeración]
 - [Profesional en nutrición permanente]
 - [Profesional en nutrición por proyecto]
9. Si ha señalado Sí en OTRO de la pregunta anterior, por favor indique cuál en respuesta corta
10. ¿En términos generales cómo califica el servicio del Banco de Alimentos de Costa Rica? Señale una sola opción.
11. ¿Cómo considera la contribución económica que la ONG hace al Banco de Alimentos?
12. ¿Usted considera la relación con el Banco de Alimentos es de "Donación y Solidaridad" o de "Derecho a la Alimentación"? Seleccione en las mayúsculas relacionadas:
13. ¿Aproximadamente qué porcentaje de los alimentos que la ONG entrega son del Banco de Alimentos?
14. Si ha señalado OTRO de la pregunta anterior, por favor indique cuál en respuesta corta
15. La ONG recibe algún tipo de subsidio del estado u otro sector diferente al Banco de Alimentos?
16. Si ha señalado Sí de la pregunta anterior, por favor indique ¿cuál? en respuesta corta
17. Se agradece cualquier comentario adicional que pueda contribuir al mejoramiento del recibo de alimentos por su ONG

Nota. Elaboración propia.

Anexo 6. Muestra de la ficha usada para colocar la información recabada en los diálogos semiestructurados

N° visita de campo		FICHA METODOLÓGICA	
Objetivo general			
Metas			
Recolectar:			
Identificar:			
Visualizar:			
Técnicas usadas			
Selección de la persona a entrevistar			
Fundamentada en tres aspectos			
Guía para el desarrollo del diálogo usado:			
Introducción:			
Contextualización:			
Desarrollo:			
Información adicional:			
Recorrido físico:			
Material usado en la visita:			
Tiempo de visita:			
Análisis de los resultados:			
Justificación:			
Porque se utilizó la técnica:			
Manejo de sesgos:			

Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 7. Tarjeta de agradecimiento enviada a todas las personas que colaboraron brindando información



Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 8. Guía-ficha metodológica para el diseño del taller de ideación



GUÍA METODOLÓGICA

PARA EL DESARROLLO DEL TALLER DE IDEACIÓN PARA LA
 CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE LAS ALTERNATIVAS
 DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN EL
 BANCO DE ALIMENTOS DE COSTA RICA
 - JULIO 2024 -

Objetivo del taller

Construir de forma participativa las alternativas de solución a las causas encontradas en el proceso de investigación, que se detallan en el árbol de problemas con el propósito de integrarlas en la investigación.

Grupo objetivo

Se invitan al taller personas que estén involucradas en la gestión del Banco de Alimentos de Costa Rica, que sean parte del mapeo de Actores presentado en la investigación.

Metas

1. Convocatoria
Se debe realizar una invitación que para este caso fue diseñada por la persona investigadora y enviada por La dirección ejecutiva del Banco de Alimentos por medio de whatsapp y correo electrónico. Se envió con 10 días de anticipación.
2. Locación
Se debe contar con un salón aireado y con buena iluminación no solo natural si no artificial. Que cuente con manera de proyectar información, con sonido y con sillas y mesas que se deben disponer en grupos. El banco de alimentos se encargó de buscar la locación, contratar la alimentación y se organizaron cuatro grupos para cinco personas cada uno.
3. La alimentación debe ser liviana, baja en calorías para favorecer la concentración mental durante el desarrollo de la sesión.
4. A la entrada del lugar debe haber una lista de asistencia en donde cada persona asistente coloque su nombre apellido, organización que representa y su correo electrónico, al igual que se solicita autorización estampando la firma, para publicar fotos del taller.
5. A la llegada de las personas asistentes, las mesas deben estar dispuestas y con el material a usar en cada una de ellas. Para este caso las empresas Aliadas proporcionaron la papelería (hojas de colores, cinco pliego de papeles para usar como paredones, lapiceros, hojas blancas, fotocopias).
6. Se abre el taller con un proceso de rompehielos y presentación de las personas asistentes
7. Explicación metodológica del trabajo
Se explican las metodologías de lluvia de ideas y Scamper que se usarán para producir la información. En este caso se presenta el árbol de problemas y consecuencias y se explica su origen. Se procede a pegar los pliegos de papel en las paredes y se les llamará paredones.
8. Correlación de causas y efectos.
Cada equipo debe analizar la relación que existe entre las causas y efectos y construir grupos de correlación con el objeto de que comprendan la situación real, se adueñen de la información y empiecen a proyectar soluciones.

Para este fin se entregará a cada equipo hojas de colores y ellos deberán colocar en ellas las causas primarias y las consecuencias que consideran relacionadas. Cada equipo cuenta con varias hojas de trabajo que pueden usar para escribir en borrador si lo encuentra necesario.

Al final del ejercicio cada equipo debe pegar en la hoja de paredón, el nombre de cada causa y debajo colocar las hojas de colores con las consecuencias que se encontraron relacionadas a esa causa.

Se pueden repetir consecuencias en diferentes causas.

El equipo debe elegir a una persona representante para exponer rápidamente el trabajo realizado, con el fin de que todos los grupos puedan visualizar otros trabajos realizados y hacer preguntas si lo vieran necesario. En este punto el equipo expositor podría llegar a decidir cambiar alguna relación si considera que los insumos de otros equipos son valederos para hacerlo.

Importante: cada trabajo debe quedar en el paredón hasta finalizar el taller.

La persona investigadora debe tomar una fotografía a cada paredón como evidencia que hará parte de la investigación.

9. Pausa activa.

Es un espacio de cinco minutos para invitar a las personas asistentes a movilizarse por el salón, estirar sus extremidades y activar la circulación en los miembros inferiores que se ven más afectados cuando se está mucho tiempo sentado. La pausa activa ayuda a reactivación cognitiva.

10. Priorización de alternativas.

En este espacio de una hora se motiva a que los equipos generen al menos tres alternativas de solución a cada causa y las presente en orden de prioridades. Es un momento muy importante de creación basado en lluvia de ideas y debe ser manejado por una persona que conozca la técnica para que ayude a hilar ideas hacia el contexto que se solicita. Al final los equipos pegan del paredón las hojas de colores con sus priorizaciones enumeradas de uno en adelante; el equipo elige a una persona para presentar sus resultados e igualmente se aceptan cambios siempre y cuando los validen todas las personas integrantes del equipo.

11. Propuestas de alternativas

Se da una hora para que cada equipo elabore una propuesta escrita de alternativas de solución y describa el por qué se considera importante. Finalmente se hace una plenaria con la exposición de las personas representantes de cada equipo y entre todas las asistentes se depuran y escogen las alternativas que presentarán a la investigación que se está realizando.

12. En el cierre se ofrecen palabras de agradecimiento, felicitaciones y se presenta los resultados de las encuestas aplicadas a las ONG beneficiarias y que hacen parte de la investigación.

Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 9. Convocatoria al taller de ideación

invitación al

Taller de Ideación para lograr el

RETO:

¿Cómo mejorar la gestión de **ABACOR**
para aumentar la disponibilidad y acceso
a los alimentos nutritivos a personas
en vulnerabilidad?

Taller a cargo de
Liliana Mejía Botero con el apoyo del
voluntariado de Innovación
de las compañías del Grupo Nutresa






HORA	ACTIVIDAD	ENCARGADO
7:45 a 8:00	Registro de participantes	Liliana Mejía
8:00 a 8:15	Desayuno	
8:15 a 8:30	Bienvenida	Hillary Picado / María José Valverde
8:30 a 8:45	Metodología de ideación	Ricardo Masis
8:45 a 9:00	Explicación del reto	Francia Linares / Liliana Mejía
9:00 a 10:00	Correlación de causas y efectos	Liliana Mejía
10:00 a 10:05	Pausa activa	
10:05 a 11:00	Priorización de alternativas de solución	Liliana Mejía
11:00 a 11:45	Propuestas de alternativas	Equipos de asistentes
12:00	Cierre	Hillary Picado

JULIO

18

2024

🕒 7:45am a 12m

📍 BeeWorking - San Pedro

⚠️ Se solicita
EXTREMA PUNTUALIDAD

Actividad que hace parte de la investigación diagnóstica académica
a cargo de Liliana Mejía Botero respaldada por:




invita:



**Banco de
Alimentos**
de Costa Rica

Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 10. Agradecimiento por la participación al taller de ideación

¡HECHO!

Taller de Ideación para lograr el RETO:

¿Cómo mejorar la gestión de **ABACOR**
para aumentar la disponibilidad y acceso a los
alimentos nutritivos a personas en vulnerabilidad?



Liliana Mejía Botero agradece a **ABACOR** por el respaldo para la realización del **Taller de Ideación**. También agradece a el grupo empresarial **Pozuelo-Nutresa** por el apoyo durante el desarrollo del taller, y de las personas asistentes colaboradores de **ABACOR**, de las **ONG** y las **empresas Aliadas** que trabajaron con tanta convicción y deseos de cooperación.



Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 11 Vista del aspecto general de trabajo en el taller de ideación

Vista del aspecto general de trabajo
en el taller de ideación



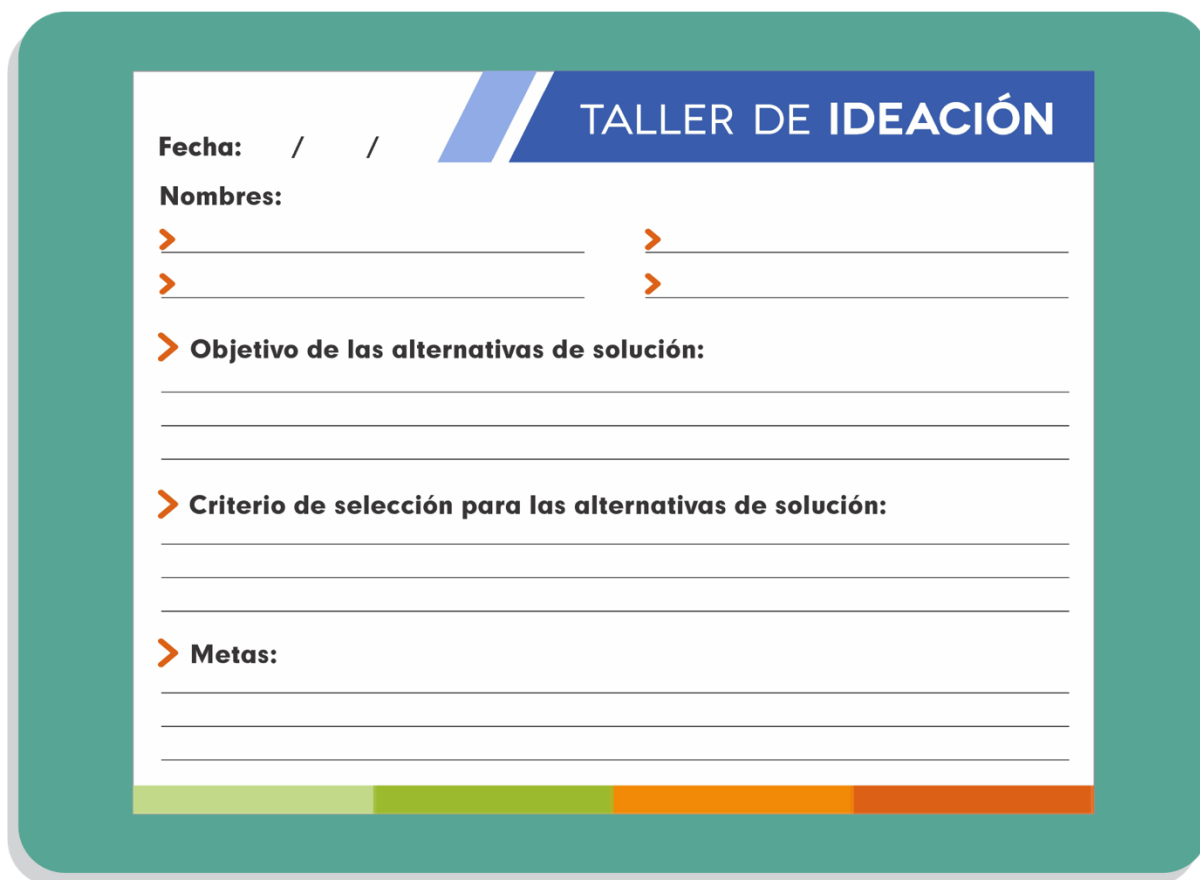
Nota. Fotografía de elaboración propia donde se aprecia la dinámica de equipos integrados por representantes de las empresas aliadas, personal del BDC y representantes de las ONG adscritas al BDC creando de manera participativa las alternativas de solución a la problemática encontrada en el BDC (2024).

Anexo 12. Fotografía donde se aprecia la forma de trabajar en las congruencias y escogencia de alternativas



Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 13. Plantilla para que cada grupo en el taller de ideación colocara las alternativas de solución propuestas

La plantilla es un formulario con un fondo verde azulado y un recuadro central blanco con una franja azul superior que contiene el título "TALLER DE IDEACIÓN".

Fecha: / /

Nombres:

> _____ > _____

> _____ > _____

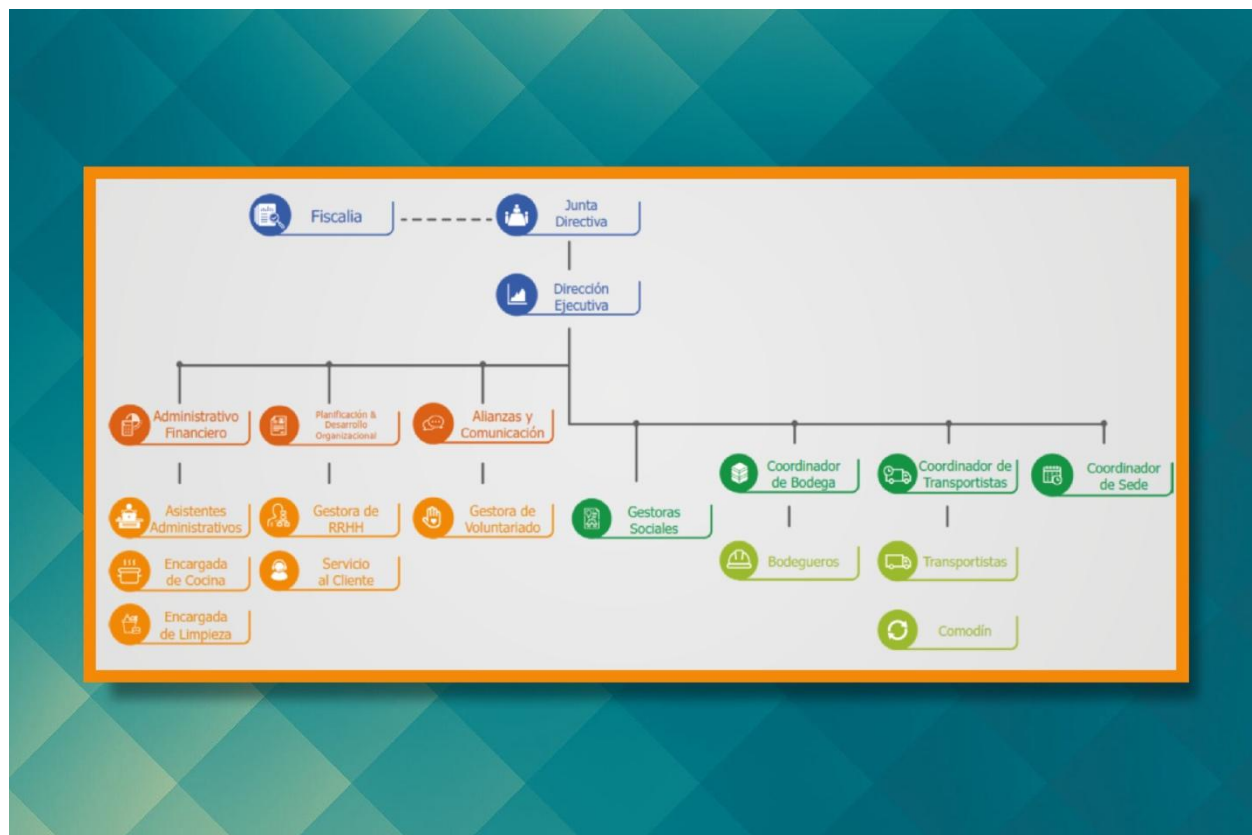
> **Objetivo de las alternativas de solución:**

> **Criterio de selección para las alternativas de solución:**

> **Metas:**

Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 14. Organigrama del Banco de Alimentos de Costa Rica



Nota. Elaboración propia (2024).

Anexo 15. Constancia de revisión filológica

San José, 25 de junio de 2026

Señores(as)
Sistema de Estudios de Posgrado
Universidad Nacional

Estimados señores(as):

Yo, María Fernanda Sanabria Coto, cédula de identidad 114290780, filóloga española graduada en la Universidad de Costa Rica, perteneciente a la Asociación Costarricense de Filólogos (ACFIL), carné 225 y al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes de Costa Rica (COLYPRO), código 75402, hago constar que he revisado el documento titulado:

**ESTRATEGIA GERENCIAL CON ENFOQUE EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
Y NUTRICIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE
ABASTECIMIENTO EN EL BANCO DE ALIMENTOS DE COSTA RICA**

Dicho documento fue elaborado por Liliana Mejía Botero, cédula de identidad 801070476, con el fin de optar al grado de Maestría en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. He revisado y corregido aspectos tales como construcción de párrafos, vicios del lenguaje trasladados a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico.

Atentamente,

Fernanda S. Coto



María Fernanda Sanabria Coto
Filóloga
Cédula de identidad 1-1429-0780
Colypro. Código 75402
Asociación Costarricense de Filólogos. Carné nro. 225
fernanda.sanabria@filologos.cr
Teléfono: +506 6022 9569

MARIA
FERNANDA
SANABRIA
COTO
(FIRMA)

Firmado digitalmente por MARIA
FERNANDA SANABRIA COTO
(FIRMA)
Nombre de reconocimiento (DN):
serialNumber=CPF-01-1429-0780,
sn=SANABRIA COTO,
givenName=MARIA FERNANDA,
c=CR, o=PERSONA FISICA,
ou=CIUDADANO, cn=MARIA
FERNANDA SANABRIA COTO
(FIRMA)
Motivo: Revisión filológica
Ubicación: Costa Rica
Fecha: 2026.06.25 17:58:11 -06'00'