



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA

Diagnóstico y propuestas de mejora para el Banco de Alimentos Mar del Plata

Autora:

Acevedo Basualdo, María Florencia

Trabajo Final de la Carrera Ingeniería Industrial

Departamento de Ingeniería Industrial

Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Mar del Plata

Mar del Plata, 1 de junio de 2025



RINFI es desarrollado por la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Tiene como objetivo recopilar, organizar, gestionar, difundir y preservar documentos digitales en Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Materiales y Ciencias Afines.

A través del Acceso Abierto, se pretende aumentar la visibilidad y el impacto de los resultados de la investigación, asumiendo las políticas y cumpliendo con los protocolos y estándares internacionales para la interoperabilidad entre repositorios

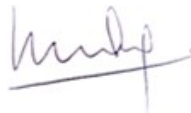


Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Repositorio Institucional RINFI, Facultad de Ingeniería, UNMDP

En calidad de TITULARES de los derechos de autor de la obra que se detalla a continuación, y sin infringir según mi conocimiento derechos de terceros, por la presente informo a la Facultad de Ingeniería de la UNMDP mi decisión de concederle en forma gratuita, no exclusiva y por tiempo ilimitado la autorización para:

- Publicar el texto del trabajo más abajo indicado, exclusivamente en medio digital, en el sitio web de la Facultad y/o Universidad, por Internet, a título de divulgación gratuita de la producción científica generada por la Facultad, a partir de la fecha especificada.
- Permitir a la Biblioteca que, sin producir cambios en el contenido, establezca los formatos de publicación en la web para su más adecuada visualización y la realización de copias digitales y migraciones de formato necesarias para la seguridad, resguardo y preservación a largo plazo de la presente obra:

Autor 1: María Florencia Acevedo Basualdo Documento: 40785585 Teléfono: 2236864765 E-mail: mflorenciabasualdo@gmail.com	 Firma 1
Director/a: Esp. Ing. Alejandra María Esteban Documento: 17.741.956 Leg. 8736	 Firma Director/a
Codirector/a: Mg. Ing. Claudia Zárate Documento: 16.344.159 Leg. 9046	 Firma Codirector/a

2. Título obtenido: **Ingeniera Industrial**

3. Identificación/Título de la Obra: **Diagnóstico y propuestas de mejora para el Banco de Alimentos Mar del Plata**



4. AUTORIZO la publicación bajo con la licencia Creative Commons BY-NC-ND Atribución-NoComercial-Sin Obra Derivada.

5. Nota de Embargo: Para aquellas obras que NO pueden ser de acceso a texto completo por razones de acuerdos previos con empresas o instituciones; por razones de índole comercial u otras razones; se procederá según lo establecido en Art. 6 de la Ley 26899 de Repositorios digitales institucionales de acceso abierto:

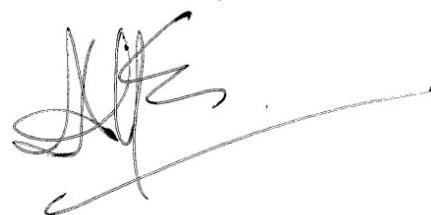
ARTICULO 6° — En caso que las producciones científico-tecnológicas y los datos primarios estuvieran protegidos por derechos de propiedad industrial y/o acuerdos previos con terceros, los autores deberán proporcionar y autorizar el acceso público a los metadatos de dichas obras intelectuales y/o datos primarios, comprometiéndose a proporcionar acceso a los documentos y datos primarios completos a partir del vencimiento del plazo de protección de los derechos de propiedad industrial o de la extinción de los acuerdos previos antes referidos.

Asimismo, podrá excluirse la difusión de aquellos datos primarios o resultados preliminares y/o definitivos de una investigación no publicada ni patentada que deban mantenerse en confidencialidad, requiriéndose a tal fin la debida justificación institucional de los motivos que impidan su difusión. Será potestad de la institución responsable en acuerdo con el investigador o equipo de investigación, establecer la pertinencia del momento en que dicha información deberá darse a conocer. A los efectos de la presente ley se entenderá como “metadato” a toda aquella información descriptiva sobre el contexto, calidad, condición o características de un recurso, dato u objeto, que tiene la finalidad de facilitar su búsqueda, recuperación, autenticación, evaluación, preservación y/o interoperabilidad.

En razón de lo expuesto, si el Trabajo se encuentra comprendido en el caso de que su producción esté protegida por derechos de Propiedad Industrial y/o acuerdos previos con terceros que implique la confidencialidad de los mismos, el/la directora/a debe indicar a continuación motivos y fecha de finalización del embargo:

NO SE AUTORIZA la publicación antes de la fecha 31/07/2026 por los siguientes motivos: Se solicita una posposición en la publicación del presente trabajo debido a que se presentó una parte del mismo para una publicación en la revista Iberoamerican Journal of Industrial Engineering (IJIE). Florianópolis, SC, Brasil y está en proceso de evaluación.

Cumplido el plazo del embargo, estará accesible a texto completo según contempla la normativa vigente.



Director/a del TF

Esp. Ing. Alejandra María Esteban



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA

Diagnóstico y propuestas de mejora para el Banco de Alimentos Mar del Plata

Autora:

Acevedo Basualdo, María Florencia

Trabajo Final de la Carrera Ingeniería Industrial

Departamento de Ingeniería Industrial

Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Mar del Plata

Mar del Plata, 1 de junio de 2025

Diagnóstico y propuestas de mejora para el Banco de Alimentos Mar del Plata

Autora:

Acevedo Basualdo, María Florencia

Evaluable:

Facultad de Ingeniería UNMdP

Directora:

Esp. Ing. Esteban, Alejandra María. Facultad de Ingeniería UNMdP

Codirectora:

Mg. Ing. Zárate, Claudia Noemí. Facultad de Ingeniería UNMdP

Índice

Índice	iii
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Tabla de siglas	vii
Resumen.....	viii
Palabras clave.....	viii
Abstract	ix
Keywords.....	ix
1. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Estudios realizados en los Bancos de Alimentos	10
1.2. Revisión bibliográfica	11
2. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Metodología de Sistemas Blandos.....	14
2.2. Proceso analítico de Jerarquías	15
2.3. Método TOPSIS	17
2.4. Descripción de puestos.....	19
2.5. Grados de Dominio de Competencias	20
3. METODOLOGÍA.....	21
3.1. Fase 1. Construyendo una base de datos de conocimiento	21
3.2. Fase 2: Construyendo una base de datos de aplicaciones.....	22
3.3. Fase 3: Construyendo una base de datos de sistemas	23
3.4. Escala de Grados de Expectativa para Competencias	24
4. DESARROLLO	26
4.1. Descripción del Banco de Alimentos Mar del Plata	26
4.1.1. Aliados Estratégicos.....	27
4.1.2. Estructura interna del BdA MdP	28
4.2. Construyendo una base de datos de conocimiento	29
4.2.1. Análisis I - Identificación y caracterización de los roles/actores involucrados.....	31
4.2.2. Análisis II - Identificación y caracterización de la dinámica del contexto sociocultural ..	32

4.2.3.	Análisis III - Identificación y caracterización de las dinámicas de poder	33
4.3.	Construyendo una base de datos de aplicaciones.....	35
4.4.	Construyendo una base de datos de sistemas	37
4.5.	Transformaciones	42
4.5.1.	Transformación 1.....	42
4.5.2.	Transformación 2.....	46
5.	CONCLUSIONES	50
6.	REFERENCIAS	52
7.	ANEXOS.....	57
7.1.	Anexo I: Cálculos realizados para la transformación 1	57
7.1.1.	Aplicación de AHP.....	57
7.1.2.	Aplicación de TOPSIS	59
7.2.	Anexo II: Herramienta de Priorización para la selección de las instituciones	62
7.3.	Anexo III: Manual de Funciones.....	66

Índice de tablas

Tabla 1: Las cuatro reglas de transformación del SSM.	22
Tabla 2: Elementos del CATWOE y sus fuentes de información básica.	23
Tabla 3: Criterios de control especificados por SSM.	24
Tabla 4: Análisis I - Identificación y caracterización de los roles/actores involucrados.	31
Tabla 5: Análisis III - Identificación y caracterización de las dinámicas de poder.	33
Tabla 6: Transformaciones	35
Tabla 7: CATWOE y definiciones raíces	36
Tabla 8: Acciones generales para las transformaciones planteadas.	37
Tabla 9: Criterios de control para la Transformación 1.	38
Tabla 10: Criterios de control para la Transformación 2.	38
Tabla 11: Criterios de evaluación de las instituciones	42
Tabla 12: Matriz de comparaciones pareadas de los criterios	43
Tabla 13: Vector de Prioridades de los Criterios w_j	44
Tabla 14: Escalas de valoración para cada criterio.	44
Tabla 15: Matriz de decisión	45
Tabla 16: Ranking	45
Tabla I.1: Matriz de comparaciones pareadas de los criterios	57
Tabla I.2: Matriz de comparaciones pareadas normalizada de los criterios	58
Tabla I.3: Estimación de la Relación de Consistencia	58
Tabla I.4: Índice aleatorio	59
Tabla I.5: Auxiliar para normalización	59
Tabla I.6.: Matriz de decisión normalizada	60
Tabla I.7.: Matriz de decisión normalizada ponderada	60
Tabla I.8.: Distancias a soluciones ideales – Ratio de similaridad	61

Índice de figuras

Figura 1: Esquema de las 7 etapas del SSM.	15
Figura 2: Escala de Saaty.	16
Figura 3: Cadena de Suministro.....	27
Figura 4: Estructura organizacional BDA MdP.....	29
Figura 5: Imagen rica.	30
Figura 6: Plan sistémico individual (HAS) para la Transformación 1.	40
Figura 7: Plan sistémico individual (HAS) para la Transformación 2.	41
Figura 8: <i>Template</i> descripción de puesto.	47
Figura 9: Sección superior - <i>Template</i> director ejecutivo	48
Figura 10: Sección central - <i>Template</i> director ejecutivo.....	48
Figura 11: Sección inferior - <i>Template</i> director ejecutivo.....	49
Figura II.1: Hoja Criterios.....	62
Figura II.2: Hoja Criterios – Relación de consistencia – Peso de criterios	63
Figura II.3: Hoja Descripción y clasificación de criterios	63
Figura II.4: Hoja Priorización – Escala - Alternativas	64
Figura II.5: Hoja Priorización - Ranking.....	64
Figura III.1: Responsable del área Administrativo - Contable	67
Figura III.2: Responsable del área Logística.....	68
Figura III.3: Auxiliar de depósito.....	69
Figura III.4: Responsable del área Social	70

Tabla de siglas

BDA: Banco de Alimentos

BdA MdP: Banco de Alimentos Mar del Plata

REDBdA: Red de Bancos de Alimentos

SSM: *System Methodology*¹

CIC: Comisión de Investigaciones Científicas

BENTRE23: Concurso de Becas Entrenamiento 2023

RD: *Root Definition*²

AHP: *Analitic Hierarchy Process*³

¹ *System Methodology*: Metodología de Sistemas Blandos

² *Root Definition*: Definiciones raíces

³ *Analitic Hierarchy Process*: Proceso Analítico de Jerarquías

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL BANCO DE ALIMENTOS MAR DEL PLATA

Resumen

El Banco de Alimentos Mar del Plata (BdA MdP) es una organización no gubernamental fundamental en la ayuda a mitigar las situaciones de carencias alimentarias en los sectores vulnerables de la ciudad y la zona. Organiza el rescate, recuperación y distribución de alimentos a instituciones comunitarias, colaborando así también con el cuidado del ambiente mediante la disminución de desperdicios. Desde los inicios la organización ha experimentado un constante crecimiento, especialmente en los últimos años, en términos de cantidad de alimentos distribuidos e instituciones beneficiarias. Al afrontar este incremento en sus actividades se pone en evidencia una falta de profesionalización para realizar sus tareas agravado por una dotación muy reducida del personal que además experimenta una alta rotación. Con la aplicación de *Soft System Methodology* una metodología participativa que permite estructurar el problema, se proponen 3 transformaciones y se presentan las actividades para cumplimentar dos de ellas. Se diseña una herramienta que permite la selección de instituciones de manera objetiva, que obtendrán los servicios brindados por el Banco de Alimentos Mar del Plata y un manual de funciones donde se presentan las descripciones de puesto para un desarrollo más eficiente en las tareas de la organización. Se destaca la adecuación de *Soft System Methodology* para resolver este tipo de problema.

Palabras clave

Banco de alimentos Mar del Plata, metodologías participativas, estructuración de problemas, soft system methodology, toma de decisiones multicriterio.

DIAGNOSIS AND IMPROVEMENT PROPOSALS FOR THE MAR DEL PLATA FOOD BANK

Abstract

Mar del Plata Food Bank (BdA MdP) is a non-governmental organization that is fundamental in helping to mitigate food shortages in vulnerable sectors of the city and the area. It organizes the rescue, recovery and distribution of food to community institutions, thus also collaborating with the care of the environment by reducing waste. Since its beginnings, the organization has experienced constant growth, especially in recent years, in terms of the amount of food distributed and the number of beneficiary institutions. Faced with this increase in its activities, a lack of professionalism in carrying out its tasks has become evident, aggravated by a very small staff, which also experiences a high turnover. With the application of Soft System Methodology, a participatory methodology that allows structuring the problem, 3 transformations to be carried out are proposed and the activities to complete two of them are presented. A tool is designed that allows the objective selection of institutions that will obtain the services provided by the Mar del Plata Food Bank and a functions manual where job descriptions are presented for a more efficient development in the organization's tasks. The suitability of Soft System Methodology to solve this type of problem is highlighted.

Keywords

Mar del Plata food bank, participatory methodologies, problem structuring, soft system methodology, multicriteria decision-making.

1. INTRODUCCIÓN

Diversas iniciativas han buscado abordar la problemática alimentaria con el objetivo de reducir su impacto en aquellos sectores de la sociedad que enfrentan obstáculos para acceder a los alimentos básicos. John van Hegel, un empresario y activista estadounidense, desarrolló el concepto de Banco de Alimentos a fines de la década de 1960, viendo a una mujer que hurgaba regularmente en los cubos de basura de los supermercados. Esta le sugirió que debería haber un lugar donde los alimentos descartados, en vez de ser arrojados, se pudiesen almacenar para que las personas los recogiesen, tal como se guarda el dinero en los bancos (Tapia & López, 2020), surgiendo así el concepto de lo que hoy se conoce como Banco de Alimentos (BdA).

Los Bancos de Alimentos nacieron con un doble objetivo: resolver el hambre y combatir el efecto sobre el ambiente del descarte de alimentos. Por eso, con forma jurídica de fundaciones o asociaciones, los BdA son organizaciones sin ánimo de lucro que operan en sociedades donde, a través del espíritu solidario y difundiendo los valores humanos necesarios, tratan de solucionar una necesidad básica del ser humano: la alimentación. Su forma de operar es luchando contra el derroche, obteniendo alimentos excedentarios y aptos para el consumo para donarlos a los más desfavorecidos a través de asociaciones benéficas (Afonso & Sastre, 2017). A nivel mundial existen 943 BdA, nucleados en la red Global de Alimentos (GFN, por sus siglas en inglés) (The Global FoodBanking Network, 2019).

En Argentina, existen en la actualidad 25 BdA, distribuidos en 15 provincias (Banco de Alimentos Córdoba, 2021), nucleados en la denominada Red de Bancos de Alimentos (REDBdA), red creada para potenciar las actividades de los distintos bancos de la Argentina. A fines del año 2003, en momentos de la crisis económica y social, por iniciativa de un grupo de profesionales de Ciencias Económicas de la ciudad, se constituyó en Mar del Plata, Argentina, el Banco de Alimentos Mar del Plata (BdA MdP), originalmente llamado Banco de Alimentos Manos Solidarias. (Banco de Alimentos Mar del Plata, [BdA MdP], s.f.)

El Banco de Alimentos Mar del Plata, ha experimentado un constante crecimiento desde su inicio, especialmente en los últimos años, en términos de cantidad de alimentos distribuidos e instituciones beneficiarias. En promedio en el año 2022 se distribuyeron 50.000 kg a 128 instituciones, alcanzando aproximadamente 23.000 personas por mes, con alimentos de 23 empresas donantes. La organización cuenta con 6 personas distribuidas entre cargos gerenciales y operativos y 5 voluntarios que además, experimentan una alta rotación (B. Schebesta, directora ejecutiva, comunicación personal, 30 de mayo de 2023). En este contexto, dado que la tendencia de sus operaciones se ha incrementado, se plantea la necesidad de aumentar la eficiencia en sus procesos y, de acuerdo a la misma comunicación, se considera de suma importancia la profesionalización de las tareas que realiza el BdA MdP.

1.1. Estudios realizados en los Bancos de Alimentos

Los Bancos de Alimentos del mundo han sido objeto de análisis por parte de investigadores y académicos. Farrimond y Leland (2006) en Nueva Zelanda, han evaluado a los participantes y el

entorno a través de métodos experimentales de la psicología y análisis de costo-beneficio. El objetivo de este estudio fue el de aumentar el número de artículos donados a un BdA de un supermercado. Queiruga *et al.* (2015) a través de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) propusieron mejoras en el BdA de La Rioja, España. Barrios *et al.* (2022) determinaron mejoras en el proceso de almacenamiento de productos perecederos en el programa del BdA de Barranquilla, Colombia.

En Argentina, Maldonado y Moya (2010) han realizado diagnósticos con herramientas de gestión para ubicar la causa de los problemas y posibles soluciones, en el funcionamiento de los BdA emplazados en Mendoza. En el Partido de General Pueyrredón, Álvarez Celestino (2022) a través de un diagnóstico socioambiental ha determinado la pérdida y desperdicio de alimentos en los mercados mayoristas de frutas y hortalizas, y su articulación con el BdA MdP.

Estos trabajos demuestran que existe una estructura similar de funcionamiento para todos los BdA del mundo, recolectando alimentos y redistribuyéndolos. Además, en todos se encuentran diversas partes interesadas que imparten un alto nivel de complejidad e incertidumbre, donde diferentes perspectivas, prioridades conflictivas e intangibles conviven. No obstante, cada BdA desarrolla su operatoria de acuerdo a las propias particularidades del entorno en el cual se está inmerso.

La actividad de los bancos de alimentos está orientada a obtener un impacto positivo en la sociedad y, como en cualquier organización, sus procesos son susceptibles de mejora, a fin de garantizar una adecuada utilización de los recursos y la maximización de sus objetivos. En este sentido Valqui Vidal (2006) expresa que las organizaciones tienen un propósito y están diseñadas para lograr una tarea, están condicionadas por factores tanto externos como internos y en situaciones complejas deben tomar determinadas acciones para continuar con sus metas y visiones. Es por ello que, para proponer una intervención en una organización, primero es necesario entender su contexto e interpretar como se relacionan los distintos actores.

1.2. Revisión bibliográfica

Cabrera *et al.* (2012) indican que las metodologías pertenecientes a la Investigación Operativa *Soft* o blanda, entre ellas la Metodología de Sistemas Blandos o *Soft System Methodology* (SSM), favorecen la participación y la facilitación de procesos grupales. Esta metodología permite la estructuración de problemas a partir de información cualitativa, entrevistas, métodos sistémicos, entre otros. La estructuración de problemas, a través de una representación formal de la situación lleva a un proceso de aprendizaje iterativo, en la cual se integran todos los componentes objetivos y subjetivos. De esta forma se explicita el sistema y además se permite el entendimiento a todas las partes interesadas lo que lleva a consensuar propuestas y soluciones. Además, Balthu y Clegg (2021) demuestran cómo las intervenciones empleando metodologías participativas de la Investigación Operativa *Soft* pueden generar cambios en un entorno de servicios profesionales complejo y desafiante.

Warren *et al.* (2019) realizan un análisis bibliométrico de 286 publicaciones más relevantes en ingeniería, negocios y otros campos de las ciencias sociales. Exploran el impacto de SSM y del enfoque sistémico en la investigación académica entre 1980 y 2018. En su trabajo detallan que las disciplinas

más impactadas por SSM son la gestión empresarial y los problemas complejos de ingeniería. También las ciencias de la salud y la educación encuentran en SSM una herramienta apropiada para estudiar sus sistemas complejos. Como conclusión de su trabajo, ofrecen cuatro propuestas para mejorar la formación y el empleo de la metodología de sistemas blandos, orientadas a fomentar su uso.

En el mundo empresarial, Valafar *et al.* (2020) emplean SSM para mejorar las herramientas que se utilizan para competir en el mercado de las aplicaciones móviles. Nurhasanah *et al.* (2020) a través de SSM desarrollan un modelo que permite diseñar una cadena de suministro inteligente para la fibra natural. Macías Barreto y Aguilar Fernandez (2021) intervienen con SSM para obtener un modelo de diseño orientado al medioambiente para ser implementado en PyMEs.

La aplicación de *Soft System Methodology* se observa en trabajos que analizan la mejora en la ejecución de políticas públicas y que toman en cuenta el cuidado del ambiente, tal es el caso de Saeedi *et al.* (2022) quienes la usan para definir un modelo conceptual de desarrollo de infraestructuras verdes en Teherán. Levino *et al.* (2023) emplean la metodología para mejorar el sistema de gestión de recursos hídricos del estado brasileño de Alagoas. Nguyen *et al.* (2018) la utilizan para analizar las posiciones de múltiples partes interesadas referidas a una situación de restauración ecológica en el estado de Texas (EEUU). Barros *et al.* (2012) a partir de SSM contribuyen a mejorar un complejo programa social de recolección y distribución de alimentos que se centra en minimizar la inseguridad alimentaria y nutricional, así como también el desperdicio de comida.

Otra aplicación recurrente de SSM es en la enseñanza. Wang *et al.* (2015), Kusumaningrum *et al.* (2019), Ramos Bernaola *et al.* (2020) emplean esta metodología para resolver diversas situaciones problemáticas surgidas en el ámbito educativo.

En resumen, el campo de aplicación de la SSM es sumamente amplio y diverso. Es una herramienta que se utiliza cuando existe una situación problemática y la búsqueda de la solución requiere de la participación de múltiples partes interesadas, con diferentes perspectivas e intereses, y en este entorno permite resolverla.

La organización objeto de este estudio presenta múltiples actores con diferentes perspectivas, intereses parcialmente conflictivos, intangibles significativos e incertidumbres.

En virtud de los resultados de la revisión bibliográfica de la Metodología de Sistemas Blandos y a través de la determinación de transformaciones necesarias, se busca cumplir el objetivo general de profesionalizar tareas realizadas en el Banco de Alimentos Mar del Plata, desarrollando herramientas necesarias para mejorar la operatoria del mismo. Para lograr este objetivo se definen cuatro objetivos específicos:

- Relevar los procesos principales que desarrolla la organización,
- Determinar las causas que impiden un funcionamiento eficiente en la misma,
- Proponer y evaluar las acciones necesarias para la mejora de la operatoria, e
- Implementar los planes de acción propuestos.

Este trabajo surge de un proyecto de entrenamiento (BENTRE23) brindado por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, donde se propuso la investigación de la Metodología de Sistemas Blandos o *Soft System Methodology* (SSM), la cual permite la estructuración de problemas a partir de información cualitativa, entrevistas, métodos sistémicos, entre otros.

El desarrollo del trabajo se estructura en cinco capítulos. Inicialmente se realiza una breve descripción del BdA MdP, para luego en los capítulos dos, tres y cuatro desarrollar las tres fases de la metodología planteada, donde en la primera fase se realiza el diagnóstico de la organización a través herramientas de la metodología SSM, en la segunda fase se determinan las transformaciones que surgen de la definición del problema y en la fase tres se plantean las actividades específicas para desarrollar las transformaciones planteadas. Por último, en el capítulo cinco se desarrollan las transformaciones planteadas.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se abordan las distintas herramientas o metodologías que son necesarias para desarrollar y proponer soluciones a la problemática planteada.

2.1. Metodología de Sistemas Blandos

SSM es una metodología participativa, que forma parte de lo que se denomina Métodos de Estructuración de Problemas o *Problem Structuring Methods* (PSM, por su sigla en inglés). Como características generales de los métodos PSM se puede mencionar que (Rosenhead, 2006):

- son diseñados para ser desarrollados en un formato de grupo,
- permiten alternativas y perspectivas simultáneas,
- son participativos por naturaleza con interacción entre los participantes y facilitador(es),
- facilitan iteraciones entre el análisis de los criterios de entradas y la aplicación de criterios a los resultados analizados,
- concluyen cuando los participantes están satisfechos con el progreso alcanzado en lugar de requerir una comprensión integral de todos los hilos que conforman la situación problemática.

La *Systems Methodology* desarrollada por Checkland en la Universidad de Lancaster hace más de 70 años, como la describe Mingers (2000) es uno de los métodos principales del PSM, donde los participantes construyen modelos conceptuales “ideales”, uno para cada punto de vista relevante. Luego los comparan con sus percepciones del sistema existente para generar debate sobre qué cambios son culturalmente posibles y sistemáticamente esperados, para arribar al único factible y deseable diseño de sistema.

De acuerdo con Barros *et al.* (2012), a través de SSM se busca:

- describir la situación problemática a partir de imágenes ricas,
- desarrollar modelos sistémicos de la actividad humana para incorporar diversas perspectivas de la situación,
- expresar definiciones raíces y conceptos de las actividades realizadas,
- buscar acuerdos entre los diferentes puntos de vistas sobre los cambios que se podrían realizar ante la situación problemática, y
- comparar la percepción que se tiene del mundo real, con la situación actual para realizar acciones útiles ante la misma.

La metodología consta de 7 etapas, como proceso de aprendizaje circular (Checkland, 2000):

- Etapas 1 y 2: Implican la exploración de la situación problemática a través del relevamiento de los procesos, la imagen rica y tres análisis. Estos análisis permiten identificar los roles de los involucrados, las dinámicas socioculturales y las relaciones de poder.

El AHP está diseñado para casos en los que las ideas, sentimientos y emociones se cuantifiquen con base en juicios subjetivos para obtener una escala numérica y de este modo poder dar prioridades a las alternativas de decisión.

Los pasos para la aplicación de esta metodología son:

- Definir el problema estableciendo sus componentes y elementos relevantes.
- Estructurar la jerarquía del problema, elaborando una representación gráfica del problema en función de la meta global, los criterios a ser usados y las alternativas de decisión. Se deben identificar los criterios más generales hasta los más particulares.
- Establecer las preferencias. El encargado de tomar las decisiones debe señalar un juicio de valor con respecto a todos los elementos de un nivel en relación a los elementos del nivel inmediato superior. Para establecer dichas preferencias se recurre a las matrices de comparaciones pareadas elaboradas a partir de la escala de Saaty, cuyos valores van del 1 a 9 y se muestra en la Figura 2. Dicha escala indica cuantas veces más preferible es un elemento sobre otro con respecto al criterio por el cual son comparados.

Planteamiento verbal de la preferencia	Calificación Numérica
Extremadamente preferible	9
Entre muy fuertemente a extremadamente preferible	8
Muy fuertemente preferible	7
Entre fuertemente y muy fuertemente preferible	6
Fuertemente preferible	5
Entre moderadamente y fuertemente preferible	4
Moderadamente preferible	3
Entre igualmente y moderadamente preferible	2
Igualmente preferible	1

Figura 2: Escala de Saaty.
Fuente: Taha (2012)

Es importante mencionar, que los juicios pueden realizarse a través del voto, promedio o consenso de los participantes. También en problemas de más de un decisor se pueden realizar las comparaciones pareadas de manera individual y posteriormente agregar la información de los juicios o las prioridades.

- Calcular las prioridades relativas locales de cada elemento utilizando el principio de composición jerárquica, para cada nodo de la estructura jerárquica.
- Realizar la síntesis del problema para obtener la prioridad total de las alternativas mediante la agregación multiaditiva de las prioridades globales.

Es importante destacar, que en el AHP se debe analizar la consistencia de los juicios emitidos. El responsable de tomar las decisiones, se ve influenciado generalmente por sus modelos mentales o por quienes se encuentran en un lugar jerárquico superior o inferior. Esto trae aparejado incoherencias a la hora de abordar el problema. Si el nivel de inconsistencia es muy alto, hay falta de comprensión del problema por parte de los participantes, lo cual converge en resultados erróneos. Esta se mide utilizando el indicador de Consistencia de Saaty, RC, ecuación 1.

$$RC = \frac{IC}{IA} \quad (1)$$

Donde IA representa la consistencia aleatoria y depende del número de elementos que se comparan y se obtiene de la ecuación 2.

$$IA = \frac{1.98 \times (n - 2)}{n} \quad (2)$$

IC representa la desviación de los juicios emitidos y se calcula de la siguiente manera como se muestra en la ecuación 3.

$$IC = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

Donde n representa el número de elementos que forman la matriz de comparación y $\lambda_{\max}$ se calcula como se muestra en la ecuación 4.

$$A * w = \lambda_{\max} * w \quad (4)$$

Siendo A la matriz de comparación pareada y w_j el vector de pesos relativos. Una vez obtenido el valor de RC se considera aceptable solo los valores menores o iguales que 0,1. En caso de ser superior, se deben revisar los juicios de los participantes.

2.3. Método TOPSIS

El método TOPSIS⁴ es una técnica de apoyo a la toma de decisiones multicriterio que permite evaluar un conjunto de alternativas con base en múltiples criterios. Fundado en el axioma de Zeleny (1982):

“es racional elegir una alternativa lo más próxima a la ideal o lo más alejada del antiideal”

Su principio fundamental consiste en identificar una alternativa que se encuentre a la menor distancia posible de una solución ideal (la mejor en todos los criterios considerados – I⁺) y a la mayor distancia posible de una solución anti - ideal (la peor en todos los criterios – I⁻) (Hwang & Yoon, 1981).

Una solución ideal o alternativa ideal se define como un conjunto de niveles ideales respecto a todos los atributos considerados, cabe aclarar que dicha solución puede ser posible de alcanzar o no (Alberto

⁴ *Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution*: Técnica para la Ordenación de Preferencias según la Similitud con la Solución Ideal

y Carignano, 2013). Para ello define una medida de similaridad o proximidad relativa llamada ratio de similaridad (D_i^+) que combina la proximidad relativa a la solución ideal positiva y la lejanía a la solución ideal negativa.

De esta manera, TOPSIS facilita la ordenación y selección de alternativas, proporcionando una herramienta útil y objetiva en procesos de análisis comparativo. Su aplicación es amplia, abarcando desde la evaluación de tecnologías y proyectos hasta la selección de proveedores, entre otros contextos (Behzadian *et al.*, 2012).

Esta metodología cuenta con 7 pasos para su aplicación:

1. Construcción de la matriz de decisión, donde el conjunto de alternativas $A = (a_i, i=1, 2, \dots, n)$ es comparado con respecto a un conjunto de criterios o funciones objetivo $C = (c_j, j=1, 2, \dots, n)$, cada elemento x_{ij} de la matriz indica el valor de la i -ésima alternativa con respecto al criterio C_j .
2. Normalización de la matriz de decisión, utilizando la ecuación 5

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (5)$$

Donde las x_{ij} son las valoraciones de cada alternativa i respecto a cada criterio j y r_{ij} los valores normalizados.

3. Construcción de la matriz ponderada, donde cada valor normalizado r_{ij} es multiplicado por el peso del criterio w_j como se muestra en la ecuación 6

$$v_{ij} = w_j * r_{ij} \quad (6)$$

4. Determinación de la solución ideal positiva y negativa,
 - I^+ = máximo valor para cada criterio si es beneficio o mínimo si es costo
 - I^- = mínimo valor para cada criterio si es beneficio o máximo si es costo
5. Cálculo de las medidas de distancia, utilizando la distancia euclidiana como se muestra en las ecuaciones 7 y 8

$$d_i^+ = \left[\sum_{j=1}^n |v_{ij} - v_j^+|^p \right]^{1/p} \quad (7)$$

siendo $v_{ij} = r_{ij} * w_j$, y v_j^+ la solución ideal para el criterio j

$$d_i^- = \left[\sum_{j=1}^n |v_{ij} - v_j^-|^p \right]^{1/p} \quad (8)$$

siendo $v_{ij} = r_{ij} * w_j$, y v_j^- la solución anti – ideal para el criterio j

6. Cálculo de la proximidad relativa de cada alternativa a la solución ideal positiva y negativa o ratio de similaridad a la solución ideal, según ecuación 9

$$D_i^+ = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-} \quad (9)$$

7. Ordenación de las alternativas de acuerdo a su proximidad relativa, de mayor a menor.

2.4. Descripción de puestos

El análisis y la descripción de puestos de trabajo constituyen herramientas esenciales para la gestión de recursos humanos, ya que permiten delimitar con precisión el contenido, propósito, funciones y responsabilidades que conforman cada puesto dentro de una organización. Así mismo contiene un recuento de los conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y experiencia que deberían tener las personas que lo ocupen. Estos procesos aportan claridad organizacional, reducen la ambigüedad en la asignación de responsabilidades y facilitan la toma de decisiones en diversas áreas funcionales.

Para Alles (2006), la descripción de puestos es el documento que contiene de manera sintética, estructurada y clara la información básica de un puesto de trabajo en una determinada organización. Este instrumento y su utilización correcta otorga beneficios a la organización como:

- Es una valiosa herramienta para reclutar, seleccionar y contratar personal.
- Capacitar, entrenar y desarrollar personal es mucho más sencillo con la ayuda de la descripción.
- Define rendimientos estándar.

“La descripción de puestos no tiene valor por sí misma, sino como base para otras actividades de Recursos Humanos”

Estos aspectos resaltan beneficios que puede tener una organización tales como:

- Para los directivos, constituye la posibilidad de saber en detalle las obligaciones y características de cada cargo.
- Para los supervisores les permite distinguir con precisión y orden los elementos que integran cada puesto para explicarlo y exigir mas apropiadamente las obligaciones que supone.
- Para los trabajadores les permite realizar mejor y con mayor facilidad sus tareas, así conocen con detalle cada una de las operaciones que las forman y los requisitos necesarios para realizarlas correctamente.
- Y para el departamento de personal es básico el conocimiento preciso de las numerosas actividades que debe coordinar, si quiere cumplir con su función estimulante de la eficiencia y la cooperación de los trabajadores.

La descripción de puestos incluye tres momentos:

1. Entrevista de relevamiento estructurada, utilizando un cuestionario o entrevista dirigida.
2. Confirmación de la información obtenida.

3. Descripción del puesto propiamente dicha, donde el resultado a obtener será el documento denominado *Descriptivo de puesto*.

La información a reunir será el contenido o tareas que realiza cada puesto, los requerimientos específicos para cada puesto en caso de ser necesario, el contexto en que las tareas son realizadas y el tipo de personas que son las adecuadas para ocupar la posición.

2.5. Grados de Dominio de Competencias

En el marco de la gestión por competencias, es fundamental no solo identificar qué competencias son requeridas en un puesto de trabajo, sino también determinar el nivel o grado de dominio esperado para cada una de ellas. Este enfoque permite una gestión más precisa del talento humano, al adecuar los perfiles de los colaboradores a las necesidades estratégicas de la organización.

Según Alles (2006), las competencias pueden manifestarse en diferentes niveles de profundidad, los cuales dependen del tipo de puesto, su nivel jerárquico y la complejidad de las tareas involucradas. La autora propone un modelo escalonado que contempla desde niveles básicos hasta expertos, y que permite diseñar perfiles de puesto detallados y evaluar adecuadamente el desempeño. En su propuesta, se pueden identificar cuatro niveles generales: nivel 1 (básico), nivel 2 (intermedio), nivel 3 (avanzado) y nivel 4 (experto), definidos mediante comportamientos observables que describen cómo se expresa cada competencia.

Por su parte, Levy-Leboyer (1997) plantea que las competencias deben analizarse desde una perspectiva de exigencia, diferenciando entre un nivel umbral mínimo, un nivel óptimo y un nivel de excelencia, que refleja una utilización destacada de la competencia y contribuye significativamente a los objetivos organizacionales. Esta autora destaca que las competencias deben estar alineadas con la estrategia organizacional, y que los niveles deben definirse considerando el impacto del puesto en los resultados institucionales.

Principales niveles propuestos:

1. Nivel Umbral (o mínimo): Es el nivel básico requerido para que la persona pueda cumplir su trabajo. No garantiza un desempeño superior, pero sí el cumplimiento de los requisitos mínimos.
2. Nivel Óptimo (o de desempeño eficaz): Permite a la persona desempeñarse bien, refleja un dominio sólido de la competencia y se espera en puestos profesionales o de mayor complejidad.
3. Nivel de Excelencia (o estratégico): Supone un uso sobresaliente de la competencia. Contribuye a generar valor organizacional, innovación o liderazgo, por lo que es frecuente en cargos directivos o de alta responsabilidad.

3. METODOLOGÍA

Este trabajo tiene como objetivo la profesionalización de tareas realizadas en el Banco de Alimentos Mar del Plata que apoyen a mejorar su operatoria, entendiendo la profesionalización como un proceso que implica la adquisición de habilidades, herramientas y/o conocimientos específicos para una determinada actividad. Para realizar esto se aplica la metodología “*System Methodology reconfigurada*” Georgiou (2006, 2008).

A partir de la introducción de algunos cambios respecto a la implementación de las 7 etapas de SSM, Georgiou (2006) presenta una nueva herramienta relacionada, denominada “SSM reconfigurada” donde plantea que los tomadores de decisiones tienen tres objetivos principales: producir conocimiento sobre el contexto de una situación problemática a partir de cualquier fuente limitada o limitante que esté disponible, aplicarlo al servicio de la definición del problema y, en última instancia, planificar sistémicamente la acción. La realización de estos objetivos produce, por supuesto, resultados vinculados al conocimiento contextual, a la definición del problema y a los planes sistémicos. Estos resultados pueden alojarse u organizarse en repositorios respectivos: una base de datos de conocimientos, una base de datos de aplicaciones y una base de datos de sistemas.

En este apartado se describen las 3 fases de esta metodología para el cumplimiento de los tres objetivos y herramientas que forman parte de la misma utilizados para el desarrollo del trabajo.

Como último apartado se detalla la escala de expectativas de competencia utilizado en las descripciones de puesto.

3.1. Fase 1. Construyendo una base de datos de conocimiento

Este objetivo se relaciona con la generación de cualquier conocimiento relevante dado un problema específico en el que no hay hechos claros. En este contexto, se busca crear una comprensión más profunda de la situación y producir información contextual que pueda ser útil para abordar el problema.

Esta fase incluye el desarrollo de la imagen rica y tres análisis. La imagen rica constituye la herramienta de SSM más citada, debido a que permite extraer información importante de la problemática planteada. A través de esta, los involucrados tratan de conceptualizar, de acuerdo a sus percepciones, dicha situación. Dependiendo de su calidad puede ayudar incluso a la identificación de las transformaciones en la Fase 2. Es el punto de partida ideal para la elaboración de tres análisis, denominados análisis I, II y III.

- I. Análisis I: En este se identifican los actores involucrados en la situación.
- II. Análisis II: Se reconocen las dinámicas socioculturales del contexto del problema.
- III. Análisis III: Finalmente se describe la dinámica en la cual los involucrados obtienen, mantienen y transfieren el poder.

Estos análisis en conjunto forman una herramienta analítica indicando quiénes son los involucrados, el tipo y alcance de su poder, y el contexto en el cual se encuentran.

Podría ser precisamente este enfoque lógico el que marque la diferencia entre, por un lado, un tomador de decisiones que no sabe por dónde empezar y, por el otro, un tomador de decisiones eficaz, capaz de utilizar como recurso cualquier información limitada disponible (Georgiou, 2008).

3.2. Fase 2: Construyendo una base de datos de aplicaciones

Este segundo objetivo se centra en la definición del problema. En otras palabras, la idea es seguir un enfoque preciso para evitar abordar el problema incorrecto. Afortunadamente, SSM proporciona una lógica que permite a los usuarios estipular problemas de una manera bastante exacta. En esencia, la lógica dice:

(1) una situación problemática implica un estado indeseable que necesita ser transformado en un estado deseable;

(2) identificar, por lo tanto, las transformaciones evidentes o necesarias para resolver en la situación problemática;

(3) en conjunto, estas transformaciones definen simultáneamente el problema y el estado deseable.

Checkland (1989, como se cita en Georgiou, 2006) propone reglas rigurosas, aunque casi de sentido común, para identificar y abordar las transformaciones (ver Tabla 1). El empleo de estas reglas evita la dificultad de articular estados deseables, pero a menudo conceptualizados de manera ambigua, y en cambio, ayuda a planificar transformaciones con relativa claridad.

Tabla 1: Las cuatro reglas de transformación del SSM.
Fuente: Georgiou (2006).

Reglas metodológicas
Regla 1: Considere sólo una entrada y una salida. Regla 2: La entrada debe estar presente en la salida, aunque probablemente en un estado cambiado. Regla 3: Una entrada abstracta/intangible debe producir una salida abstracta/intangible. Regla 4: Una entrada concreta/tangible debe producir una salida concreta/tangible.

Después de haber identificado un conjunto de transformaciones, se requiere una pausa reflexiva que pueda guiar hacia las acciones adecuadas. Además de una herramienta conceptual para contextualizar efectivamente las transformaciones dadas las incertidumbres situacionales, SSM proporciona esta herramienta conceptual en su mnemónico CATWOE explicado en la Tabla 2 (Smyth y Checkland, 1976; Checkland 1999, como se citan en Georgiou, 2006). Esencialmente, la mnemónica incorpora la transformación identificada y posteriormente fuerza cinco preguntas, cuyas respuestas pueden apreciarse como necesarias si se quiere comenzar a entender una transformación contextualmente.

Tabla 2: Elementos del CATWOE y sus fuentes de información básica.
Fuente: Georgiou (2006).

Mnemónico	Términos	Preguntas	Informado por
C	Cliente/s	¿Quién se beneficiará y quién perderá con esta transformación?	Análisis 1 y 3
A	Actor/es	¿Quién hará esta transformación o hará que suceda físicamente?	Análisis 1 y 3
T	Transformación	¿Cuál es la transformación en sí?	Reglas metodológicas
W	<i>Weltanschauung</i> ⁵	¿Qué razón o punto de vista justifica esta transformación?	Análisis 2
O	Dueños	¿Quién puede hacer que cambie o se detenga esta transformación?	Análisis 1 y 3
E	Restricciones del medio	¿Qué restricciones existen alrededor de esta transformación?	Análisis 2

SSM permite una comprensión integrada de los elementos de CATWOE en la forma de una declaración lógica y estrechamente estructurada conocida como definición raíz. Esta determina lo que se requiere de la transformación, estableciéndose dentro de un contexto particular (constituido por C, A, O, E) e impulsada por alguna intención (W).

La definición raíz puede verse como una declaración de planificación que proporciona una descripción general del sistema que realizará la respectiva transformación. Esta se basa en la información proporcionada por el CATWOE, dichos elementos forman parte de misma:

“Un sistema operado por (A) actores involucrados que realizan determinada (T) transformación, con el fin de (W) la justificación de dicha transformación, beneficiando a los (C) clientes, bajo la supervisión de (O) los dueños y sujeto a determinadas (E) restricciones del entorno”

3.3. Fase 3: Construyendo una base de datos de sistemas

Como último objetivo se requiere la planificación sistémica para el futuro, utilizando la información recopilada en las fases anteriores. Para cada transformación en la base de datos de la aplicación se

⁵ *Weltanschauung*: Punto de vista.

compila una lista de actividades que razonablemente podría considerarse que hacen operativa la transformación particular. Esta lista, se traduce en un sistema de actividad humana (HAS - *Human Activity System*⁶), ya que un modelo conceptual es un modelo sistémico de acción humana, compuesto de actividades específicas interrelacionadas, que se deben tomar para realizar una transformación particular. En otras palabras, el HAS sirve para guiar la realización de la salida formalizada en la transformación.

Finalmente, la estipulación de criterios de control es una cuestión siempre presente que debe abordarse a lo largo de la construcción de sistemas de actividad humana (Checkland, 2000). Cualquier sistema sin criterios de control no puede ser monitoreado, Checkland (2000), en la Tabla 3 se suscriben cinco cuestiones clave que sirven para controlar los sistemas cuando se usa SSM para el diseño del HAS.

Tabla 3: Criterios de control especificados por SSM.
Fuente: Georgiou (2006, 2008).

Criterios de control	Preguntas	Enfocar a
Eficacia	¿Funcionan los medios?	Procesos y su salida
Eficiencia	¿Se utilizan los recursos mínimos?	Uso de recursos
Efectividad	¿Contribuye la T al logro de las metas y objetivos de los dueños (O)?	Estrategia
Ética	¿Es la T algo moral?	Responsabilidad social, ética
Elegancia	¿Es la T estéticamente agradable?	Sensibilidad sociocultural

3.4. Escala de Grados de Expectativa para Competencias

En este trabajo, se adopta una escala de niveles para cada competencia clave, adaptada a las características del puesto analizado, tomando como referencia los modelos de Alles (2006) y Levy-Leboyer (1997). Esta aproximación permite identificar no solo qué competencias se requieren, sino también en qué medida deben estar presentes, según el rol del puesto en la estructura organizacional.

Se adopta una escala gradual de cinco niveles de desempeño, ampliamente utilizada en organizaciones contemporáneas. Esta escala destaca la necesidad de operacionalizar las competencias a través de niveles de exigencia progresiva.

⁶ *Human Activity System*: Sistema de Actividad Humana

Niveles de la escala

- **Potencial:** El individuo aún no manifiesta la competencia, pero presenta condiciones personales, motivación o interés que permiten su desarrollo futuro. La competencia es requerida con potencial de desarrollo.
- **Inicial:** Comienza a aplicar la competencia en situaciones simples o bajo supervisión, demostrando un nivel básico de comprensión y ejecución. La competencia es requerida con grado de destreza poco desarrollado.
- **Desarrollado:** Aplica la competencia en forma regular, en diferentes contextos, y con resultados positivos. Se muestra autónomo en su ejecución.
- **Experto:** Posee un dominio avanzado, resolviendo situaciones complejas de manera eficaz. Es consultado por otros y actúa con alta proactividad.
- **Referente:** Es modelo para otros, entrena y guía a sus colegas en la competencia. Promueve su desarrollo dentro del equipo o la organización. La persona ha desarrollado su experiencia con un nivel de excelencia, convirtiéndose en referente.

Esta escala es utilizada como herramienta práctica para la evaluación del personal y el diseño de perfiles de puesto, ya que permite medir el grado de ajuste entre la competencia requerida y el nivel observado en la persona evaluada.

4. DESARROLLO

La información requerida para aplicar la metodología descripta se obtuvo a través de entrevistas con el personal y documentos brindados por la organización. Las distintas fases fueron desarrolladas en conjunto con los responsables de cada área.

En primer lugar, se detalla el funcionamiento y algunas descripciones particulares del BdA MdP para un mejor entendimiento de su operatoria, posteriormente se aplica a la organización la nueva configuración del modelo de tres fases de *Soft System Methodology* desarrollada por Georgiou (2006, 2008). Finalmente se desarrollan las transformaciones determinadas por la metodología propuesta.

4.1. Descripción del Banco de Alimentos Mar del Plata

Desde el 2003, cuando surgió el Banco de Alimentos Mar del Plata, las primeras labores de rescate de alimentos se hicieron en el mercado de la Cooperativa de Horticultores de Mar del Plata y con el transcurrir de los años, se fueron incorporando productos de la industria alimenticia y de las cadenas de comercialización, gracias a las donaciones regulares que realizan empresas locales y nacionales.

Desde 2020, en conjunto con los Bancos de Alimentos de Balcarce y Tandil, participan en un programa de rescate de frutas y verduras a campo, mediante la labor que se realiza en las quintas del cinturón frutihortícola de la ciudad de Mar del Plata, programa llamado NODO rescate.

Hoy en día el Banco de Alimentos Mar del Plata se propone la misión de:

“organizar el rescate, recupero y distribución de alimentos con destino a instituciones comunitarias a fin de ayudar a mitigar las situaciones de carencias alimentarias en sectores vulnerables de la ciudad y la zona, y colaborando en el cuidado del medio ambiente mediante la disminución de desperdicios” (Banco de alimentos Mar del Plata).

Existen alimentos que por diversas causas son retirados del circuito de producción/distribución de las empresas: por exceso de stock, problemas de etiquetado o empaque de los productos, proximidad a las fechas de vencimiento, por contar con características que no cumplen los estándares del producto para el comercio, pero que no por ello dejan de ser aptos para el consumo. El Banco de Alimentos Mar del Plata recibe, controla y clasifica estos productos, verificando que se conserve la inocuidad, que sean aptos para el consumo y que se respeten las fechas de vencimiento, para luego entregarlos a instituciones de la ciudad y la zona, tales como comedores, merenderos, hogares de tránsito, etc. En la Figura 3 se presenta la cadena de suministro de la cual el BdA MdP forma parte. Los proveedores se denominan aliados estratégicos mientras que sus clientes son las instituciones beneficiarias.

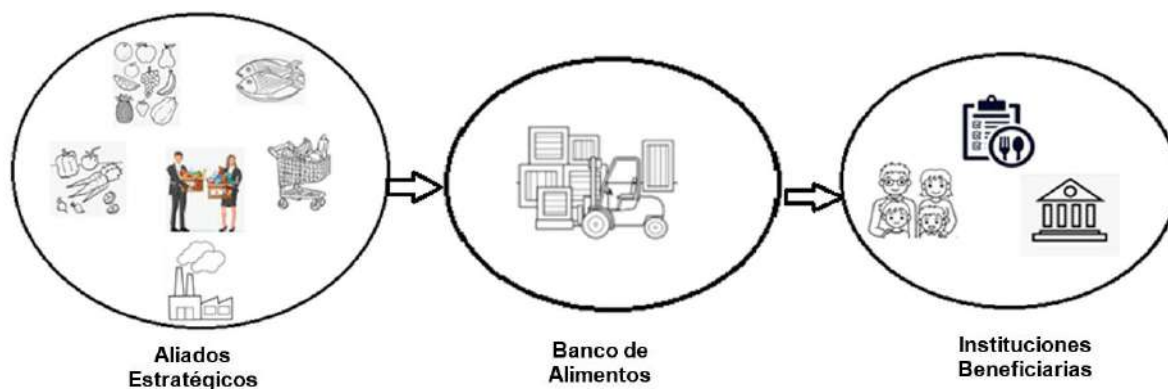


Figura 3: Cadena de Suministro.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP.

Respecto a la vinculación con las instituciones que se asisten, para que una de ellas tome el servicio brindado por el BdA MdP, en primer lugar, deben contactarse con el mismo por alguno de los medios disponibles: página web, por contacto telefónico o por mail, redes sociales o acercándose al Banco. Posteriormente, ingresan a la lista de espera para luego ser contactadas por el BdA MdP donde se coordina la realización de una entrevista. Según los datos proporcionados por la institución solicitante o cliente del BdA, tales como cantidad estimada de personas a las que brindan servicio, días de servicio, modalidad de entrega (vianda o comedor en el lugar), barrio en el cual esté localizada la institución, entre otros, se determina si puede ser dada de alta o no. Si es dada de alta, se define la cuota solidaria ideal o también llamada membresía mensual. Existen 4 niveles de cuota que abonan los socios en función de los kg que serán entregados, que pueden ser 150, 300, 400 o 500 kg mensuales. Para finalizar el alta se firma una carta compromiso de validez anual, con la oportunidad de su renovación, a determinarse de manera particular con cada institución. En la misma se comprometen entre otros a: notificar cambios realizados o a realizar en la institución, aportar la membresía mensual en el tiempo establecido, participar en los programas de capacitación, voluntariado o similares que el BdA MdP determine, destinar la mercadería recibida al servicio establecido pactado, estar en funcionamiento en los horarios establecidos y recibir auditorías periódicas por parte del BdA MdP con el objeto de mejorar el servicio brindado, entre otros.

4.1.1. Aliados Estratégicos

Los aliados estratégicos son aquellos que, a través de un acuerdo entre las partes y un convenio de compromiso, acompañan al Banco de Alimentos MdP. Existe una caracterización de los distintos tipos de aliados estratégicos.

- Empresas de la Industria Alimenticia, con quienes se coordina la periodicidad y cantidad estimada a donar. Se determina si las donaciones serán entregadas por la misma empresa o se debe retirar de manera particular por parte del BdA MdP. Se acuerda que los productos deben mantener la inocuidad y no deben estar vencidos.
- Nodo, es un proyecto colaborativo impulsado por los Bancos de Alimentos del corredor Mar y Sierras quienes recuperan grandes volúmenes de producción frutihortícola que salen del

circuito comercial, aportando alimentos frescos en las entregas realizadas a instituciones beneficiarias.

- Patrocinadores, aquellos que abonan un fondo monetario mensual, pudiendo utilizar la marca Banco de Alimentos, y están dispuestos a conversar la posibilidad de incrementos a lo largo del tiempo.
- Padrinos, quienes pueden ser diversas entidades que abonan la cuota social de instituciones beneficiarias, firmando un convenio de compromiso por un tiempo determinado, a un monto fijo. Una vez finalizado el convenio, este se puede renovar con los ajustes correspondientes.
- Medios de prensa, quienes en el convenio de compromiso firmado con el BdA MdP determinan acciones de difusión concretas.
- Empresas de servicio, aquellas que brindan un servicio determinado tales como servicio de flete, sistemas informáticos, entre otros.
- Aliados, acompañan en las diversas campañas y/o eventos realizados por el BdA MdP, para recaudar dinero y/o determinados alimentos.

4.1.2. Estructura interna del BdA MdP

La organización BdA MdP está dirigida por una Comisión Directiva que es la responsable de formular las estrategias y definir los objetivos.

En total, el equipo de trabajo está compuesto por seis personas de staff permanente, sin considerar los voluntarios que varían en cantidad dependiendo de su disponibilidad. La directora ejecutiva, quien tiene la responsabilidad del área, organiza y realiza la planificación establecida para las actividades diarias, de la cual dependen las áreas de:

- Administración, con una persona encargada de llevar el registro contable de la organización.
- Social, la responsable de mantener una relación estrecha con las instituciones beneficiarias.
- Logística, a cargo del almacén y de las entregas a instituciones con un encargado y dos auxiliares permanentes.
- Voluntarios, un pilar fundamental para que los alimentos entregados se encuentren en las mejores condiciones. Este equipo está compuesto por voluntarios encargados del área que asisten, existiendo tres tipos de voluntariado: el corporativo (empresas), el de instituciones académicas (principalmente escuelas) que se ocupan del recupero de alimentos, su clasificación, reacondicionamiento y armado de pedidos en pallets, y el voluntariado individual o particular, quien dona horas para complementar determinada o varias tareas de las distintas áreas existentes en el BdA MdP.
- Comunicación y eventos, conformado por un equipo de voluntarios competentes en el área y una agencia de servicios de marketing, diseño y publicidad.

En la Figura 4, se muestra la estructura organizacional.

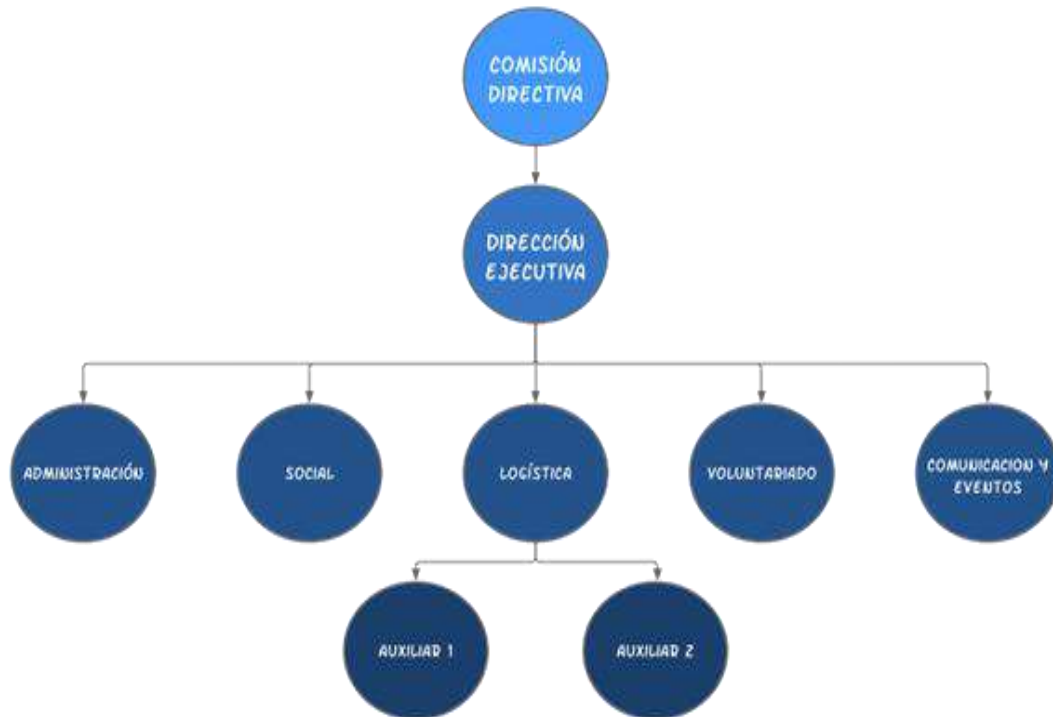


Figura 4: Estructura organizacional BDA MdP.
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Bda MdP.

4.2. Construyendo una base de datos de conocimiento

La situación problemática se presenta a través de la imagen rica, Figura 5. Se identifican en la misma el sistema y los actores relevantes, sus roles comprometidos y efectivos y la asociación entre ellos. Esta asociación se distingue según el tipo de comunicación: la línea llena representa interacción directa mientras que la línea punteada indica intercambio de información.

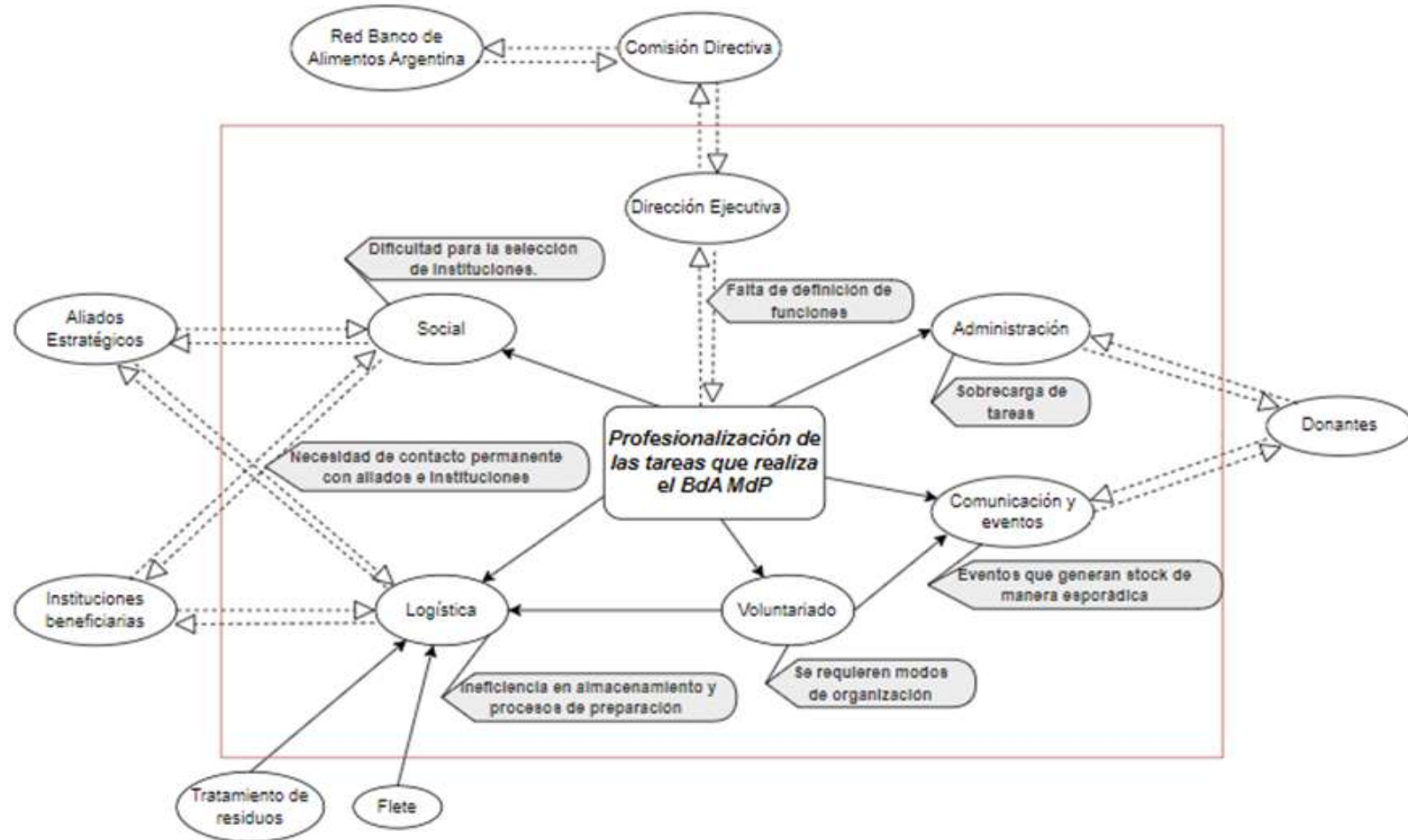


Figura 5: Imagen rica.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP.

La imagen rica construida a partir de la información recopilada reveló algunas situaciones no deseadas, que se identifican en la figura en los registros sombreados en color gris.

La realización de los análisis I, II y III, permitió tener un conocimiento más claro del contexto en el que se presenta la situación. Para la elaboración de estos análisis se utilizó la información obtenida en las entrevistas y la imagen rica.

4.2.1. Análisis I - Identificación y caracterización de los roles/actores involucrados

Se presentan tres grandes grupos en los cuales fueron divididos los actores involucrados para una mejor comprensión de las posturas que tienen los mismos:

- Clientes: Son los beneficiarios de las transformaciones que se realicen en la organización para la resolución y/o mejora de la situación problemática planteada.
- Dueños: Son aquellos quienes tienen a su cargo las decisiones para el desarrollo normal de las actividades y el conjunto de transformaciones que se pueden realizar.
- Facilitadores: Son los equipos mediadores.

En la Tabla 4, se presenta el análisis I realizado y se detalla el sector al cual pertenece cada rol/actor involucrado, sea dentro o fuera de la organización.

Tabla 4: Análisis I - Identificación y caracterización de los roles/actores involucrados.
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP.

Roles/actores involucrados	Sector/es a los que pertenecen
<i>Clientes</i>	
Banco de Alimentos Mar del Plata	Ciudad de Mar del Plata
<i>Facilitadores</i>	
Aliados estratégicos	Entidades donantes, patrocinadores, padrinos, entre otros.
Donantes	Aquellas personas o entidades pertenecientes a la población marplatense
Nodo	Centro de recupero frutihortícola (BdA Mar del Plata, BdA Tandil y BdA Balcarce)
Administración	Área de administración del BdA MdP
Social	Área social del BdA MdP
Logística	Área de logística del BdA MdP
Voluntariado	Aquellas personas o instituciones académicas pertenecientes a la población marplatense
Instituciones beneficiarias	Referente de aquellas instituciones que reciben las donaciones del BDA MdP: comedores, hogares, sociedades de fomento, entre otros.
Comunicación y eventos	Área de comunicación del BdA MdP

Roles/actores involucrados	Sector/es a los que pertenecen
Flete	Logística externa
Tratamiento de residuos	Regenera Compost: Servicio de recolección y reciclaje de orgánicos Ciageser: Saneamiento - Residuos Sólidos Urbanos
Red Banco de Alimentos Argentina	<i>The Global FoodBanking Network</i> ⁷
<i>Dueños</i>	
Comisión directiva	Comisión directiva del BdA MdP
Director ejecutivo	Dirección y coordinación del BdA MdP

4.2.2. Análisis II - Identificación y caracterización de la dinámica del contexto sociocultural

En este análisis se reconocieron las siguientes situaciones:

- La Red Banco de Alimentos Argentina que busca potenciar el trabajo conjunto, acompañar su desarrollo y favorecer alianzas estratégicas que contribuyan a la construcción de una Argentina bien nutrida y sin hambre. Esta red unifica el propósito de que todos los Bancos de Alimentos del país acompañen instituciones sociales. Fomenta la unidad y el compromiso para reducir el hambre, la malnutrición y el desperdicio de alimentos.
- Empresas de la ciudad y alrededores (incluidos en aliados estratégicos) que realizan grandes donaciones, donaciones fijas o espontáneas todos los meses o con otra periodicidad.
- Donantes de dinero o participantes en eventos en los cuales se recaudan dinero y/o determinados alimentos que colaboran con la recolección de alimentos para el abastecimiento de stock de manera esporádica.
- En la preparación del pedido, el proceso es realizado de manera ineficiente, por recorridos repetidos y/o desorganización del depósito.
- Los equipos de manejo de materiales son limitados para ciertos espacios disponibles en el depósito.
- La incorporación de profesionales y cambio de roles en el equipo de trabajo de la organización es permanente, y se manifiesta la inexistencia de funciones bien definidas para cada área y de procedimientos estándares.
- Alta rotación de personal.
- El equipo de trabajo está formado por un grupo reducido de personas generando exceso de tareas en determinadas áreas o duplicación de determinadas tareas.
- Necesidad de contacto permanente con aliados estratégicos e instituciones beneficiarias.
- Recursos financieros limitados para ejecución de proyectos.

⁷ *The Global FoodBanking Network*: Red Global de Bancos de Alimentos

- Personas y/o instituciones que colaboran en el recupero de alimentos en las instalaciones de la organización, tanto de manera permanente como de manera esporádica poniendo en práctica la ayuda solidaria.
- La existencia de responsables del voluntariado, quienes deben atender modos de organización.
- Las instituciones (comedores, centros comunitarios, hogares) recurren al BdA MdP ante la necesidad de alimentos. Se detecta que luego de la pandemia Covid-19 y en momentos de crisis y desocupación, existe un aumento de demanda por parte de las mismas.
- Nuevas instituciones recurren al BdA MdP quedando en lista de espera hasta recibir respuesta por parte del área social. Existencia de restricciones de abastecimiento.
- Nuevas instituciones no siempre brindan toda la información necesaria para analizar su incorporación, provocando mayor dificultad para su selección al área responsable.

4.2.3. Análisis III - Identificación y caracterización de las dinámicas de poder

Para este análisis se presenta la Tabla 5, con todos los actores involucrados y la descripción de las relaciones de poder que conlleva cada uno.

Tabla 5: Análisis III - Identificación y caracterización de las dinámicas de poder.
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP.

Roles/actores involucrados	Relaciones de poder
<i>Clientes</i>	
Banco de Alimentos Mar del Plata	• Recuperar y recibir donaciones de alimentos y donaciones monetarias para permitir que quienes se encuentren en situación de vulnerabilidad puedan recibir ayuda para el sustento alimentario.
<i>Facilitadores</i>	
Aliados estratégicos	• Mantener las determinaciones que se firman en el convenio correspondiente a cada aliado, a través del compromiso y el acompañamiento.
Donantes	• Brindar donaciones regulares de dinero de manera mensual, a través de suscripciones o de manera esporádica.
Nodo	• Recuperar y entregar frutas y verduras del cordón frutihortícola de Mar del Plata al Banco de Alimentos Mar del Plata
Administración	• Responsabilizarse de las finanzas de la organización (Ingreso y Egreso).

Roles/actores involucrados	Relaciones de poder
	• Confeccionar informes tales como: Informe Económico Financiero, de donaciones por sucursal a Cencosud S.A, Informe contable a la red de Bancos de Alimentos de Arg., sobre instituciones y personas donantes para su información a la UIF (Unión de Información Financiera)
Social	• Evaluar y seleccionar las instituciones - Desarrollar el acuerdo de cooperación recíproca para cada institución beneficiaria en particular - Realizar auditorías a las instituciones beneficiarias a través de relevamientos en territorio
Logística	• Gestionar el depósito de la organización • Confeccionar informes tales como: Reportes de Stock en conjunto con reporte contable, Reporte Fruver (Reporte de Frutas y verduras) y Reporte de Entregas a instituciones de manera semanal y mensual según se requiera
Voluntariado	• Clasificar y armar los pedidos de alimentos en el depósito de la organización • Participar de campañas y eventos
Instituciones beneficiarias	• Mantener las determinaciones que se firman en el acuerdo de cooperación recíproca. • Permanecer en capacidad receptiva a las actividades, capacitaciones o propuestas que brinde el BdA MdP
Comunicación y eventos	• Diseñar, coordinar y ejecutar las campañas • Realizar la comunicación externa a la comunidad a través de <i>Newsletters</i>, Difusión, Publicidad en conjunto con Redes
Flete	• Brindar el servicio de logística externa
Tratamiento de residuos	• Entregar y retirar el barril o contenedor de los correspondientes residuos

Roles/actores involucrados	Relaciones de poder
Red Banco de Alimentos Argentina	• Generar alianzas nacionales • Distribuir fondos internacionales si existiesen • Llevar un seguimiento de las actividades de los Bancos de Alimentos del país
<i>Dueños</i>	
Comisión directiva	• Formular las estrategias y definir los objetivos • Tomar las decisiones necesarias a través de asambleas semanales
Director ejecutivo	• Coordinar las actividades para cumplir los objetivos

Estos resultados se validaron con el personal del Banco de Alimentos Mar del Plata.

4.3. Construyendo una base de datos de aplicaciones

En esta fase se centra la definición del problema, se identifican cuáles son, a criterio de las partes interesadas, los principales estados indeseados. Las transformaciones necesarias para pasar al estado deseado se definen siguiendo las 4 reglas (Tabla 6).

Tabla 6: Transformaciones
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Estado Indeseado		Estado deseado
Enfoque no objetivo para la selección de instituciones beneficiarias.	Transformación 1	Enfoque objetivo para la selección de instituciones beneficiarias.
Cuestiones no abordadas sobre funciones de cada área.	Transformación 2	Funciones definidas para cada área.
Ineficiencia en el almacenamiento y proceso de preparación de pedidos.	Transformación 3	Eficiencia en el almacenamiento y proceso de preparación de pedidos.

En la Tabla 7, se presenta la contextualización de las transformaciones con el CATWOE y se determina la definición raíz para cada transformación.

Tabla 7: CATWOE y definiciones raíces
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Transformación	CATWOE para cada una	Definición raíz
T ₁	C: Instituciones beneficiarias - Banco de Alimentos - Área Social. A: Área social. T: Enfoque no objetivo para la selección de instituciones beneficiarias → Enfoque objetivo para la selección de instituciones beneficiarias. W: Contar con objetividad para seleccionar instituciones, mejora la calidad del servicio brindado y las tareas que realiza el área correspondiente. O: Comisión directiva - Dirección ejecutiva - Área social. E: Información disponible que brindan las instituciones - Instituciones en lista de espera - Persona asignada al área social - Restricciones de abastecimiento.	Un sistema que atiende instituciones beneficiarias operado por el área social que busca un enfoque objetivo para la selección de las instituciones para mejorar el servicio brindado y las tareas del área correspondiente, que se encuentra bajo el dominio de la dirección ejecutiva que operará con la información disponible y la lista de espera.
T ₂	C: Banco de Alimentos - Todas las áreas de la organización. A: Dirección ejecutiva. T: Cuestiones no abordadas sobre funciones de cada área → Funciones definidas para cada área. W: Cuando las funciones se encuentran bien definidas se mejoran las tareas de las distintas áreas y se elimina la duplicación de tareas. O: Dirección ejecutiva - Comisión directiva. E: Grupo reducido de personas para la realización de tareas - Recursos financieros limitados.	Un sistema que atiende a todas las áreas del Banco de Alimentos Mar del Plata, operado por la dirección ejecutiva cuyo propósito es establecer funciones claramente definidas para cada área, para mejorar las tareas internas y eliminar la duplicación de tareas, que se encuentran bajo el dominio de la comisión directiva que operará con los recursos disponibles.
T ₃	C: Área logística - Banco de Alimentos. A: Área logística T: Desorganización en el almacenamiento e ineficiente proceso de preparación de pedidos → Organización en el	Un sistema que atiende y opera el área logística del BdA MdP, que busca organización en el almacenamiento y proceso de preparación de pedidos para

	almacenamiento y eficiencia en el proceso de preparación de pedidos. W: Al mantener un orden de almacenamiento adecuado en el depósito se aumenta la velocidad y eficiencia en la preparación de pedidos, mejoran las tareas del área y el servicio brindado. O: Comisión directiva - Dirección ejecutiva - Área logística - Aliados estratégicos. E: Donaciones de alimentos por parte de aliados estratégicos - Eventos que recolectan alimentos de manera esporádica - Equipos disponibles - Desorganización del depósito.	aumentar la velocidad y eficiencia en la preparación, mejorando las tareas del área que se encuentran bajo el dominio de la dirección ejecutiva y operará con los equipos disponibles y las donaciones de alimentos que ingresan al Banco de Alimentos
--	---	---

Luego de determinar las definiciones raíces, se especificaron las acciones a llevar a cabo para cada transformación deseada, las cuales son presentadas en la Tabla 8.

Tabla 8: Acciones generales para las transformaciones planteadas
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Transformación	Acciones generales
T ₁	Realizar una priorización multicriterio para la selección de las instituciones que tendrán acceso al servicio brindado por el Banco de Alimentos Mar del Plata
T ₂	Diseñar un manual de funciones con la descripción de puestos y tareas para cada área operativa de la estructura del Banco de Alimentos Mar del Plata
T ₃	Realizar un estudio de la organización del depósito y del proceso de preparación de pedidos. Relocalización de ítems y propuesta de picking

4.4. Construyendo una base de datos de sistemas

Para cada transformación se debe realizar una planificación que debe ser clara y fácilmente aplicable.

Cabe destacar que la transformación 3 planteada, no se desarrolla en el trabajo debido a que al momento de la realización del mismo el Banco de Alimentos Mar del Plata se encontraba en búsqueda de un nuevo espacio para operar y los referentes consideraban más importante las transformaciones 1 y 2 para mejorar su operatoria diaria.

En las figuras 6 y 7 se presentan los sistemas de actividad humana correspondientes a las dos transformaciones a realizar.

Para que este sistema pueda ser monitoreado, en función de las cinco cuestiones clave presentadas por la metodología para el control de sistema, se presenta la Tabla 9 con los criterios de control para el HAS de la transformación 1, estos criterios son también agregados al sistema de actividad humana.

Tabla 9: Criterios de control para la Transformación 1
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Criterios de Control	Transformación 1
Eficacia	La calidad del servicio brindado está en aumento pudiendo seleccionar con un enfoque objetivo a las instituciones beneficiarias y la lista de espera se encuentra en disminución.
Eficiencia	El recurso humano del área social está llevando a cabo la aplicación del método para disminuir la lista de espera con un enfoque objetivo.
Efectividad	El enfoque objetivo para la selección de instituciones beneficiarias está satisfaciendo la mejora del área y también la calidad del servicio brindado.
Ética	El servicio brindado se realiza de acuerdo a los valores que representan los Bancos de Alimentos.
Elegancia	El enfoque objetivo permite que el proceso de selección de instituciones sea transparente y reproducible.

En la Tabla 10 se presentan los criterios de control para el HAS de la transformación 2.

Tabla 10: Criterios de control para la Transformación 2
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Criterios de Control	Transformación 2
Eficacia	Las funciones de cada puesto están claramente definidas, lo que permite una asignación más precisa de tareas y la reducción efectiva de duplicaciones en tareas de las distintas áreas.
Eficiencia	El tiempo requerido para coordinar y ejecutar tareas disminuye, ya que cada área conoce con precisión sus responsabilidades, optimizando el uso de los recursos humanos disponibles.
Efectividad	La organización logra cumplir sus objetivos operativos y estratégicos de manera más alineada, gracias a la mejora en la estructura funcional y la asignación de roles definidos.
Ética	El nuevo sistema promueve condiciones equitativas de trabajo, ya que se delimitan claramente las funciones de cada puesto.

Criterios de Control	Transformación 2
Elegancia	El proceso de definición de puestos es simple, comprensible y fácil de implementar en todas las áreas, facilitando la comunicación y el entendimiento organizacional.

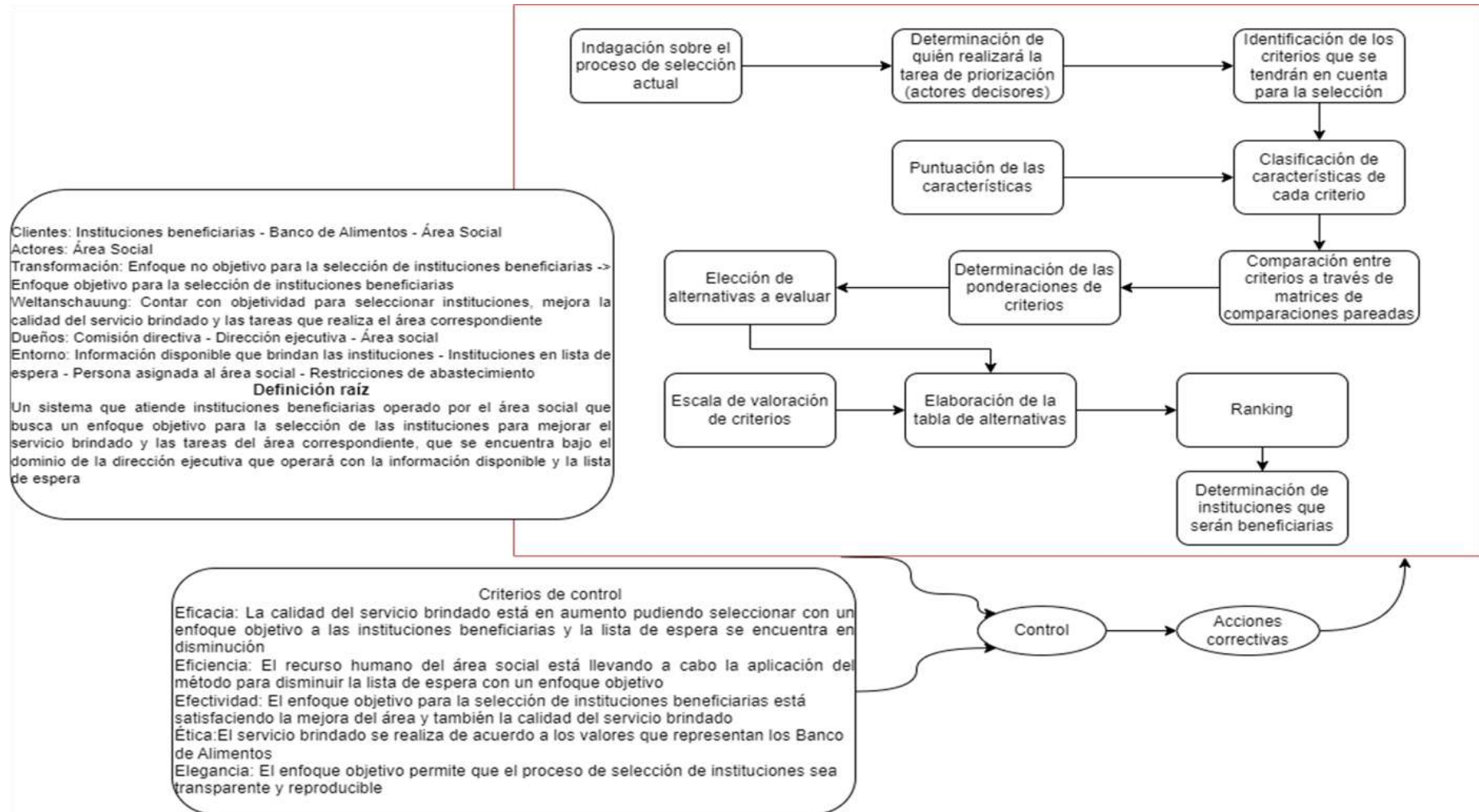


Figura 6: Plan sistémico individual (HAS) para la Transformación 1.
Fuente: Elaboración propia.

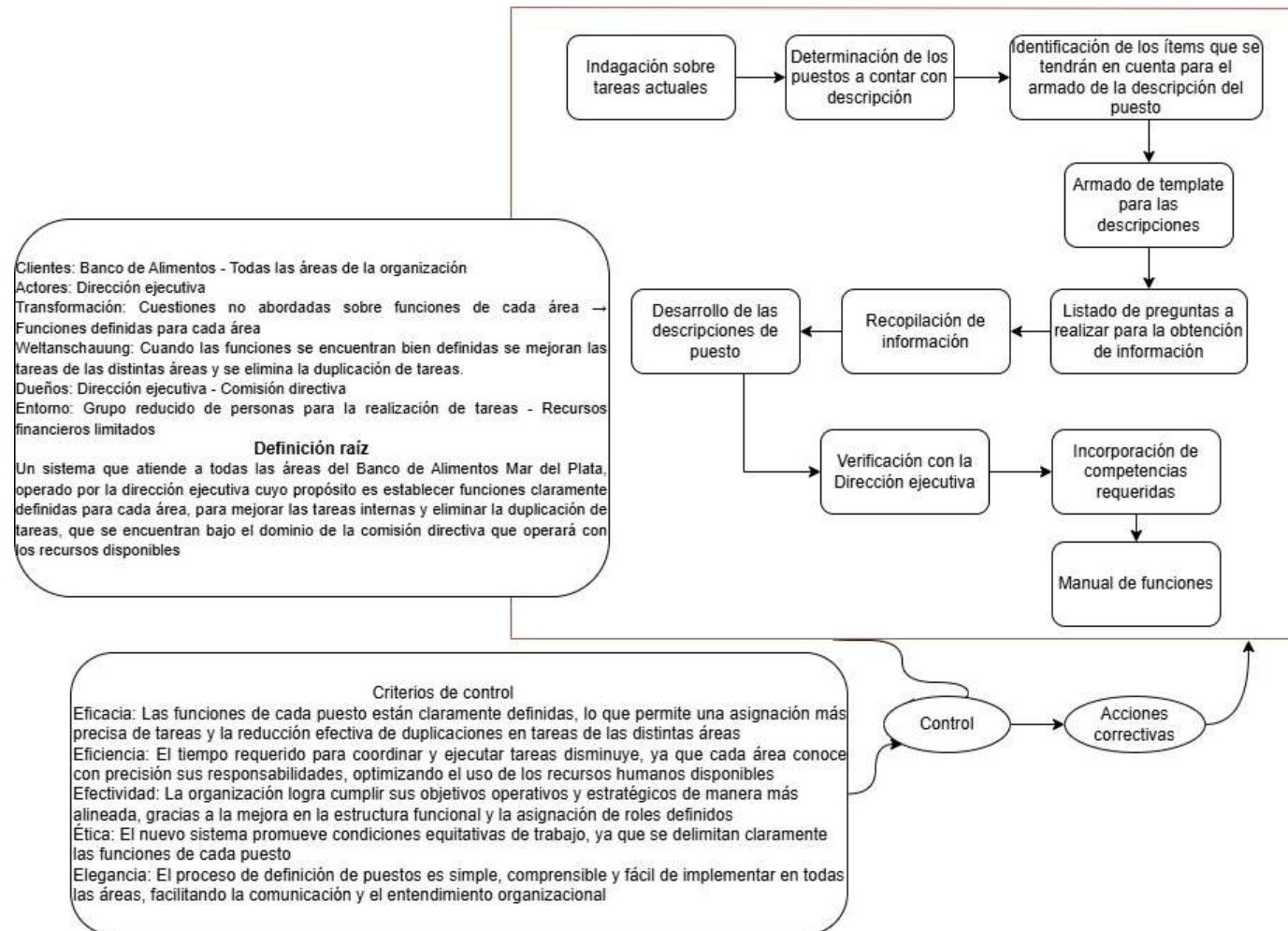


Figura 7: Plan sistémico individual (HAS) para la Transformación 2.
Fuente: Elaboración propia.

4.5. Transformaciones

En este apartado se ejecutan las transformaciones planteadas, siguiendo el correspondiente Sistema de Actividad Humana para cada transformación.

4.5.1. Transformación 1

El primer estado deseado o transformación a realizar es una priorización multicriterio para la selección de las instituciones que tendrán acceso al servicio brindado por el Banco de Alimentos Mar del Plata.

Este tipo de organizaciones deben decidir a qué instituciones atender, ya que la demanda de alimentos suele exceder los recursos disponibles. Ello se puede subsanar a través de una clasificación rigurosa que permita garantizar el acceso de la población más vulnerable a alimentos saludables. Dicha decisión implica la consideración de múltiples criterios y la sistematización de los pasos para seleccionar adecuadamente a los potenciales beneficiarios.

Se desarrolla entonces una herramienta que permite seleccionar las instituciones beneficiarias de una forma sistemática y objetiva, basada en una combinación de métodos multicriterio. Se propone un modelo de decisión multicriterio que integra los métodos AHP y TOPSIS. El modelo utiliza el método AHP para ponderar los criterios que se consideran relevantes y TOPSIS para priorizar las instituciones que solicitan el apoyo según dichos criterios de forma que permita su selección.

Partiendo del Plan sistémico individual para la transformación 1, se siguen los pasos para el desarrollo de la herramienta (Ver Figura 6)

Se trabajó en conjunto con la directora ejecutiva y el encargado del área social a través de reuniones y de entrevistas para indagar sobre el proceso actual de selección, determinar quién realizaría la tarea de priorización una vez desarrollada la herramienta. Se definieron los criterios y las características que se consideran necesarias para seleccionar a las instituciones beneficiarias. El objetivo es estandarizar y esclarecer el proceso que se venía llevando a cabo de forma informal, para evitar subjetividades y que sea reproducible. Esto último es sumamente importante por la alta rotación que sufre el personal a cargo del Banco.

Primero se definieron y describieron los cinco criterios para evaluar las instituciones, los mismos se presentan en la Tabla 11.

Tabla 11: Criterios de evaluación de las instituciones
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Criterio	Descripción
C ₁ : N ° de instituciones	Cantidad de instituciones que el Banco de Alimentos asiste actualmente en un determinado barrio

Criterio	Descripción
C₂: Cobertura	Número de personas que son beneficiadas por la institución solicitante del servicio del Banco de Alimentos
C₃: Apertura de las instituciones	Cantidad de días a la semana que la institución solicitante abre sus puertas para brindar su servicio
C₄: Tipo de institución	Tipo de institución o entidad solicitante del servicio del Banco de Alimentos
C₅: Servicio	Servicio que brinda la institución solicitante

Los criterios surgieron de una redefinición de los ya empleados en el proceso, de acuerdo con las políticas propias de la organización. Además, se tuvo en cuenta que fueran fácilmente medibles, para poder posteriormente definir las escalas de evaluación. Una vez consensuados se planteó la matriz de comparaciones pareadas siguiendo los pasos del Proceso Analítico de Jerarquías. Los cálculos realizados para la aplicación de AHP se encuentran detallados en el Anexo I.

Las comparaciones se realizaron de acuerdo con la escala de Saaty (Ver Figura 2) trabajando en conjunto con el encargado del área social, la matriz finalizada se presenta en la Tabla 12.

Tabla 12: Matriz de comparaciones pareadas de los criterios
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Criterios	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio
N° de Instituciones	1	0,143	0,143	2	0,333
Cobertura	7	1	1	9	6
Apertura de las Instituciones	7	1,000	1	8	4
Tipo de institución	0,500	0,111	0,125	1	0,167
Servicio	3	0,167	0,250	6	1

Se probó la consistencia, que arrojó un valor de relación de consistencia menor a 0.1, $RC = 0.047 < 0.1$, por lo tanto, la matriz planteada resultó consistente y se calculó el vector de prioridad de los criterios w_j . El vector de prioridades w_j se muestra en la Tabla 13 y es luego el utilizado como ponderación de los criterios.

Tabla 13: Vector de Prioridades de los Criterios w_j
Fuente: Elaboración propia

	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio	Total
Peso de los criterios	5.51%	41.13%	36.88%	3.51%	12.96%	100%

Para la priorización de las instituciones a través de TOPSIS, en primer lugar, se definieron las escalas de evaluación de las características o atributos para cada alternativa respecto a cada criterio, se trabajó en conjunto con el encargado del área. Se establecieron escalas cualitativas utilizando la escala de Likert de 1 a 5 para cada criterio, donde 5 corresponde al mejor valor y 1 al peor, excepto para el criterio cinco que la escala que se estableció es de 2 a 5. Las escalas se presentan en la Tabla 14.

Tabla 14: Escalas de valoración para cada criterio
Fuente: Elaboración propia

Criterios	C1: N° de Instituciones		C2: Cobertura		C3: Apertura de las Instituciones		C4: Tipo de institución		C5: Servicio	
Características	0	5	Más de 300 personas	5	Todos los días (7 días a la semana)	5	Comedores autónomos	5	Comedor - merendero	5
	Entre 1 y 2	4	Entre 201 y 300 personas	4	De lunes a viernes (5 días a la semana)	4	Centro comunitario o comedores	4	Comedor	4
	Entre 3 y 4	3	Entre 101 y 200 personas	3	3 días a la semana	3	Hogares	3	Merendero	3
	Entre 5 y 7	2	Entre 50 y 100 personas	2	2 días a la semana	2	Iglesias	2	Entrega de mercadería	2
	Más de 7	1	Menos de 50 personas	1	1 vez por semana	1	Casa de entrega	1	0	0

Como alternativas se consideraron 10 instituciones que se encontraban en lista de espera, con la información brindada validada y en proceso de poder ser dadas de alta. Se aclara que para el uso de esta herramienta se creó una planilla de cálculo automatizada en *sheets*⁸ compartido al Banco de Alimentos Mar del Plata, donde una vez definidos todos los criterios y consideraciones mencionadas

⁸ *Sheets*: Hoja de Cálculo en Google

anteriormente se armó un cuadro con listas desplegables para que puedan analizar otras muestras de 10 instituciones (Ver Anexo II)

En base a las escalas de valoración definidas se calificaron los atributos de cada institución. La matriz de decisión obtenida se presenta en la Tabla 15.

Tabla 15: Matriz de decisión
Fuente: Elaboración propia

Criterios		C1	C2	C3	C4	C5
Pesos de los Criterios		0,055	0,411	0,369	0,035	0,130
Alternativas						
A1	Los pibes de la loma	5	3	2	5	4
A2	Resistir y luchar	3	3	3	5	4
A3	Onésimo	3	2	1	5	3
A4	Rincón de luz	4	3	2	5	5
A5	Faro norte	5	5	2	5	4
A6	Pedacito de cielo	3	2	1	5	5
A7	Merendero de la colonia de Chapa	4	2	3	5	3
A8	Conquistando sonrisas	2	3	2	5	5
A9	Corazoncitos felices	5	3	2	5	4
A10	Merendero Camet	3	4	2	5	3

Dicha matriz se normalizó como se muestra en la ecuación 5. Se calcularon las soluciones ideales y anti-ideales para cada criterio, obteniéndose los v_{ij} , luego la métrica de distancia empleada para obtener d_i^+ y d_i^- fue la distancia Euclídea, para ello se reemplazó $p = 2$ en las ecuaciones 7 y 8. Se muestran los cálculos y resultados intermedios en el anexo II.

El ranking o las clasificaciones de las alternativas en términos de similaridad D_i^+ , se presentan en la Tabla 16 ordenadas de mayor a menor.

Tabla 16: Ranking
Fuente: Elaboración propia

Ranking	Alternativas para el proceso de la priorización		D_i^+
1	A10	Merendero Camet	0.666
2	A5	Faro norte	0.618
3	A2	Resistir y luchar	0.607
4	A8	Conquistando sonrisas	0.473
5	A7	Merendero de la colonia de Chapa	0.457
6	A4	Rincón de luz	0.386
7	A1	Los pibes de la loma	0.369

8	A9	Corazoncitos felices	0.369
9	A6	Pedacito de cielo	0.187
10	A3	Onésimo	0.150

Esta clasificación fue validada por el responsable del área. Las instituciones con mayores valores de similaridad fueron seleccionadas en primera instancia de acuerdo a la oferta disponible.

4.5.2. Transformación 2

El segundo estado deseado o transformación a realizar es diseñar un manual de funciones con la descripción de puestos y tareas para cada área operativa de la estructura del Banco de Alimentos Mar del Plata.

Este tipo de organizaciones cuenta con alta rotación de personal, por lo que contar con un manual de funciones detallado con las distintas descripciones de puesto y responsabilidades organiza y evita la duplicación de tareas.

Partiendo del Plan sistémico individual para la transformación 2, se siguen los pasos para el desarrollo del manual (Ver Figura 7)

Se trabajó en conjunto con la directora ejecutiva donde a través de reuniones y de entrevistas al personal presente al momento de la realización del trabajo brindaron información sobre las tareas que deben realizar cada puesto.

Se definieron los cargos que debían contar con descripciones de puesto:

- Director Ejecutivo
- Responsable del área administrativa – contable
- Responsable del área logístico
- Responsable del área social
- Auxiliar de depósito

Luego se identificaron los ítems a tener en cuenta para la recopilación de información con la que contará la descripción del puesto, tales como:

- Puesto
- Puesto al que reporta o dependencia
- Sector al que pertenece
- Supervisión que le corresponda
- Dedicación
- Objetivo del puesto
- Tareas y responsabilidades
- Competencias requeridas

Se armó un *template*⁹ como Manual de funciones, en dicha planilla de cálculo se plasma el esquema que contendrán las descripciones de puesto permitiendo llevar un orden estructural y que las modificaciones que en un futuro sean necesarias se realicen de manera sencilla (ver figura 8).

The image shows a Google Sheets spreadsheet titled 'Manual de funciones'. The spreadsheet is designed as a template for job descriptions. It includes the following elements:

- Header:** 'Manual de funciones' with a star icon and a link to 'Guardado en Drive'.
- Menu:** Archivo, Editar, Ver, Insertar, Formato, Datos, Herramientas, Ayuda.
- Toolbar:** Search, Undo, Redo, Print, Copy, Paste, 100%, \$, %, .0, .00, 123, Calibri, font size (11), Bold, Italic, Underline, Text color, Fill color, Background color, Borders, Conditional formatting, Data validation, Insert, Delete, and a link icon.
- Form:**
 - Sector:** A dropdown menu with 'Sector' selected.
 - Fecha de Revisión:** A text input field.
 - Puesto:** Definición del puesto
 - Dependencia:** Puesto al que reporta
 - Supervisión:** Puestos que dependen de su cargo
 - Dedicación:** Tiempo en horas, días o actividades
 - Objetivo del Puesto:** A section with a blue header and a text input field.
 - Tareas y responsabilidades:** A section with a blue header and a text input field.
 - Clasificación propuesta para ordenar las tareas y responsabilidades:** A section with a text input field.

Figura 8: *Template* descripción de puesto.
Fuente: Elaboración propia

Para la recopilación de información se realizaron las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la razón por la que existe el puesto?
- ¿Cuál es el objetivo del mismo?
- ¿Qué resultados se esperan del puesto?
- ¿Cuáles son las tareas claves?
- ¿Con que nivel de autoridad cuenta?
- ¿Qué competencias y conocimientos son necesarios para desempeñar el puesto?

Una vez obtenida la información se realizaron las descripciones correspondientes. A continuación, se muestra la descripción del puesto *Director Ejecutivo* y en el anexo III se presenta el manual de funciones completo propuesto al Banco de Alimentos Mar del Plata.

Siguiendo el *template* planteado, en la parte superior se detalla el puesto, dependencia, supervisión y dedicación, como se muestra en la figura 9.

⁹ *Template*: Plantilla

Puesto: Director Ejecutivo
Dependencia: Comisión Directiva
Supervisión: Responsable área Administrativa-Contable / Responsable área Logística / Responsable área Social
Dedicación: 30 horas semanales, 6 horas diarias, eventuales extensiones horarias por viajes y reuniones programadas

Sector: Dirección
Fecha de Revisión 5/2/2024



Figura 9: Sección superior - *Template* director ejecutivo
Fuente: Elaboración propia

Se realizó una breve descripción del objetivo del puesto y luego se describen las tareas y responsabilidades del mismo, detallado por determinados puntos (Ver Figura 10).

Objetivo del Puesto
Garantizar el cumplimiento de las metas institucionales establecidas por la Comisión Directiva, coordinando y supervisando las distintas áreas operativas vinculadas a la obtención, gestión y distribución de donaciones, así como a la administración de recursos humanos, financieros e institucionales.
Tareas y responsabilidades
El puesto implica responsabilidades en los siguientes puntos: * Donantes / Aliados estratégicos: Cumplir las metas organizacionales en lo referido a cantidad, calidad, tipo y volumen de donaciones de alimentos. Captación, fidelización y seguimiento de donaciones alimentarias y de otros aportes solidarios, incluyendo campañas específicas e informes de trazabilidad. * Receptores: Aseguramiento del cumplimiento de metas respecto a la entrega de donaciones a las instituciones beneficiarias. * Almacenamiento y distribución: Supervisión del stock, ingreso y egreso de productos, y coordinación del equipo de voluntariado. * Económico-financiero: Cumplimiento del presupuesto junto con área administrativa, gestionando ingresos y egresos. * Voluntariado: Liderazgo y coordinación del personal contratado y voluntario para alcanzar los objetivos del Banco de Alimentos. * Relaciones institucionales: Representación externa y gestión de las comunicaciones institucionales según las directrices de la Comisión Directiva.

Figura 10: Sección central - *Template* director ejecutivo
Fuente: Elaboración propia

Por último, se detallan las competencias requeridas tanto técnicas como específicas del puesto y se le asigna la expectativa del puesto según la escala presentada en la metodología (Ver figura 11).

Competencias Requeridas	
Técnicas y específicas del puesto	Expectativa del puesto
Habilidad analítica para identificar problemas, buscar información relevante y proponer alternativas de solución. Fijación de objetivos y asignación efectiva de responsabilidades	Referente ▼
Habilidad para diseñar y presentar informes globales de resultados económicos y financieros respecto a la performance de su sector	Experto ▼
Negociación como habilidad para crear ambientes propicios para la colaboración y el logro de compromisos permanentes	Experto ▼
Capacidad para perseverar ante la dificultad, mantener el autocontrol en situaciones de estrés y asumir con compromiso las tareas asignadas	Referente ▼

Figura 11: Sección inferior - *Template* director ejecutivo
Fuente: Elaboración propia

De la misma manera se realizaron las demás descripciones de puestos dentro del manual de funciones. Se pueden observar en el Anexo III.

5. CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo fue profesionalizar tareas del Banco de Alimentos Mar del Plata para mejorar la operatoria del mismo. Para lograrlo, se cumplió con los objetivos específicos establecidos, a través de la Metodología de Sistemas Blandos.

En primera instancia se realizó un diagnóstico de las necesidades del Banco de Alimentos MdP con la información proporcionada. Tomando esto como base y siguiendo las 3 fases de la “SSM reconfigurada” que nos permiten obtener bases de datos tales como de conocimientos, de aplicaciones y de sistemas, se plantearon tres transformaciones, de las cuales se desarrollaron dos debido a las necesidades del momento y las condiciones en las que se encontraban. Se propone dar continuidad a la tercera transformación para algún trabajo futuro que se despliegue del presente.

El primer objetivo específico definido como “Relevar los procesos principales que desarrolla la organización”, se cumplió mediante la construcción de la base de datos de conocimientos. A través de la obtención de información brindada por los referentes del BdA MdP y pudiendo plasmar la misma en la imagen rica propuesta por la metodología y la realización de los 3 análisis, se logran relevar todos los procesos, partes involucradas y puntos a atacar de la organización en estudio. Este paso fue fundamental para el desarrollo del trabajo, ya que la *Soft System Methodology* describe la situación problemática a partir de la imagen rica y así resumiendo una base de conocimientos.

El segundo objetivo específico de “determinar las causas que impiden un funcionamiento eficiente en la organización”, se cumple mediante la construcción de la base de datos de aplicaciones. En esta fase se centra la definición del problema, se identifican cuáles son, a criterio de las partes interesadas, los principales estados indeseados.

La etapa de definir los estados indeseados y deseados, se relaciona con el tercer objetivo específico: “Proponer y evaluar las acciones necesarias para la mejora de la operatoria”. A través de la contextualización de los estados deseados con el CATWOE, se definen las definiciones raíces para cada transformación. Resumiendo, las acciones a llevar a cabo para cada transformación deseada.

Las transformaciones definidas a realizar fueron:

- Realizar una priorización multicriterio para la selección de las instituciones que tendrán acceso al servicio brindado por el Banco de Alimentos Mar del Plata, y
- Diseñar un manual de funciones con la descripción de puestos y tareas para cada área operativa de la estructura del Banco de Alimentos Mar del Plata

Por último, a través de la construcción de una base de datos de sistemas, se logra cumplir el objetivo específico de “implementar los planes de acción propuestos”, debido a que nos presenta en el sistema de actividad humana los pasos a seguir para llevar a cabo cada transformación.

Como resultado final, se desarrollaron las transformaciones que permitieron:

- Seleccionar de manera objetiva las instituciones que recibirían el servicio de distribución de alimentos, pudiendo obtener un ranking que presenta la institución que, en función a criterios específicos tales como el número de personas beneficiadas por la institución, tipo de servicio que brinda, cantidad de días que abre a la semana, entre otros, requiere más necesariamente la llegada de alimentos para abordar la problemática alimentaria de la zona.
- Establecer las tareas específicas y las competencias con las que deben contar los puestos operativos de la organización, así debido al limitado recurso humano con el que cuenta la misma y sumado a la alta rotación, se pueden desempeñar las tareas específicas en cada posición, sin repetición de tareas y conociendo las capacidades con las que se deben contar para cada una.

Se concluye que el estudio y la aplicación de la metodología *Soft Systems Methodology* como método de estructuración de problemas en situaciones donde existen múltiples actores, diferentes perspectivas e intereses parcialmente conflictivos demuestra que es una herramienta efectiva para determinar transformaciones a realizar sin centrarse en una única visión de la misma.

Teniendo en cuenta las opiniones de las partes interesadas, identificándose las mismas, sus relaciones y las restricciones a las que se encuentra sometida la operatoria del BdA MdP, se derivaron transformaciones requeridas para llevar a cabo la profesionalización de los procesos.

6. REFERENCIAS

- Afonso, A., & Sastre, S. (2017). *Buenas prácticas para la gestión de los bancos de alimentos: Capitalización de experiencias*. Madrid: Cátedra Banco de Alimentos, Universidad Politécnica de Madrid.
- Alberto C., & Carignano C. (2013): *Apoyo Cuantitativo a las Decisiones*. Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina
- Alles, M. (2006). *Dirección estratégica de recursos humanos: Gestión por competencias* (2.ª ed.). Granica. Pp. 137
- Álvarez Celestino, M. (2022). *Diagnóstico socioambiental sobre la pérdida y desperdicio de alimentos en los mercados mayoristas de frutas y hortalizas del Partido de General Pueyrredón en 2020-2021*. Tesis de Licenciatura. Universidad Tecnológica Nacional, Regional Mar del Plata.
- Balthu, K., & Clegg, B. (2021). Improving professional service operations: action research in a law firm. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 41, N° 6, pp. 805-829. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-10-2020-0696>.
- Banco de Alimentos Córdoba. (2021). *Banco de Alimentos Córdoba: más de un millón de kilos entregados en 2021*. <https://bancodealimentoscba.org.ar/banco-de-alimentos-cordoba-mas-de-un-millon-de-kilos-entregados-en-2021/>
- Banco de Alimentos Mar del Plata. (s.f.). <https://bancodealimentosmdp.org.ar/>
- Barrios Muñoz, D. S., Barrios Guerrero, W. P., Cerinza Barrero, A. A., & Hernández Calvo, G. (2022). Propuesta de mejora en el proceso de almacenamiento de productos perecederos en el programa del banco de alimentos. *Boletín de Innovación, Logística y Operaciones*, 4(2). <https://doi.org/10.17981/bilo.4.2.2022.08>
- Barros, P. R. S., Castellini M. A., & Belderrain M. C. N. (2012) *Soft Systems Methodology for Improvements in a Program o Urban Food Harvest* en J. L. Zanazzi, C. L. Alberto, C.E, Carignano (Comps.), *Aplicación de Multi-Metodologías para la Gestión y Evaluación de Sistemas Socio-Técnicos*, (pp. 145-160). Tomo I, 1a. Ed., Córdoba: Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC.

- Behzadian, M., Otaghsara, S.K., Yazdani, M., & Ignatius, J. (2012). *A state of the art survey of TOPSIS applications*. Expert Systems with Applications, 39(17), 13051–13069. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.05.056>
- Cabrera, G., Salamon, A., Boaglio, L., Conforte, J., & Pedrotti B. (2012). Estructuración de Problemas con Investigación Operativa Soft. Selección de Personal Outsourcing para el Desarrollo de Sistemas de Software en J. L. Zanazzi, C. L. Alberto, C.E, Carignano (Comps.), *Aplicación de Multi-Metodologías para la Gestión y Evaluación de Sistemas Socio-Técnicos*, (pp. 161-180). Tomo I, 1a. Ed., Córdoba: Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC.
- Candía Romero, F. (2017). *Modelo de Gestión por competencias para el programa tutores de la Universidad del Bío-Bío*. Pp. 31-38. Universidad del Bio-Bio – Chile.
- Checkland, P. (2000). Soft Systems Methodology: A Thirt Year Retrospective. Systems Research and Behavioral Science. Syst. Res, Vol. 17, pp. 11-58. [https://doi.org/10.1002/1099-1743\(200011\)17:1+%3C::AID-SRES374%3E3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1099-1743(200011)17:1+%3C::AID-SRES374%3E3.0.CO;2-O).
- Farrimond, S. J., & Leland, L. S. (2006). Increasing donations to supermarket food-bank bins using proximal prompts. New Zealand. *Journal of Applied Behavior Analysis*, Vol. 39(2), Summer 2006, pp. 249-251. <https://doi.org/10.1901/jaba.2006.10-05>
- Fernandez-Rios, M. (2001). *Análisis de puestos: Enfoque integral y práctica moderna* (1.ª ed.). Díaz de Santos.
- Forman, E., & Peniwati, K. (1998). Aggregating individual judgments and priorities with the analytic hierarchy process, *European Journal of Operational Research*, Vol. 108 (1), pp. 165-169, [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(97\)00244-0](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(97)00244-0).
- Georgiou, I. (2006) Managerial Effectiveness from a System Theoretical Point of View. *Cyst Pract Act Res*, 19, pp. 441-459. <https://doi.org/10.1007/s11213-006-9035-3>
- Georgiou, I. (2008). Making decisions in the absence of clear facts. *European Journal of Operational Research*. Vol. 185, pp. 299-321. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2006.12.038>.
- Henao D., López F., Chud Pantoja V. L., & Osorio J. C. (2020): “Priorización multicriterio para la afiliación a un banco de alimentos en Colombia”. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, vol. 12(1), pp. 58-70.

- Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Springer-Verlag.
- Kusumaningrum, D. E., Sumarsono, R. B., & Gunawan, I. (2020). Professional ethics and teacher performance: measuring teacher empowerment using a soft systems methodological approach. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. Vol. 5, Issue 4. Special Edition: ICET Malang City.
- Levino, N. de A., Fontana, M. E., Monte, M. B. da S., & Lima Filho, W. A. de. (2023). A group decision model for diagnosing barriers to achieving goals in a Brazilian Water Resources Program: an analysis of the state of Alagoas. *RBRH*, 28. <https://doi.org/10.1590/2318-0331.282320220078>
- Levy-Leboyer, C. (1997). *La gestión de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Macías-Barreto, C., & Aguilar-Fernández, M. (2021). Soft Systems Methodology Applied to Design Processes in an Artisan Enterprise. *Revista Ingeniería UC*, 28(2), 308–322. <https://doi.org/10.54139/revinguc.v28i2.29>.
- Maldonado, M. B., & Moya, S. (2010). Posibles mejoras para paliar el hambre mediante el Banco de Alimentos de Mendoza. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, Vol. 16, N° 2, pp. 98-104.
- Méndez M., Álamo A.L., Frutos M., & Aguasca R. (2014): *Fundamentos de Ayuda Multicriterio a la Decisión*. CEANI Computación Evolutiva y Aplicaciones, Universidad de las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), Palmas de Gran Canaria, España.
- Mingers, J. (2000). An Idea Ahead of Its Time: The History and Development of Soft Systems Methodology. *Systemic Practice and Action Research*, 13(6), 733–755. <https://doi.org/10.1023/A:1026475428221>
- Mingers, J. (2011). Soft OR comes of age – But not everywhere!. *Omega*, 39, pp. 729–741. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2011.01.005>.
- Nguyen, T. T. N., Scognamillo, D. G., & Comer, C. E. (2018). Revealing Community Perceptions for Ecological Restoration Using a Soft System Methodology. *Systemic Practice and Action Research*, 32(4), 429–442. <https://doi.org/10.1007/s11213-018-9463-x>.
- Nurhasanah, N., Machfud, Mangunwidjaja, D., & Romli, M. (2020). The Application of Soft System Methodology to design the Conceptual Model for Intelligent Supply Chain Model of Natural Fibre Agroindustry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 847(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/847/1/012089>.

- Queiruga, D., Eguiluz Lopez, D. & Rocha Valencia, L. (2015). *El Banco de Alimentos de La Rioja: Análisis DAFO y propuestas de mejora*. Berceo, 168, 7-24.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5239655>
- Ramos Bernaola, A., Aldude Tipula, M., Estrada Molalvo, J., Señas Sandoval, V., & Andrade-Arenas, L. (2020). Analysis of the Use of Technological Tools in University Higher Education using the Soft Systems Methodology. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(7). <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2020.0110754>
- Rosenhead, J. (2006). Past, present and future of problem structuring methods. *Journal of the Operational Research Society*. Vol.57, N°7, Feb 2006, pp. 759–765.
- Saaty T. (1980). “*The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting*”, Resource Allocation. New York: McGraw-Hill.
- Saaty T. (2008): “Decision Making with the Analytic Hierarchy Process”. *Int. J. Services Sciences*, vol. 1, No. 1, pp. 83-98
- Saeedi, I., Mikaeili Tabrizi, A. R., Bahremand, A., & Salmanmahiny, A. (2022). A soft systems methodology and interpretive structural modeling framework for Green infrastructure development to control runoff in Tehran metropolis. *Natural Resource Modeling*, 35(2).
<https://doi.org/10.1111/nrm.12339>.
- Taha, H. A. (2012). *Investigación de Operaciones*. México. Novena Edición. Pearson Prentice-Hall.
- Tapia, María S. Y López M., & Saúl E. (2020). Bancos de alimentos. Un modelo que funciona mundialmente en la lucha contra el hambre. *Agroalimentaria*, Vol. 26, N° 50, pp. 167-182.
- The Global Foodbanking Network. (2019). *La Red Mundial de Banco de Alimentos publica el Estado de los Bancos Mundiales de Alimentos 2019*. <https://www.foodbanking.org/es/news/the-global-foodbanking-network-releases-the-state-of-global-food-banking-2019-2>
- Valafar, M. A., Hamidi, N., Alborzi, M., & Javad Iranban, S. (2020). Systematic Structuring of the Business Domain of Local Mobile Apps Stores Using Soft Systems Methodology (SSM). *Journal of System Management (JSM)*, 6(2), 135–154. <https://doi.org/10.30495/jsm.2020.677239>.
- Valqui Vidal, R. (2006). Operational Research: A multidisciplinary Field. *Pesquisa Operacional*. Vol. 26, N°1, pp. 69-90. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-74382006000100004>.

- Wang, W., Liu, W., & Mingers, J. (2015). A systemic method for organisational stakeholder identification and analysis using Soft Systems Methodology (SSM). *European Journal of Operational Research*, 246(2), 562–574. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.05.014>.
- Warren, S., Sauser, B., & Nowicki, D. (2019). A bibliographic and visual exploration of the historic impact of soft systems methodology on academic research and theory. *Systems*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/systems7010010>
- Zeleny, M. (1982). *Multiple Criteria Decision Making*. McGraw-Hill.

7. ANEXOS

7.1. Anexo I: Cálculos realizados para la transformación 1

7.1.1. Aplicación de AHP

Una vez definidos los criterios, para la realización de la matriz de comparaciones pareadas se evalúa la medida de preferencia del criterio del renglón *i* con respecto al de la columna *j*, como se muestra en la tabla I.1. Y los valores recíprocos (por ejemplo, 1/7, 1/3), se disponen cuando un criterio es menos importante que el otro.

Tabla I.1: Matriz de comparaciones pareadas de los criterios
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el BdA MdP

Criterios	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio
N° de Instituciones	1	1/7	1/7	2	1/3
Cobertura	7	1	1	9	6
Apertura de las Instituciones	7	1/1	1	8	4
Tipo de institución	1/2	1/9	1/8	1	1/6
Servicio	3	1/6	1/4	6	1
Total de la columna	18.5	2.421	2.518	26	11.5

La matriz obtenida se normaliza, sumando el total por columnas y dividiendo cada elemento de la matriz sobre el total de su correspondiente columna. Obteniendo así la matriz de comparaciones pareadas normalizada (Ver Tabla I.2.)

Tabla I.2: Matriz de comparaciones pareadas normalizada de los criterios
Fuente: Elaboración propia

Criterios	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio	Vector de prioridades
N° de Instituciones	0.054	0.059	0.057	0.077	0.029	0.055
Cobertura	0.378	0.413	0.397	0.346	0.522	0.411
Apertura de las Instituciones	0.378	0.413	0.397	0.308	0.348	0.369
Tipo de institución	0.027	0.046	0.050	0.038	0.014	0.035
Servicio	0.162	0.069	0.099	0.231	0.087	0.130

Se promedian los valores de cada fila, obteniendo así el peso relativo o prioridad de cada criterio, como se muestra en la última columna de la tabla I.2.

Para verificar la consistencia, se aplica la ecuación 4, multiplicando la matriz de comparaciones pareadas normalizada por el vector de prioridades, obteniendo el vector suma ponderada. A este vector se lo divide por el vector de prioridades, derivando en los siguientes resultados (Ver Tabla I.3.)

Tabla I.3: Estimación de la Relación de Consistencia
Fuente: Elaboración propia

Estimación de la Relación de Consistencia	
Vector suma ponderada	División de elementos
0.280	5.078
2.260	5.494
1.965	5.329
0.176	5.016
0.666	5.142

Se calcula el $n_{máx}$ promediando los valores de la columna división de elementos obtenidos en la tabla I.3., resultando

$$n_{máx} = 5.212.$$

Siendo $n = 5$ la cantidad de elementos que se comparan, el índice de consistencia obtenido fue

$$IC = \frac{5.212 - 5}{5 - 1} = 0.053$$

El RI (de sus siglas *random index*) o IA de Índice aleatorio para $n = 5$ se lee de la tabla I.4.

Tabla I.4: Índice aleatorio
Fuente: Saaty (1980)

n	IA
3	0.58
4	0.9
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41

La relación de consistencia obtenida es

$$RC = \frac{0.053}{1.12} = 0.047$$

Debido a que la relación de consistencia es menor a 0.1. Se toma el vector de prioridades de los criterios para la aplicación de TOPSIS.

7.1.2. Aplicación de TOPSIS

Obtenida la matriz de decisión (tabla 15), se realiza un cálculo auxiliar de la raíz de la sumatoria de x_{ij} al cuadrado como se muestra en la tabla I.5.

Tabla I.5: Auxiliar para normalización
Fuente: Elaboración propia

Alternativas		Raíz de la Sumatoria de x_{ij} al 2
A1	Los pibes de la loma	8.888
A2	Resistir y luchar	8.246
A3	Onésimo	6.928
A4	Rincón de luz	8.888
A5	Faro norte	9.747
A6	Pedacito de cielo	8.000
A7	Merendero de la colonia de Chapa	7.937
A8	Conquistando sonrisas	8.185
A9	Corazoncitos felices	8.888
A10	Merendero Camet	7.937

En la tabla I.6. se muestra la matriz de decisión normalizada calculada según la ecuación 5, dividiendo cada x_{ij} por la sumatoria obtenida en la columna de la tabla I.5. por su correspondiente fila.

Tabla I.6.: Matriz de decisión normalizada
Fuente: Elaboración propia

Criterios		C1	C2	C3	C4	C5
Pesos de los Criterios		0,055	0,411	0,369	0,035	0,130
Alternativas						
A1	Los pibes de la loma	0.563	0.338	0.225	0.563	0.450
A2	Resistir y luchar	0.364	0.364	0.364	0.606	0.485
A3	Onésimo	0.433	0.289	0.144	0.722	0.433
A4	Rincón de luz	0.450	0.338	0.225	0.563	0.563
A5	Faro norte	0.513	0.513	0.205	0.513	0.410
A6	Pedacito de cielo	0.375	0.250	0.125	0.625	0.625
A7	Merendero de la colonia de Chapa	0.504	0.252	0.378	0.630	0.378
A8	Conquistando sonrisas	0.244	0.367	0.244	0.611	0.611
A9	Corazoncitos felices	0.563	0.338	0.225	0.563	0.450
A10	Merendero Camet	0.378	0.504	0.252	0.630	0.378

Luego resulta la matriz de decisión normalizada ponderada como se muestra en la tabla I.7., obtenidas con la aplicación de la ecuación 6, multiplicando la matriz de decisión normalizada por cada peso de los criterios correspondientes a su columna.

Tabla I.7.: Matriz de decisión normalizada ponderada
Fuente: Elaboración propia

Pesos de los Criterios		C1	C2	C3	C4	C5
Alternativas						
	Los pibes de la loma	0.031	0.139	0.083	0.020	0.058
	Resistir y luchar	0.020	0.150	0.134	0.021	0.063
	Onésimo	0.024	0.119	0.053	0.025	0.056
	Rincón de luz	0.025	0.139	0.083	0.020	0.073
	Faro norte	0.028	0.211	0.076	0.018	0.053
	Pedacito de cielo	0.021	0.103	0.046	0.022	0.081
	Merendero de la colonia de Chapa	0.028	0.104	0.139	0.022	0.049
	Conquistando sonrisas	0.013	0.151	0.090	0.021	0.079
	Corazoncitos felices	0.031	0.139	0.083	0.020	0.058
	Merendero Camet	0.021	0.207	0.093	0.022	0.049
	Ideal (Positiva)	0.031	0.211	0.139	0.025	0.081
	Anti – ideal (Negativa)	0.013	0.103	0.046	0.018	0.049

Para la realización de esta priorización, se busca maximizar todos los criterios por ello la solución ideal será aquella con el máximo valor para cada criterio y la anti – ideal aquella con el menor valor por criterio. En la tabla I.7 en las últimas filas se presentan las soluciones Ideal y Anti – ideal para cada criterio.

Como se aclaró en el desarrollo, se utiliza la distancia euclidiana, con un valor de $p=2$ para las ecuaciones 7 y 8, entre cada alternativa y las dos soluciones. En la tabla I.8 se muestran los resultados

de las distancias a las soluciones ideales d_i^+ y d_i^- , y el ratio de similaridad a la solución ideal D_i^+ , según la ecuación 9.

Tabla I.8.: Distancias a soluciones ideales – Ratio de similaridad
 Fuente: Elaboración propia

Criterios / Alternativas	d_i^+	d_i^-	D_i^+
Los pibes de la loma	0.095	0.055	0.369
Resistir y luchar	0.065	0.101	0.607
Onésimo	0.129	0.023	0.150
Rincón de luz	0.092	0.058	0.386
Faro norte	0.070	0.113	0.618
Pedacito de cielo	0.143	0.033	0.187
Merendero de la colonia de Chapa	0.112	0.094	0.457
Conquistando sonrisas	0.080	0.072	0.473
Corazoncitos felices	0.095	0.055	0.369
Merendero Camet	0.058	0.115	0.666

7.2. Anexo II: Herramienta de Priorización para la selección de las instituciones

Se creó una herramienta en Google sheets compartido con el Banco de Alimentos Mar del Plata, donde podrían modificar los criterios de ser necesario y evaluar otras instituciones. A continuación, se muestran imágenes de la misma.

Cuenta con 3 hojas, la primera llamada **Criterios**, como se muestra en la figura II.1 es donde se definen los criterios con sus descripciones y donde se realiza la ponderación de cada criterio versus los demás, dejando como auxiliar la escala de Saaty.

Criterio	Descripción
N° de Instituciones	Cantidad de instituciones que el Banco de Alimentos asiste actualmente en un determinado barrio
Cobertura	Número de personas que son beneficiadas por la institución solicitante del servicio del Banco de Alimentos
Apertura de las Instituciones	Cantidad de días a la semana que la institución solicitante abre sus puertas para brindar su servicio
Tipo de institución	Tipo de institución o entidad solicitante del servicio del Banco de Alimentos
Servicio	Servicio que brinda la institución solicitante

Criterios	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio
N° de Instituciones	1	0.143	0.143	2	0.333
Cobertura	7	1	1	9	6
Apertura de las Instituciones	7	1.000	1	8	4
Tipo de institución	0.500	0.111	0.125	1	0.167
Servicio	3	0.167	0.250	6	1

Planteamiento verbal de la preferencia	Calificación Numérica
Extremadamente preferible	9
Entre muy fuertemente a extremadamente preferible	8
Muy fuertemente preferible	7
Entre fuertemente y muy fuertemente preferible	6
Fuertemente preferible	5
Entre moderadamente y fuertemente preferible	4
Moderadamente preferible	3
Entre igualmente y moderadamente preferible	2
Igualmente preferible	1

Figura II.1: Hoja Criterios
Fuente: Elaboración Propia

En la misma hoja se encuentran los cálculos ocultos para evitar que se modifique alguna fórmula dentro de la misma y como se muestra en la figura II.2. se presenta la relación de consistencia y el peso de los criterios.

M	N	O	P	Q	R	S
RC (Relación de consistencia)	0.047	El índice de consistencia es aceptable cuando es 0.10 o menor				
	N° de Instituciones	Cobertura	Apertura de las Instituciones	Tipo de institución	Servicio	Total
Peso de los criterios	5.51%	41.13%	36.88%	3.51%	12.96%	100%

Figura II.2: Hoja Criterios – Relación de consistencia – Peso de criterios
Fuente: Elaboración Propia

En la segunda hoja llamada **Descripción y clasificación de criterios**, se presentan los criterios definidos en la primera hoja y se presenta la clasificación de cada una. (Ver figura II.3)

A	B	C	D	E	F
	Criterio 1	N° de Instituciones	Puntaje		5 mayor peso 1 menor peso
	Cantidad de instituciones que el Banco de Alimentos asiste actualmente en un determinado barrio	0 comedores	5		
		Entre 1 y 2 comedores	4		
		Entre 3 y 4 comedores	3		
		Entre 5 y 7 comedores	2		
		Más de 7 comedores	1		
	Criterio 2	Cobertura	Puntaje		
	Número de personas que son beneficiadas por la institución solicitante del servicio del Banco de Alimentos	Más de 300 personas	5		
		Entre 201 y 300 personas	4		
		Entre 101 y 200 personas	3		
		Entre 50 y 100 personas	2		
		Menos de 50 personas	1		
	Criterio 3	Apertura de las Instituciones	Puntaje		
	Cantidad de días a la semana que la institución solicitante abre sus puertas para brindar su servicio	Todos los días (7 días a la semana)	5		
		De lunes a viernes (5 días a la semana)	4		
		3 días a la semana	3		
		2 días a la semana	2		
		1 vez por semana	1		
	Criterio 4	Tipo de institución	Puntaje		
	Tipo de institución o entidad solicitante del servicio del Banco de Alimentos	Comedores autónomos	5		
		Centro comunitario y comedores	4		
		Hogares	3		
		Iglesias	2		
		Casa de entrega	1		
	Criterio 5	Servicio	Puntaje		
	Servicio que brinda la institución solicitante	Commer	5		
		Comedor	4		
		Merendero	3		
		Entrega de mercadería	2		

Aprender 1000 filas más al final

+
Criterios
Descripción y clasificación de criterios
Priorización

Figura II.3: Hoja Descripción y clasificación de criterios
Fuente: Elaboración Propia

En la tercera hoja llamada **Priorización**, se muestra la escala de valoración de los criterios y la tabla con listas desplegables para poder seleccionar las correspondientes para cada institución, como se muestra en la figura II.4.

Priorización para la selección de las instituciones

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

Menús 100% Predet... 10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	1											
2		Escala de valoración de los criterios										
3		Criterios	N° de Instituciones	Cobertura		Apertura de las Instituciones		Tipo de institución		Servicio		
4		Características	0 comedores	5	Más de 300 personas	5	Todos los días (7 días a la semana)	5	Comedores autónomos	5	Commer	5
5			Entre 1 y 2 comedores	4	Entre 201 y 300 personas	4	De lunes a viernes (5 días a la semana)	4	Centro comunitario y comedores	4	Comedor	4
6			Entre 3 y 4 comedores	3	Entre 101 y 200 personas	3	3 días a la semana	3	Hogares	3	Merendero	3
7			Entre 5 y 7 comedores	2	Entre 50 y 100 personas	2	2 días a la semana	2	Iglesias	2	Entrega de mercadería	2
8			Más de 7 comedores	1	Menos de 50 personas	1	1 vez por semana	1	Casa de entrega	1		
9												
10	2											
11		Alternativas para el proceso de la priorización	N° de Instituciones	Cobertura		Apertura de las Instituciones		Tipo de institución		Servicio		
12	A1	Los pibes de la loma	0 comedores	Entre 101 y 2...		2 días a la sem...		Comedores a...		Comedor		
13	A2	Resistir y luchar	Entre 3 y 4 co...	Entre 101 y 2...		3 días a la sem...		Comedores a...		Comedor		
14	A3	Onesimo	Entre 3 y 4 co...	Entre 50 y 10...		1 vez por sem...		Comedores a...		Merendero		
15	A4	Rincon de luz	Entre 1 y 2 co...	Entre 101 y 2...		2 días a la sem...		Comedores a...		Commarr		
16	A5	Faro norte	0 comedores	Más de 300 p...		2 días a la sem...		Comedores a...		Comedor		
17	A6	Pedacito de cielo	Entre 3 y 4 co...	Entre 50 y 10...		1 vez por sem...		Comedores a...		Commer		
18	A7	Merendero de la colonia de Chapa	Entre 1 y 2 co...	Entre 50 y 10...		3 días a la sem...		Comedores a...		Merendero		
19	A8	Conquistando sonrisas	Entre 5 y 7 co...	Entre 101 y 2...		2 días a la sem...		Comedores a...		Commer		
20	A9	Corazoncitos felices	0 comedores	Entre 101 y 2...		2 días a la sem...		Comedores a...		Comedor		
21	A10	Merendero Camet	Entre 3 y 4 co...	Entre 201 y 3...		2 días a la sem...		Comedores a...		Merendero		
22												
23												
24												
25												

+ Criterios Descripción y clasificación de criterios Priorización

Figura II.4: Hoja Priorización – Escala - Alternativas
Fuente: Elaboración Propia

En la misma, figura II.5. se muestra el ranking obtenido luego de ingresar la información requerida

3					
	Ranking	Alternativas para el proceso de la priorización			
A10	1	Merendero Camet			
A5	2	Faro norte			
A2	3	Resistir y luchar			
A8	4	Conquistando sonrisas			
A7	5	Merendero de la colonia de Chapa			
A4	6	Rincon de luz			
A1	7	Los pibes de la loma			
A9	8	Corazoncitos felices			
A6	9	Pedacito de cielo			
A3	10	Onesimo			

Figura II.5: Hoja Priorización - Ranking
Fuente: Elaboración Propia

Donde se resalta de color verde, si existe alguna opción que obtuvo la misma puntuación que la anterior. También todos los cálculos se encuentran ocultos para evitar errores para el uso en la organización.

Se deja el link de acceso:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1P4gXaEV76zbS_KTSMxh2odEhcQ1G3e4zLgM9y0U8grk/edit?gid=878005919#gid=878005919

7.3. Anexo III: Manual de Funciones

Se creó una herramienta en Google sheets compartido con el Banco de Alimentos Mar del Plata, donde podrían modificar las tareas, responsabilidades, grado de expectativas entre otros de ser necesario. A continuación, se muestran imágenes de la misma.

Cuenta con varias hojas, la primera llamada Esquema y las demás con el correspondiente puesto a describir. En la figura III.1 se muestra la descripción del responsable del área Administrativo – Contable, en la figura III.2 la descripción del responsable del área logística, en la III.3 la del Auxiliar de depósito y en la figura III.4 la del responsable del Área Social.

Sector: Administración
Fecha de Revisión: 5/2/2024



Puesto: Responsable del área Administrativo - Contable
Dependencia: Director Ejecutivo
Supervisión: Se relaciona lateralmente con las demás áreas
Dedicación: 20 horas semanales, 4 horas diarias

Objetivo del Puesto

Garantizar una gestión administrativa y contable eficiente del Banco de Alimentos, mediante la facturación y registración de operaciones, conciliaciones bancarias, gestión de pagos y cobros, elaboración de balances e informes financieros, y cumplimiento de obligaciones fiscales, asegurando la trazabilidad, transparencia y sustentabilidad económica de la organización

Tareas y responsabilidades

- El puesto implica responsabilidades en los siguientes puntos:
- * **Facturación y registración:** Facturación de donaciones en alimentos, fletes y gastos, donantes padrinos de instituciones, instituciones receptoras de las donaciones y donantes eventuales, mediante factura "C" o factura electrónica según corresponda.
 - * **Conciliación de cuentas bancarias y de otras entidades de cobro:** Conciliación bancaria de manera semanal o diaria según implique.
 - * **Cobro y pagos:** Según disponibilidad de presupuesto.
 - * **Balance mensual y otros:** Confección mensual del Balance de Sumas y Saldos. Brindar información requerida por el Auditor Externo para la confección del Balance y Estado Patrimonial anual.
 - * **Confección de informes tales como:** - Informe KEB a la Red de Bancos de Alimentos de Argentina - Informe sobre mora de aportes de instituciones receptoras - Informe sobre la rendición y aplicación de fondos específicos - Informe sobre instituciones y personas donantes para su información a la UIF
 - * **Declaraciones Juradas:** Confección con frecuencia mensual de la DDJJ de Ingresos Brutos de la Provincia de Buenos Aires

Competencias Requeridas

Técnicas y específicas del puesto	Expectativa del puesto
Habilidad para diseñar y presentar informes globales de resultados económicos y financieros respecto a la performance de su sector	Referente
Dominio de las técnicas de facturación y registración según normas contables	Experto
Orientación a la precisión y cumplimiento de procedimientos, con actitud proactiva para mejorar su trabajo y colaborar en el desempeño del equipo	Desarrollado

Figura III.1: Responsable del área Administrativo - Contable
Fuente: Elaboración Propia

Sector: Logística
Fecha de Revisión: 5/2/2024



Puesto: Responsable del área Logística
Dependencia: Director Ejecutivo
Supervisión: Se relaciona lateralmente con las demás áreas
Dedicación: 40 horas semanales, 8 horas diarias

Objetivo del Puesto	
Asegurar el funcionamiento eficiente del depósito del Banco de Alimentos, garantizando la correcta gestión de mercadería, supervisión del personal y voluntarios, cumplimiento de normas de seguridad e higiene, coordinación operativa de ingresos y egresos, y elaboración de reportes e informes para las distintas áreas de la organización	
Tareas y responsabilidades	
El puesto implica responsabilidades en los siguientes puntos:	
* Normas de depósito: Supervisa el funcionamiento integral del depósito, incluyendo su administración, seguridad, limpieza y la gestión del personal, garantizando el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene.	
* Gestión: Es responsable de la gestión de mercadería en el depósito, supervisando su clasificación, la conformidad de los alimentos, el armado de pedidos y la entrega a las Entidades Beneficiarias.	
* Voluntariado: Coordinar a los voluntarios en las tareas, explicando el procedimiento de clasificación y los requisitos para dar conformidad a los alimentos.	
* Gestión de inventario: Registrar en el sistema de gestión de Inventario los ingresos y egresos de mercadería, verificando los datos de los remitos correspondientes.	
* Confección de informes tales como: Informes Keb-New, Reporte Fruver y Reporte de Entregas a Instituciones, de frecuencia semanal y mensual- de acuerdo a lo establecido en cada caso-, al Vicepresidente, Director Ejecutivo, Área Administrativo-Contable y Área Social	
* Equipo: Participación en las reuniones de equipo de trabajo con la frecuencia que se establezca	
Competencias Requeridas	
Técnicas y específicas del puesto	Expectativa del puesto
Habilidad para diseñar y presentar informes globales de resultados varios de inventario	Experto
Pensamiento analítico para la resolución de problemas, dinamismo y energía, y una sólida habilidad de comunicación clara y precisa	Desarrollado
Compromiso con el cumplimiento de las tareas asignadas y actitud innovadora orientada a proponer mejoras continuas en su trabajo y áreas relacionadas	Desarrollado

Figura III.2: Responsable del área Logística
Fuente: Elaboración Propia

Sector: Logística
Fecha de Revisión: 5/2/2024



Puesto: Auxiliar de depósito
Dependencia: Responsable de logística
Supervisión: Colaboración en la supervisión de voluntarios
Dedicación: 20 horas semanales, 4 horas diarias

Objetivo del Puesto	
Colaborar en la organización, almacenamiento y distribución de productos en el depósito, asegurando el cumplimiento de normas de higiene y seguridad, y apoyando en el armado de pedidos para las instituciones receptoras	
Tareas y responsabilidades	
El puesto implica responsabilidades en los siguientes puntos: * Preparación de pedidos: Asistencia al Responsable del Área Depósito en el orden, almacenamiento y armado de entregas a las instituciones receptoras según las instrucciones dadas. * Almacenamiento: Almacenamiento de productos recibidos por donaciones y compras, siguiendo las normas y procedimientos del Banco de Alimentos, tras su control y clasificación. * Control: Control y aviso de aparición de mercadería vencida y gestión de decomiso. * Seguridad e higiene: Mantenimiento de la limpieza en las instalaciones del depósito y garantía del correcto uso de los elementos de seguridad e higiene correspondientes al puesto	
Competencias Requeridas	
Técnicas y específicas del puesto	Expectativa del puesto
Destreza física para el manejo de bultos de mercadería	Desarrollado
Compromiso con el cumplimiento de las tareas asignadas y actitud innovadora orientada a proponer mejoras continuas en su trabajo	Inicial
Buena predisposición para el trabajo en equipo	Desarrollado

Figura III.3: Auxiliar de depósito
Fuente: Elaboración Propia

Sector: Social
Fecha de Revisión 5/2/2024



Puesto: Responsable del área Social

Dependencia: Director Ejecutivo

Supervisión: Se relaciona lateralmente con las demás áreas

Dedicación: 20 horas semanales, La actividad se desarrolla principalmente en territorio, con horario matutino o vespertino según las entidades atendidas, requiriendo también disponibilidad para capacitaciones en días inhábiles, incluidos fines de semana

Objetivo del Puesto	
Coordinar y supervisar el ingreso, permanencia y desarrollo de las instituciones receptoras del programa de donaciones, asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos, gestionando mejoras continuas y promoviendo su capacitación a través de acciones formativas y seguimiento institucional	
Tareas y responsabilidades	
El puesto implica responsabilidades en los siguientes puntos:	
* Instituciones: Entrevistar, evaluar y segmentar a las entidades que desean incorporarse como receptoras del programa de donaciones, así como supervisar el cumplimiento de los requisitos y condiciones que justifican su ingreso y permanencia en el mismo. * Confección de informes: Elaborar informes periódicos dirigidos al Director Ejecutivo y a la Comisión Directiva sobre el cumplimiento de los requisitos por parte de las instituciones receptoras, proponiendo y gestionando medidas correctivas ante posibles desvíos y promoviendo mejoras en el área. * Voluntariado: Coordinación del equipo de voluntarios (bióloga, psicóloga, nutricionista, etc) en la capacitación de entidades receptoras. * Capacitación: Planeación, Organización y realización de eventos de capacitación de las instituciones en temas de su interés para la mejora continua de la calidad del programa. * Correcciones: Recibir el informe mensual del Área Administrativo Contable sobre la morosidad de las entidades receptoras y gestionar con ellas la regularización de los pagos correspondientes	
Competencias Requeridas	
Técnicas y específicas del puesto	Expectativa del puesto
Habilidad para diseñar y presentar informes globales de resultados referidos al área	Referente
Capacidad de asesoramiento y acompañamiento comunitario, con experiencia en la gestión y fortalecimiento de organizaciones sociales solidarias, y en el trabajo territorial con comedores, merenderos y entidades intermedias	Experto
Compromiso con el cumplimiento de las tareas asignadas y actitud innovadora orientada a proponer mejoras continuas en su trabajo y áreas relacionadas	Experto
Pensamiento analítico para la resolución de problemas, dinamismo y energía, y una sólida habilidad de comunicación clara y precisa	Desarrollado

Figura III.4: Responsable del área Social
Fuente: Elaboración Propia

Se deja el link de acceso:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a42ebQfaP8h1Kld81qij8NHVJcXtH0EZ/edit?usp=drive_link&ouid=111201774820861178721&rtpof=true&sd=true