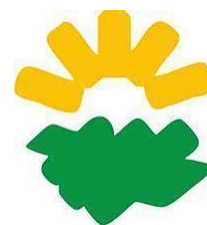




FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Práctica Final de Grado
Licenciatura en Agroalimentos
Control de calidad en el Banco de alimentos de
Córdoba



Autor/a:

Del Pino, María Eugenia

Tutor/a:

Esp. Lambir Jacobo, Ana Judith. Industrias Agrícolas

Asesor/a:

Téc. Ramadori, Silene

Lugar:

Banco de Alimentos Córdoba

Año: 2022



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecerle a mi familia que me bancó en este camino de formarme profesionalmente. A mi madre que siempre me empujó a perseguir mis sueños y a mi hermano que me acompaña en todo.

En segundo lugar quiero agradecer a mi tutora Esp. Ana Judith Lambir Jacobo que no dudó en apoyarme y acompañarme en el proceso de elaboración de este trabajo, agradecer también al profesor Dr. Pablo Sebastián Mansilla por su apoyo y tutela desde que comenzó el año.

En tercer lugar quiero agradecer a la directora Maria Cozzi por abrirme las puertas de la Fundación Banco de Alimentos y alentarme a seguir tomando impulso en este último tramo de estudio.

Agradecer a mi tutora del Banco de Alimentos, la Tec. Silene Ramadori por enseñarme, aconsejarme y compartir con toda humildad su conocimiento profesional conmigo.

Y por último agradecer a mis Facu amigos por la complicidad, el aguante, las palabras de alientos y los años apoyándonos en este camino académico, muchas gracias por ser un pilar fundamental para llegar a donde estoy.

A mis amigos de toda la vida por esperarme, por las ausencias, por los “no puedo porque tengo que estudiar”. Gracias por ayudarme a seguir siempre.

Muchas gracias!

RESUMEN

La Fundación Banco de Alimentos Córdoba es una organización no gubernamental y sin fines de lucro, que tiene como misión fundamental contribuir a reducir el hambre mediante el recupero de alimentos, además de educar sobre una alimentación saludable en la ciudad de Córdoba y alrededores. El objetivo de este trabajo fue realizar y verificar los procedimientos de recepción, fraccionado, clasificado, rotulado y entrega de diferentes productos en el Banco de Alimentos Córdoba. Al mismo tiempo, se buscó efectuar auditorías internas a fin de controlar la correcta aplicación y registro de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) y Manejo Integrado de Plagas (MIP). Para ello se pudo verificar las temperaturas en equipos de frío, la trazabilidad de los alimentos, los requisitos necesarios de las organizaciones para el transporte de los alimentos, el estado de mercadería que ingresa a los depósitos y su forma de almacenamiento, estado y vencimiento, evaluar su proceso de fraccionado y clasificado, como así también los (POES). Se realizaron auditorías internas de (MIP) y capacitaciones a voluntarios sobre el manejo de BPM. Los POES no tenían la frecuencia indicada, por tal motivo se realizó capacitación al personal y como una propuesta de mejora se consideró realizar un registro de control sobre el cumplimiento en la frecuencia y el correcto llenado de las planillas que realizaba la persona encargada de su ejecución. A la vez se planteó la utilización de frutas y verduras recuperadas aptas para realizar productos como mermeladas, snack saludables y salsa de tomate, de marca propia para el Banco de Alimentos de Córdoba.

Palabras clave: Registros, BPM, Decomisos, procedimientos, POES, MIP

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
Objetivos generales	3
Objetivos específicos	3
METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS	4
UBICACIÓN	4
FLUJOGRAMA DEL BANCO DE ALIMENTOS	5
DIAGRAMA DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA FUNDACIÓN	7
TAREAS REALIZADAS	8
Recepción de alimentos	8
Inspección de transporte y mercadería recibida	8
Control de temperatura en equipos de frío	8
Cumplimiento de POES	14
Fraccionado	15
Clasificado	16
Trazabilidad	19
Capacitación	24
Manejo integrado de plagas	25
RESULTADOS	26
CONSIDERACIONES FINALES	32
PROPUESTA DE MEJORA	32
CONCLUSION	35
BIBLIOGRAFÍA	36

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1. Plano del Banco de Alimentos de Córdoba	5
Figura 2. Registro Control de Temperaturas cámara	13
Figura 3. Registros de temperatura reefer 1	13
Figura 4. Registros de temperatura reefer 2	14
Figura 5. Registro de limpieza y desinfección depósito 1	19
Figura 6. Rótulo del producto	20
Figura 7: Ingresó al sistema Giannini	20
Figura 8: Ingresó al listado	21
Figura 9: Movimiento de lotes	21
Figura 10: Casilla para el ingreso de lotes	22
Figura 11: Visión del lote y descripción del alimento	22
Figura 12: ventana de vista previa	23
Figura 13: Información del producto, lote, vto., y organización de destino	23
Figura 14: Registro de ingreso de alimentos	24
Figura 15. Registro de capacitaciones	25
Figura 16. Acciones correctivas de POES	26
Figura 17: Termómetro patrón	28
Figura 18: Registro control de transporte de organizaciones sociales	29
Figura 19. Trazabilidad de productos	30
Figura 20: Evaluación de BPM	30
Tabla 1: Planilla de decomisos de alimentos	9
Tabla 2: Registro de Ingreso e Inspección de Alimentos	13
Tabla 3: Registro de control de transporte de despacho de alimentos.	20

Tabla 4: Registro de decomisos y ajustes de mercaderías	29
Tabla 5: Kilos de decomiso de frutas y verduras	34
Tabla 6: Análisis de FODA para elaboración de alimentos de marca propia	34
Diagrama 1: flujograma del funcionamiento del Banco de alimentos de Córdoba	7
Diagrama 1: Actividades de fraccionado y clasificado	8
Diagrama 1: Actividad de frutas y verduras	8

INTRODUCCIÓN

La Fundación Banco de Alimentos Córdoba es una organización no gubernamental y sin fines de lucro, que tiene como misión fundamental contribuir a reducir el hambre mediante el recupero de alimentos, además de educar sobre una alimentación saludable en la ciudad de Córdoba y alrededores (Fundación Banco de Alimentos, 2017). El modelo nace en EE.UU., y se difunde en los años '60 dada la necesidad de ser un puente solidario entre quienes necesitan el alimento y la dificultad de las industrias respecto a que sus alimentos terminen siendo decomisados. En Córdoba surge la idea de llevarlo a cabo en el año 2002 y desde entonces se encuentra en constante crecimiento. Por el 2004 se construyó el primer depósito en el predio del Mercado de Abasto municipal. En 2017 se realizaron obras de ampliación y refacción de sus oficinas, y cámara de frío, para crecer en capacidad operativa. En 2019 se finalizó un nuevo depósito, ampliando el espacio de almacenamiento a un total de 930 mts² (Fundación Banco de Alimentos Córdoba, 2017).

El Banco de Alimentos de Córdoba, abastece a 550 organizaciones sociales que asisten a más de 87.500 personas en situación de vulnerabilidad social, siendo el 80% de los beneficiarios niños de 0 a 12 años (Fundación Banco de Alimentos Córdoba, 2017).

La fundación ha permitido entregar un promedio de 300.000 raciones mensuales, preparadas con alimentos (legumbres, lácteos, fideos, carnes, frutas, verduras, cereales, aceites), con un 60% de valor nutricional medio y alto, que aporten los nutrientes básicos para una buena alimentación, ricas en proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas y minerales a población de alto riesgo social, quienes no tienen al alcance estos alimentos, debido a la falta de acceso a una alimentación completa y variada, esta actividad se encuentran bajo la supervisión de profesionales de nutrición para realizar entrega de alimentos con estos aportes nutricionales (Fundación Banco de Alimentos Córdoba, 2017). Los combos que se entregan buscan cumplir con esta variedad de alimentos.

IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación) es una asociación civil sin fines de lucro, que tiene como objetivo, establecer normas técnicas en los ámbitos que abarque, para que sean aplicadas como base en la calidad para brindar seguridad al consumidor. La Fundación Banco de Alimentos de Córdoba cuenta con la Certificación de la norma IRAM NM 324:2010: Buenas Prácticas de Manufactura – Industria de Alimentos, el área de calidad de la Fundación es la encargada de la responsabilidad del

cumplimiento de que esta norma se cumpla, como así también la responsabilidad, de que los alimentos entregados a las Organizaciones Beneficiadas sean inocuos (IRAM, 2007).

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), establecen los requisitos generales para alimentos elaborados e industrializados para el consumo humano. Son aplicables a establecimientos en los cuales se realicen algunas de las actividades siguientes: elaboración, industrialización, fraccionamiento, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos e insumos en contacto con ellos (IRAM, 2010).

La Fundación cuenta con una serie de protocolos y normas que constituyen a garantizar la calidad de los alimentos, como las BPM certificadas por IRAM Argentina, logística de recupero de alimentos, clasificación de frutas, verduras y donaciones de supermercados, fraccionado de granos y legumbres, y almacenamiento de los mismos.

Este trabajo busca integrar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico y llevarlos a práctica en los procedimientos, toma de decisiones y cumplimientos respecto BPM en el Banco de Alimentos de Córdoba.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Verificar los procedimientos de recepción, fraccionado, clasificado, rotulado y entrega de diferentes productos en el Banco de Alimentos Córdoba.
- Verificar auditorías internas a fin de controlar la correcta aplicación y registro de BPM, POES y MIP.
- Evitar el decomiso de frutas y verduras.

Objetivos específicos

- Verificar temperaturas en equipos de frío
- Revisar el estado de mercadería que ingresa a los depósitos y su forma de almacenamiento.
- Evaluar el estado del envase y vencimiento de alimentos a granel o mermas de supermercados, que ingresan para ser fraccionados y clasificados.
- Auditar el proceso de fraccionado y clasificado que realizan los voluntarios.
- Verificar la trazabilidad de los alimentos por medio del sistema que se utiliza en la Fundación.
- Realizar acciones de prevención, monitoreo y evaluación del MIP.
- Auditar el cumplimiento de los POES y acciones correctivas.
- Verificar el transporte que las organizaciones utilizan para el retiro de los alimentos.
- Realizar una propuesta que evite el decomiso de frutas y verduras que no llegan a ser entregadas por falta de proceso operativo.
- Realizar capacitaciones al personal
- Realizar análisis de FODA para la propuesta de mejora en la producción de mermeladas, salsas de tomate y snack saludables.

MATERIALES Y METODOS

UBICACIÓN

La Fundación Banco de Alimentos de Córdoba, se encuentra en Avenida de la Semillería 1552, dentro del predio del Mercado de Abasto Municipal, en la ciudad de Córdoba, Argentina.

Las prácticas se realizaron en el área de calidad

Todos los alimentos recibidos a través de donaciones fueron autorizados por el Servicio (SENASA), por lo que se aseguraba la ausencia de microorganismos o sustancias tóxicas o extrañas que no pudieran ser eliminadas o reducidas a niveles aceptables (CAA, 2010). Las mercaderías, materias primas, ingredientes y embalaje debían ser sometidos a inspección y aprobados en la recepción, cuando llegan al Banco de Alimentos (IRAM, 2010). Se verificaban y luego se registraban los resultados en el Registro de Ingresos e Inspección de Alimentos donde se completaba con los datos específicos de cada partida recibida; allí se documentaban con el N° de Lote del producto y fecha de vencimiento para iniciar la trazabilidad interna.

Los alimentos que no disponen de la habilitación correspondiente son rechazados. Mientras permanezcan en la Fundación y hasta que se tome una decisión se separan en la zona de productos de decomiso y se identifican como Producto No Apto, dejándolos separados e identificados del resto de los alimentos.

El depósito de operaciones para clasificado y fraccionado cuenta con una cámara de frío para alimentos refrigerados, principalmente este equipo se utilizó para almacenar combos de frutas y verduras ya armados. En el depósito de almacenamiento (Depósito 2), existe un reefer que se utiliza para alimentos refrigerados y otro reefer para alimentos congelados. El Banco de alimentos de Córdoba aparte cuenta con oficinas ubicadas en el primer piso, entre estas oficinas se encuentra la del área de calidad, que es donde se llevan a cabo los registros y documentación realizada. A su vez cuenta con una área social quienes llevan el control de las organizaciones beneficiarias, altas y bajas de las mismas, esta área es quien mantiene permanente contacto con las organizaciones, además dentro de la misma se encuentra un área de nutrición que se encarga de armar combos nutritivos, realizar talleres de cocina y recetarios para aprovechar al máximo los alimentos entregados, como así también estas dos áreas son las encargadas de realizar las visitas a los comedores y merenderos para verificar el correcto funcionamiento de las

organizaciones y realizar mediciones antropométricas a los niños que asistían. Además el Banco de Alimentos de Córdoba cuenta con un área de logística que es quien se encarga de los retiros y movimientos de los alimentos desde su recepción a la fundación hasta que son entregado a las organizaciones beneficiarias, también se encuentra el área administrativa que se encarga de mantener ordenada toda la documentación y estar al día con las responsabilidades administrativas y legales, coordina las cobranzas, los pagos y llevaba las cuentas de la Fundación para garantizar la transparencia en las operaciones. Y por último el área de donantes que se encarga de comunicarse con cada donante y coordinar las donaciones de alimentos, es el área que se encarga de entregar los informes de los alimentos para la transparencia de cada donador. En (Figura 1) se describen los sectores mencionados

Por otra parte, el Banco de Alimentos de Córdoba cuenta con una persona que es la encargada de realizar los POES del establecimiento.



Figura 1: Plano del Banco de Alimentos de Córdoba

FLUJOGRAMA DEL BANCO DE ALIMENTOS

Las actividades en el Banco de Alimentos comienzan con el recupero de los alimentos que el donante está interesado en realizar. Una vez que este llega al establecimiento se debe realizar una inspección visual para evaluar el estado de la mercadería y realizar el ingreso en sistema. Luego los alimentos pasan un por proceso de clasificado y/o fraccionado en el que son controlados más excautivamente. Alimentos como fideos, harinas, enlatados, golosinas, galletas se deben evaluar y clasificar dependiendo su estado del envase, fecha de vencimiento. En caso de frutas y verduras se evalúa el estado de maduración y que estén libres de contaminación fúngica. Se envasan los que sean necesario y son almacenados y entregados a las Organizaciones beneficiarias. (Diagrama 1)

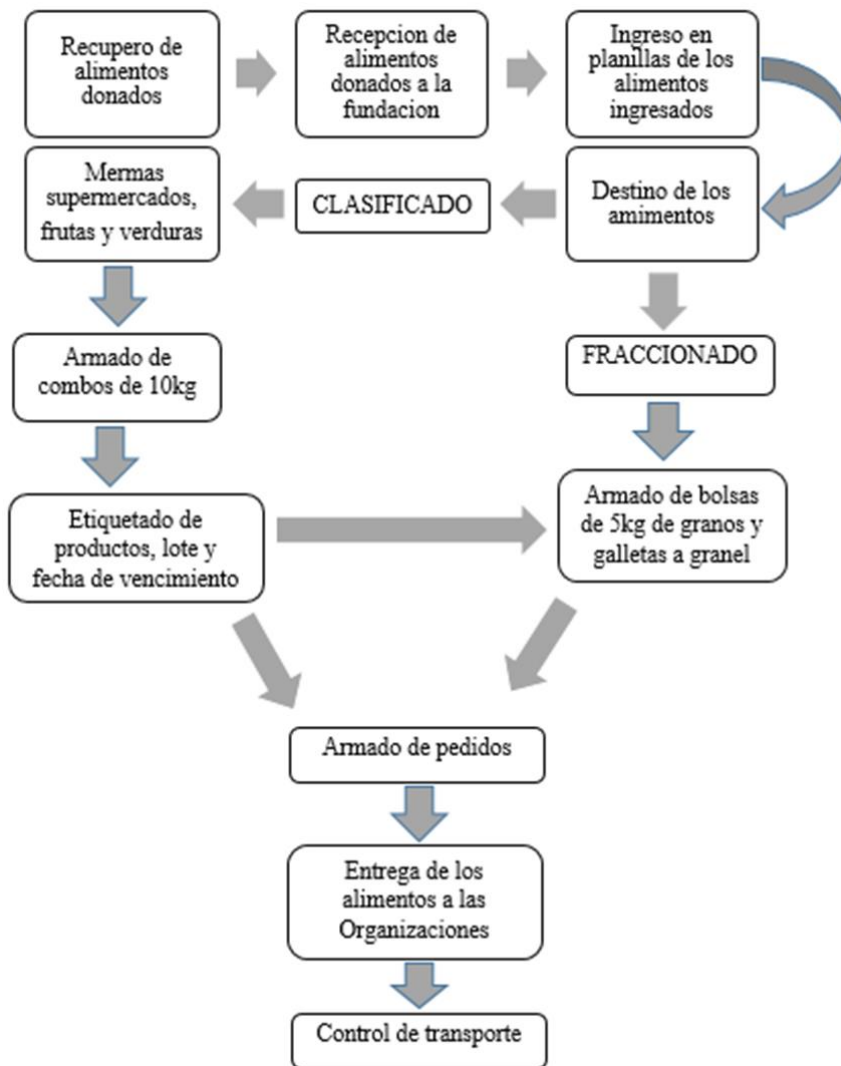


Diagrama 1: flujograma del funcionamiento del Banco de alimentos de Córdoba

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL BANCO DE ALIMENTOS

A)- Proceso de recepción, manipulación, clasificado, fraccionado y entrega de alimentos perecederos y no perecederos. En el ingreso los alimentos son controlados para revisar que no se encuentre mercadería vencida, ni que sus envases se encuentren dañados. Ver en (Diagrama 2

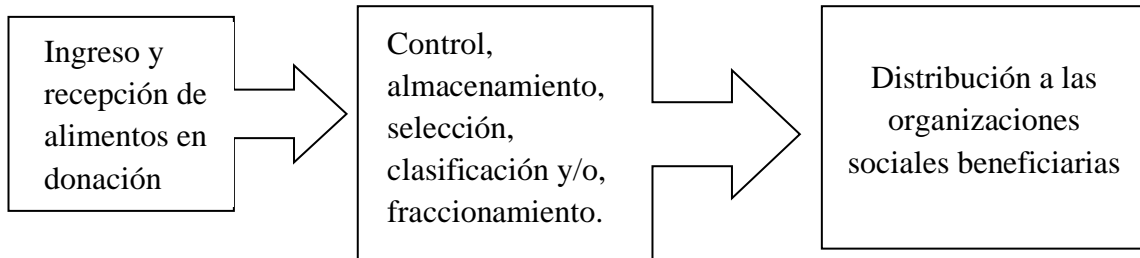


Diagrama 2: Actividades realizadas en alimentos varios a clasificar

B)- Proceso de Recupero, clasificado y entrega de frutas y verduras. En la recepción de frutas y verduras se debe controlar que estén libres de contaminantes, que estén sanas y su estado de maduración se encuentre apta para ser consumida. Luego de clasificarlas se preparan combos de 10 a 15kg envasando las mismas en bolsas habilitadas para alimentos. Ver en Diagrama 3

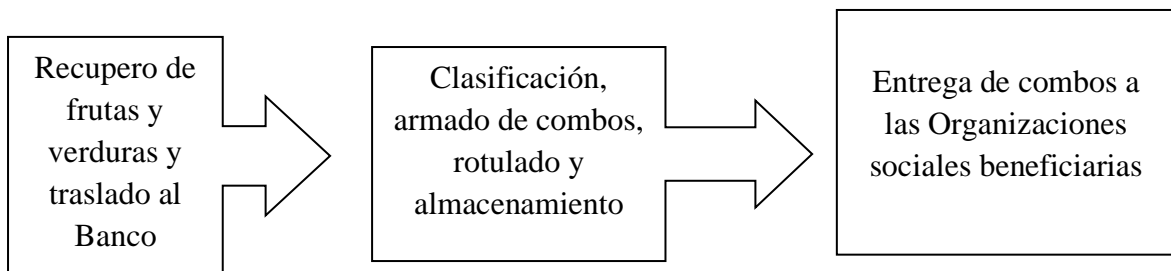


Diagrama 3: clasificado de frutas y verduras

TAREAS REALIZADAS

Las tareas realizadas durante las prácticas en el Banco de Alimentos de Córdoba fueron específicamente en el área de los dos depósitos uno que se encarga del clasificado y fraccionado de los alimentos y otro que se encarga del almacenamiento de los mismos hasta ser entregados, y en las oficinas para el llenado de planillas y documentación.

1) RECEPCIÓN DE ALIMENTOS

En relación a los alimentos donados (legumbres, lácteos, fideos, carnes, frutas, verduras, cereales, aceites)), se verificó que las cantidades y tipos de alimentos recibidos coincidían con el remito enviado por el donante.

Después se verificó y registró, en el Registro de Ingreso e Inspección de Alimentos (Tabla 1) la cantidad de cajas recibidas, el contenido, la fecha de vencimiento, condiciones de la mercadería, temperatura (solo en alimentos frescos), condiciones del transporte y datos de la empresa donante.

Tabla 1: Registro de Ingreso e Inspección de Alimentos

Ingreso de Alimentos 2022		R-IA-001				Revisión 05			
						Fecha: 11/11/2022			
*C) Y PARA ALIMENTOS CONGELADOS, COMO MÍNIMO (-8°C)									
Fecha Vto.	Fecha de Vto interna	Cant. Bultos	Cant. kg	Proveedor	Cond. de los prod.	Temp.	Responsable	Vehículo Adecuado para el transporte	Presencia de plagas - hongos
30/11/2022		2		Molinos Rio de la Plata (Londero - frio)	Conforme	2°	Luis Cardena	OK	NO
24/11/2022		1		Molinos Rio de la Plata (Londero - frio)	Conforme	2°	Luis Cardena	OK	NO
03/12/2022		4		Molinos Rio de la Plata (Londero - frio)	Conforme	2°	Luis Cardena	OK	NO
02/12/2022		2		Molinos Rio de la Plata (Londero - frio)	Conforme	2°	Luis Cardena	OK	NO
04/12/2022		1		Molinos Rio de la Plata (Londero - frio)	Conforme	2°	Luis Cardena	OK	NO
19/11/2022		284		La Lacteo S.A.	Conforme	1,5°	Luis Cardena	OK	NO
19/11/2022		70		La Lacteo S.A.	Conforme	1,5°	Luis Cardena	OK	NO
21/09/2023		207		Fundación BAGLEY	Conforme		Luis Cardena	OK	NO
27/04/2023		130		Fundación BAGLEY	Conforme		Luis Cardena	OK	NO
12/04/2023		34		Fundación BAGLEY	Conforme		Luis Cardena	OK	NO
25/08/2023		123		Fundación BAGLEY	Conforme		Luis Cardena	OK	NO
14/12/2023		150		Fundación BAGLEY	Conforme		Luis Cardena	OK	NO

Luego se ingresó al sistema de stock la mercadería recibida, con nombre del donante, número de remito, fecha de ingreso, cantidades en unidades, con su descripción por kg, fecha de vencimiento del producto, lote y código del producto y se dejó registrado ese alimento. Se verificó que el alimento llegue en buenas condiciones de inocuidad y que no estuviera vencido, ni que sus envases primarios estén rotos.

Tanto el registro de ingreso de la mercadería como la carga al sistema de stock de la misma, se realizó el mismo día que se recibía cada donación.

2) INSPECCIÓN DE TRANSPORTE Y MERCADERÍA RECIBIDA

Se realizó la inspección del camión de entrega para verificar su condición sanitaria. Se observó si el transporte se encontraba en correctas condiciones de limpieza, si no tenía suciedad visible, olores extraños o algún indicio de plagas. En caso de presentar alguno de estos ítems de manera positiva, se verificó el buen estado de los alimentos, caso contrario no se recibía dicha mercadería y se aclaraba en el remito el motivo de rechazo con fecha, hora y firma del responsable.

Se verificó que solo se transporte alimentos y que no sea un vehículo que traslade sustancias químicas peligrosas y otras que presenten riesgo de contaminación física, químico o biológico.

En caso de recibir alimentos refrigerados o congelados se verificó la temperatura del producto y se completó el Registro de Ingreso e Inspección de Alimentos. Para alimentos refrigerados recibidos, se estableció una temperatura máxima de aceptación de 5°C; y para los alimentos congelados una temperatura mínima de -8°C.

Se realizó inspección visual a toda la mercadería que ingresaba al Depósito 1, ya sea tanto externa como internamente. Estos no debían presentar plagas, restos de tierra, o cuerpos extraño que no diera seguridad de ser un alimento inocuo.

En el caso de los alimentos que ingresaban listos para ser almacenados y tenían un envase secundario o terciario en el cual no se podía observar el estado del producto, para hacer la verificación se eligió al azar una caja y se controló que su interior esté sin evidencia de infestaciones por plagas y/o que no contenga algún indicio de contaminación. En el caso de no ser apto se decomisaba. Los alimentos que eran inadecuados para el consumo humano se debían separar y retirar, para evitar contaminar otros alimentos o medio ambiente (IRAM, 2010). Los alimentos que se consideraban NO Conformes eran separados en un área específica de decomiso de mercadería, para luego evaluar su destino final. A continuación de eso, se informaba a la empresa donante el inconveniente ocurrido con todos los datos del producto recibido, como: Lote,

vencimiento, cantidad de bultos, número de remito y motivo por el cual se considera No Apto para consumo.

Se consideraron los alimentos con destino a decomiso todos aquellos:

- Alimentos perecederos que no contaban con la temperatura de refrigeración o congelación mencionada anteriormente cuando llegaban al Banco
- Frutas y verduras que estaban en estado de putrefacción con evidencia del ataque de plagas.
- Latas que no cumplían con lo especificado en el Instructivo de selección de latas, que tuvieran abolladuras en pico que afectaba a la protección del envase.
- Productos alimenticios sucios, con envases con restos de tierra, polvo, barro, etc.
- Productos vencidos o deteriorados.
- Alimentos con presencia de plagas.
- Mercadería con inocuidad dudosa para ser entregada a las organizaciones beneficiarias.

Almacenamiento de Alimentos

A medida que los alimentos fueron controlados, clasificados y/o fraccionados y aprobados se los almacenó en racks a una distancia de por lo menos 30 centímetros de las paredes, o en pallets respetando los carteles para cada posición. Se colocó una etiqueta con la información del producto, donador, lote y vencimiento. El almacenamiento de los alimentos siempre se hacía respetando el sistema PEPS (primero entra primero sale) para evitar su vencimiento. Los alimentos nunca se almacenaron sobre el piso.

Todos los pallets de alimentos se identificaron con un cartel que contenía descripción de producto, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, lote y código. Para aquellos lotes mixtos, se tomaba como fecha de vencimiento de todo el lote que correspondía al alimento que vencía antes. Los alimentos se almacenaron de manera agrupada y ordenada.

3) INSPECCION DE TRANSPORTE Y MERCADERIA RECIBIDA DE LAS ORGANIZACIONES BENEFICIARIAS

Se armaron los pedidos según remito que entregaba el área social, se colocaron los alimentos en pallets, a excepción de los productos refrigerados/congelados que se sacaban de cámara o reefers en el momento que se entregaban a las organizaciones sociales. Se colocaron los alimentos más pesados abajo y antes de entregarlos se controlaba el remito conjuntamente el representante de la organización, con la ayuda de un checklist, para comprobar que todos los productos que aparecían en el remito sean los mismos que estén físicamente en el pallets de pedidos.

Entrega de alimentos

Los empaques y embalajes se controlaban previamente ya que debían estar en buenas condiciones, secos, completos, limpios y bien cerrados y no debía haber evidencia de ninguna plaga. Los productos entregados, combo de alimentos varios no perecederos (harinas, yerba, golosinas, galletas, fideos, legumbres, cereales, etc), alimentos perecederos (leche, yogur, carnes, masas frescas, panificados congelados, frutas y verduras), debían estar dentro del periodo de vida útil, es decir no se podían entregar de ninguna manera un alimento que estuviera vencido.

Los medios para transportar alimentos, deben ser adecuados y de materiales que permitan su limpieza, desinfección (IRAM, 2010) y que cumplan con las habilitaciones correspondientes de transporte de sustancias alimenticias. Se inspeccionaron los vehículos utilizados por las organizaciones sociales beneficiarias para transportar los alimentos. Éstos debían estar limpios, libres de plagas y no podían transportar ningún otro producto no comestible. El personal del área de calidad era el que realizaba este control. La información se documentó en el Registro de control de transporte de despacho de alimentos (Tabla 2).

El pedido se debía cargar en el transporte de la organización beneficiaria de forma que ningún alimento corriera riesgo de daños. Los productos frescos y congelados, debían ser transportados en conservadoras que trae cada organización, para la conservación de los alimentos congelados y/o refrigerados. En caso de que la organización no trajera conservadora no se le entregaba los productos que necesitan frío. Al entregar el pedido, se controló la cantidad de bultos contra el remito que se lleva cada

organización. Los pedidos antes de ser entregados eran controlados por personal de calidad

Tabla 2: Registro de control de transporte de despacho de alimentos.

REGISTRO DE CONTROL DE TRANSPORTE DE ORGANIZACIONES SOCIALES 2022							
Marca temporal	Código de la organi.	2. Tipo de vehicul	2.1 Presencia de lona	3. Condiciones generales de higiene de vehiculo	4. Conservación de productos refrigerados/congelados.	5. Temperatura productos frescos	Conformidad
21/7/2022 10:42:01	5040	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	3,9	APROBADO
21/7/2022 10:48:12	3262	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.3 APROBADO
21/7/2022 11:00:08	4245	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.1 APROBADO
21/7/2022 11:08:18	3415	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.2 APROBADO
21/7/2022 11:32:07	4606	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.2 APROBADO
21/7/2022 11:39:03	107	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.1 APROBADO
21/7/2022 12:06:58	4128	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.3 APROBADO
21/7/2022 12:15:45	4880	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.2 APROBADO
21/7/2022 12:23:34	3670	CERRADO		Vehículo con adecuada higiene	Presencia de conservadoras limpias		2.2 APROBADO
21/7/2022 12:59:39	4907	ABIERTO	SI	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	2,8	APROBADO
21/7/2022 13:00:03	3787	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	3,1	APROBADO
21/7/2022 13:00:25	2472	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	3,9	APROBADO
21/7/2022 13:00:45	64	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	2,1	APROBADO
21/7/2022 13:01:14	2293	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias	3,5	APROBADO
21/7/2022 13:01:39	2635	CERRADO	No	Vehículo con adecuada higiene, Sin presencia	Presencia de conservadoras limpias		5 APROBADO

4) CONTROLES DE TEMPERATURA EN EQUIPOS DE FRIO

Diariamente se controló y registró el funcionamiento adecuado de cada equipo de frío, con un termómetro digital.

Para la cámara de refrigeración se establece una temperatura máxima de 5 °C y para el caso de las frutas y verduras, hasta 8°C. Para los reefers, se establece una temperatura mínima de -18 °C para alimentos congelados y máxima de 5°C para alimentos refrigerados (Instituto Argentino de Normalización y Certificación, [IRAM], 2007).

Tanto en cámara como en los reefers se controló la temperatura en forma diaria y se registra en planillas: Registro de control de temperaturas reefer 2 (Figura 2) y Registro de control de temperatura de cámara (Figura 3).



			REGISTRO CONTROL DE TEMPERATURA REEFER N° 2			CÓDIGO:	R-CTR-002
						Fecha:	31/8/2020
						Revisión:	4
Fecha	Temperatura del alimentos (°C) termometro "T1"	Temperatura de Reefer 2 (°C) termometro "T1"	Temperatura(°C) Visor de Camara	Hora de la toma de temperatura	Observaciones:	Firma responsable:	
1/2/2023							
2/2/2023							
3/2/2023							
4/2/2023					SABADO		
5/2/2023					DOMINGO		
6/2/2023					FERIADO		
7/2/2023							
8/2/2023							
9/2/2023							
10/2/2023							
11/2/2023					SABADO		
12/2/2023					DOMINGO		
13/2/2023							
14/2/2023							
15/2/2023							

Figura 2: Registro de control de temperatura de reefer 2

			REGISTRO CONTROL DE TEMPERATURA CAMARA			CÓDIGO:	R-TTC-001
						Fecha:	31/08/2020
						Revisión:	11
Fecha	Temperatura(°C) termometro "T1"	Temperatura(°C) Visor de Camara	Hora de la toma de temperatura	Observaciones	Firma responsable		
01/07/2022	5	5,2	9:30		Eugenio		
02/07/2022	4,6			SABADO			
03/07/2022				DOMINGO			
04/07/2022	4	4,2	8:50		Eugenio		
05/07/2022	3,6	3,7	10:00		Eugenio		
06/07/2022	4,6	4,7	9:30		Eugenio		
07/07/2022	4,7	4,8	8:55		Eugenio		
08/07/2022	4	4,3	11:00		Eugenio		
09/07/2022				SABADO			
10/07/2022				DOMINGO			
11/07/2022	4,4	4,2	10:30		Eugenio		
12/07/2022	4	4,7	10:30		Eugenio		
13/07/2022	4	4,7	10:30		Eugenio		
14/07/2022	4	4,1	10:30		Eugenio		
15/07/2022	4,1	4,2	10:30		Eugenio		
16/07/2022	4	4,2		SABADO			
17/07/2022				DOMINGO			
18/07/2022	4,1	4,2	9:30		Eugenio		
19/07/2022	4	4,1	9:30		Eugenio		
20/07/2022	4	4	9:30		Eugenio		
21/07/2022	3,6	3,7	9:30		Eugenio		
22/07/2022	3,6	3,7	9:30		Eugenio		
23/07/2022				SABADO			
24/07/2022				DOMINGO			
25/07/2022	4	4,1	11:00		Eugenio		
26/07/2022	4,1	4,2	11:00		Eugenio		
27/07/2022	4	4	11:00		Eugenio		
28/07/2022	4	4	11:00		Eugenio		
29/07/2022	3,7	3,8	11:00		Eugenio		
30/07/2022				SABADO			
31/07/2022				DOMINGO			

Cámara : Limite de temperatura máxima 5 °C para alimentos refrigerados y 8 °C para frutas y verduras.
 * En caso de que la cámara este apagada completar con la leyenda "En deshuso" una sola vez por día en el casillero "Observaciones".
 Al momento de realizar la toma de temperatura, se contempla la corrección que indica el certificado de calibración y rotulo del termometro "T1".

Figura 3: Registro de control de temperatura cámara.

Todos los equipos de medición son calibrados anualmente por un laboratorio externo y los resultados son archivados en la carpeta de BPM de calidad.

5) CUMPLIMIENTO DE POES

Para impedir la contaminación de los alimentos y evitar las posibles enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs), el Banco de Alimentos tiene implementado POES para todas las instalaciones del establecimiento, equipos y utensilios, en los cuales está determinada la frecuencia, del POES, el procedimiento paso a paso para cumplir con las actividades, elementos de desinfección a utilizar y personal responsable de aplicarlo y verificación de la actividad.

A modo de ejemplo se presenta en la (Figura 4) el registro de POES empleados con la frecuencia, firmado y verificado del Depósito 1. Esta actividad se realizó completando las planillas donde se debía verificar que el procedimiento de cada sector sea realizado según lo indicado en los POES. Esta verificación se realizaba in situ, luego se colocaba la firma una vez que el procedimiento era efectivo.

FUNDACION BANCO DE ALIMENTOS DE COLOMBIA														
REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN										SECTOR: DEPÓSITO 1				
Período										R-002 Rev. 09		Fecha 04/09/2020		
Fecha	11/7/2022		12/7/2022		13/7/2022		14/7/2022		15/7/2022		16/7/2022		17/7/2022	
Elemento	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado	Realizado	Verificado
DIARIA														
Balanza Baseo	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino				
Piso Interior	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino				
Mesa de trabajo	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino				
Puerta	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino				
Cestas de residuos	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino	OPHA Espino				
TRES VECES POR SEMANA														
Escritorio y estantes	OPHA Espino				OPHA Espino	OPHA Espino			OPHA Espino	OPHA Espino				
Tartinas	OPHA Espino				OPHA Espino	OPHA Espino			OPHA Espino	OPHA Espino				
Computadora	OPHA Espino				OPHA Espino	OPHA Espino			OPHA Espino	OPHA Espino				
QUINCENAL														
Cámara														
Ventiladores														
Portones														
SEMANAL														
Sillas			OPHA Espino											
Carrito Saneador				OPHA Espino										
Casettes plasticos			OPHA Espino											
MENSUAL														
Paredes														
Techos														
Inid. Dientes y cables									OPHA Espino	OPHA Espino				
Pisos														
Observar otros:														

Figura 4: Registro de limpieza y desinfección POES depósito 1

6) FRACCIONADO

El procedimiento de fraccionado de alimentos establece los requisitos a tener en cuenta para que se manipulen correctamente respetando la manipulación higiénica de los alimentos. Se aplica a aquellos alimentos no perecederos, principalmente granos y harinas de distintas variedades que vienen envasados a granel en bolsas o en big bags.

Esta actividad se realizó en el área destinada a tal fin, indicada como “Sala de fraccionado”. Allí se debió limpiar y desinfectar la mesa de trabajo antes y después del procedimiento, el personal que realizó este procedimiento se lavó las manos previamente y se utilizó cofia, barbijo y delantal plástico descartable de forma obligatoria.

Como responsable de calidad se realizó un control previo al personal encargado de realizar el trabajo de fraccionado:

- Uso adecuadamente los elementos de protección personal (cofia, barbijo y delantal plástico).
- Inspección visual externa e interna de la mercadería antes de ingresar a la sala de fraccionado, para comprobar que el envase no contuviera evidencia de plagas, restos de tierra o algún contaminante o que esté en mal estado.
- Si la mercadería no se encontraba apta para ser fraccionada, se separaba en la zona de decomiso para evaluar su destino final.

Alimentos a fraccionar:

- Granos y harinas que estaban envasados a granel, por ejemplo: garbanzos, porotos, maíz, harinas de diferentes variedades y galletas a granel.
- Los alimentos se fraccionaron en bolsas aptas para alimentos con un kilaje de entre 1 a 10 kg.

Estas bolsas se identificaron con etiquetas donde se indicó:

- Fecha de recepción.
- Código.
- Número de lote.
- Proveedor.
- Descripción.
- Vencimiento de fraccionado.
- Peso.

El material de envase fue en bolsas cristal de primer uso, habilitadas para estar en contacto con alimentos.

Los alimentos destinados a fraccionamiento tienen un límite de tiempo para ser fraccionados, que es de la mitad de la vida útil que posee en su rótulo original desde la fecha de recepción. Se establece como máximo seis meses para granos y tres meses para harinas. En caso de que esa mercadería ingresaba sin rótulo, se contacta al donante solicitando la información del rótulo.

El vencimiento de los alimentos fraccionados se tomó de 1 mes a partir del día en que se realizó la actividad, siempre y cuando la vida útil del producto a fraccionar no fuera menor a ese plazo. Si sucedía este último caso, se colocaba como fecha de vencimiento la mitad de la vida útil original del alimento a fraccionar.

Todo alimento a fraccionar que no superaba 1 kg, se identificaba como “Remanente”, y se retiraba de la sala de fraccionado.

Cuando se terminaba de fraccionar toda la mercadería, se contaba y se cargaba en el sistema de stock para luego rotular todas las bolsas fraccionadas.

Finalmente, se realizaba el traspaso de la misma hacia el depósito de almacenamiento (Depósito 2) y se registró en un registro de paso de mercadería clasificada/fraccionada a depósito de almacenamiento, con un control de parte del personal de logística.

7) CLASIFICADO

Esta actividad se realizó en el Depósito 1. La clasificación se hizo sobre mesas de acero inoxidable, colocando el producto apto para consumo dentro de cajas de cartón o bolsas, siempre y cuando su envase estuviera sano y limpio, mientras que el producto no apto se colocó en bolsas negras o cestos de residuos, para luego ser eliminados o derivado a la zona de decomiso.

Los combos se armaron de varios alimentos (fideos, harinas, azúcar, golosinas, galletas, salsas de tomates, enlatados, caldos, aceites, etc), o de un solo tipo de alimento, estos pueden variar en kilaje, pero normalmente fueron de 10 kg.

Cuando se realizó la clasificación y armado de combos, se llenó el Registro de trazabilidad de producción, este permitió saber qué contienen los combos y el correcto trazado del mismo, para poder llevar un seguimiento en caso que sea necesario hacer un recall de algún producto.

Una vez que finaliza la actividad, los combos fueron cerrados, se contaron y se almacenaron sobre tarimas o racks y fueron rotulados con la siguiente información: Fecha de recepción, descripción, Código, lote, proveedor y vencimiento.

Finalmente, los combos se pesaron hacia el depósito de almacenamiento (Depósito 2) y se registró el paso de mercadería clasificada/fraccionada a depósito de almacenamiento, con previo control de parte del personal de logística.

Toda mercadería a clasificar para armado de combos que ingresó a la Fundación Banco de Alimentos tuvo un plazo de tres meses para ser clasificada, excepto las mermas de supermercados en donde el plazo máximo era de 10 días. Si en cualquiera de los casos ingresaba un producto próximo a vencer, esa mercadería se clasificaba rápidamente y se colocaba el vencimiento original. Así es que a toda la mercadería clasificada (combos) se le colocó un mes de vencimiento a partir de la fecha en el que se realizaba la actividad. En caso de que la fecha de vencimiento de algún producto fuera menor a un mes, se colocaba la fecha de vencimiento original más próxima a vencer.

Los alimentos se clasifican en dos categorías: aptos y no aptos para consumo:

a) Aptos para consumo:

- Envase primario sano y cerrado.
- Alimentos que se encuentran dentro de su vida útil.
- Alimentos que tengan sus extremos del envase totalmente sellados.
- Alimentos rotos de manera parcial, que cuenten con su envase primario cerrado.

b) No aptos para consumo:

- Alimentos con su envase primario roto o sin envoltorio.
- Alimentos muy deteriorados (Aplastados, molidos, etc).
- Alimentos vencidos
- Alimentos que no contengan descripción del producto, fecha de elaboración o fecha de vencimiento.

Aquellos alimentos que se consideraron no aptos se colocaron en la zona de decomiso y luego fueron decomisados en el sistema y registrados en la planilla de decomisos de alimentos (Tabla 3).

Tabla 3: Planilla de decomisos de alimentos

9										
Revisión 01										
Fecha: 25/05/2021										
Fecha	Producto	Código	Lote	Vencimiento	Motivo de decomiso	Bulto	Deposito - Arcor	Unidades	Destino	Firma Calidad
23/06/2022	Coca cola Pet 2,500mlx6u (15kg)	100412	4460	27/06/2022	Ajuste	1			Ajuste faltante stock	Eugenia del Pin
23/06/2022	Aquarius Pomelo 6x2.25	1250	4465	28/06/2022	Rotura por manipuleo	2			decomiso	Eugenia del Pin
23/06/2022	Harina 000 x 5 kg	harina000	vltrd26115	21/07/2022	No apto para consumo	1			decomiso	Eugenia del Pin
23/06/2022	Papa siplot 7 x 2kg (14kg)	10000101	4431	22/09/2022	Bulto incompleto	2			Ajuste faltante stock	Eugenia del Pin
29/6/22	Mayonse cada dia x 2,900kg	50074	5003	12/8/22	Rotura por manipuleo	1			decomiso	Eugenia del Pin
30/06/2022	Magna pomelo 6 x 2,250 ml (13,5kg)	Magna2.25	Mag1	30/11/2022	Bulto incompleto	1			Ajuste	Eugenia del Pin
05/07/2022	Caramelo Masticable sa.Naranja 6 x 1 kg (6k)	584	5844	28/07/2022	Ajuste	6			Ajuste faltante stock	Eugenia del Pin
12/07/2022	Yogur Ent sachet 17 x 1L (17KG)	6520-05	6707	03/08/2022	Bulto incompleto	1			Ajuste faltante stock	Eugenia del Pin
12/07/2022	Batata x 10 kg	910	Vltrd26465	13/07/2022	No apto para consumo	2			decomiso	Eugenia del Pin
13/07/2022	Mogul Frutales 12x10x40g (6kg)	1013012	4582	09/09/2022	Bulto incompleto	1			Ajuste	Eugenia del Pin
26/07/2022	Yogs yog beb ent vs sab bot 8u x 1l (8kg)	AR5098	BA59	29/07/2022	Bulto incompleto	1			Ajuste	Eugenia del Pin
29/07/2022	Flow cereal 6x20x27gr (3,24kg)	2004	4609	01/05/2023	Bulto incompleto	2			Ajuste	Eugenia del Pin
02/08/2022	Levite Pomelo 6 x 2,500ml (15kg)	169987	4646	09/08/2022	Rotura por manipuleo	13			Ajuste	Eugenia del Pin
02/08/2022	Harina x 5 kg	Harina5	Vltrd26731	26/08/2022	No apto para consumo	2			decomiso	Eugenia del Pin

En cada tarea realizada se debía aplicar el POES correspondiente por parte del personal en la sala de clasificación.

Se limpió y desinfectó la mesa de clasificación y su balanza antes y después de realizar la clasificación, según POES Mesas y mesadas de trabajo y POE Balanzas.

Previo a comenzar con la actividad se realizó limpieza y desinfección de manos y luego se colocaron guantes, cofia y chaleco descartable. Al finalizar la tarea, se limpió y desinfectó el sector.

La aplicación de los POES generales del sector (pisos, paredes, contenedores de residuos, etc) se realizaron exclusivamente por personal de limpieza.

8) TRAZABILIDAD

Es una serie de procedimientos que permiten seguir el proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas (IRAM, 2010). Se realizó mediante el sistema Gianini, que es el software utilizado en la Fundación, y que reúne todas las operaciones que se realizan: stock, inventario, reportes, etc.

Para iniciar con el ejercicio de trazabilidad, se procedió a escoger un producto. Este tenía que contar con cartelería identificatoria (Figura 5), con los datos necesarios (lote, fecha de vencimiento, producto, donante, fecha de ingreso). Luego se ingresó al sistema Gianini (Figura 6). Luego de ingresar al sistema se presiona la solapa stock y luego listado (Figura 7), se abre una solapa donde sale lote y serie (Figura 8), Luego se presiona el icono de binoculares, rellenar en el sector “contenga” el número de lote correspondiente (Figura 9). A continuación se seleccionó el producto. Se presionó “vista previa” y se abrió una página con la información del producto que se buscó (fecha de ingreso, remito, organizaciones a la cual se entregó, etc). (Figura 11), en la (Figura 10) se visualiza el lote del producto. A continuación se puede visualizar a que organizaciones se entrego el alimento (Figura 12) Luego se abrió el Registro de ingreso y se verificó que coincidan los datos con el sistema. (Figura 13)

 Objeto OLE Banco de Alimentos Córdoba	
Recepcion: 17/11/2021	Lote: pac2
Cod: pack cnh	Harina 000 Pack 10u x 1kg CNH (10KG)
Proveedor	CIASA COMPRA CNH Industrial
Vencimiento	19/5/2022

Figura 5: Rótulo del producto.

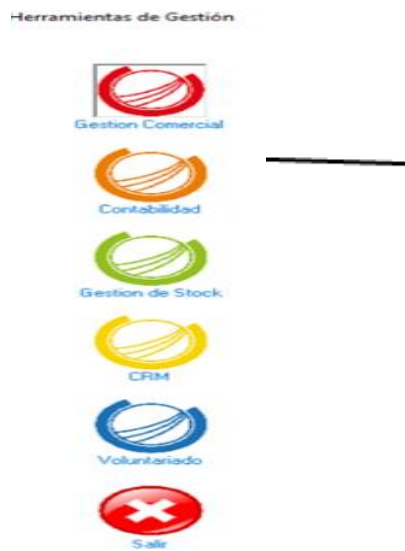


Figura 6: Ingresó al sistema Ginanini.

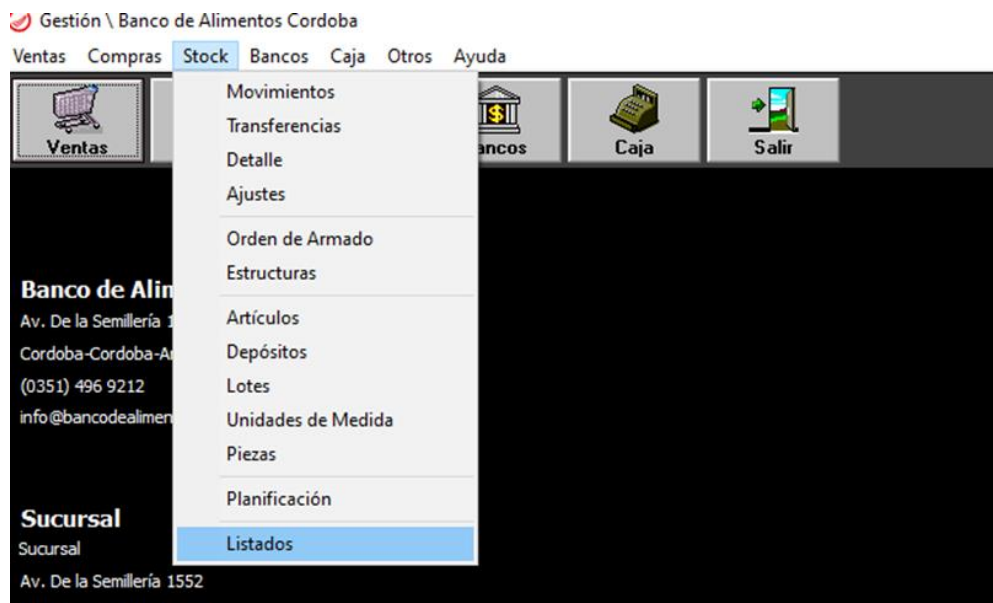


Figura 7: Ingreso al listado.



Figura 8: Movimiento de lotes.

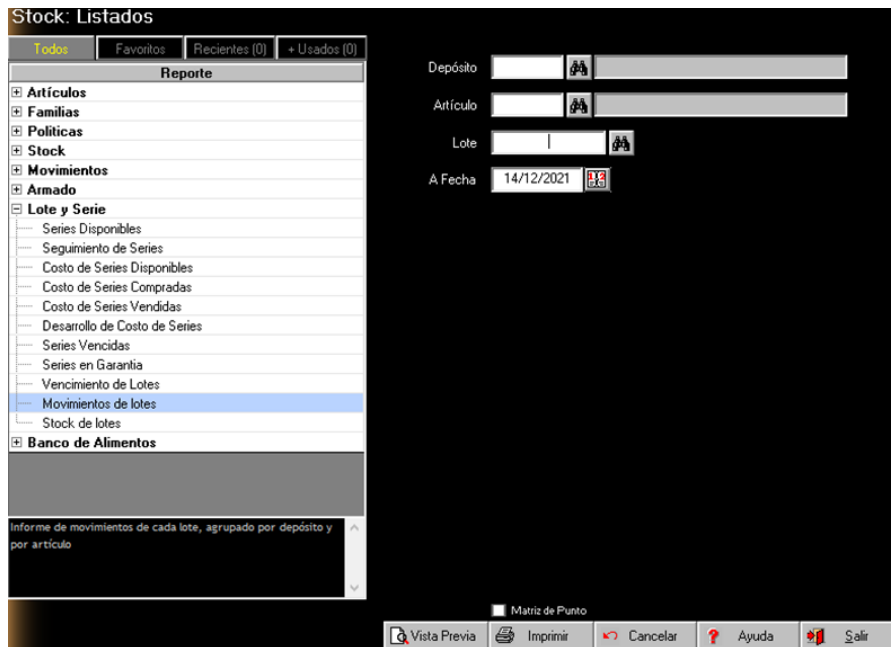


Figura 9: Casilla para el ingreso de lotes.

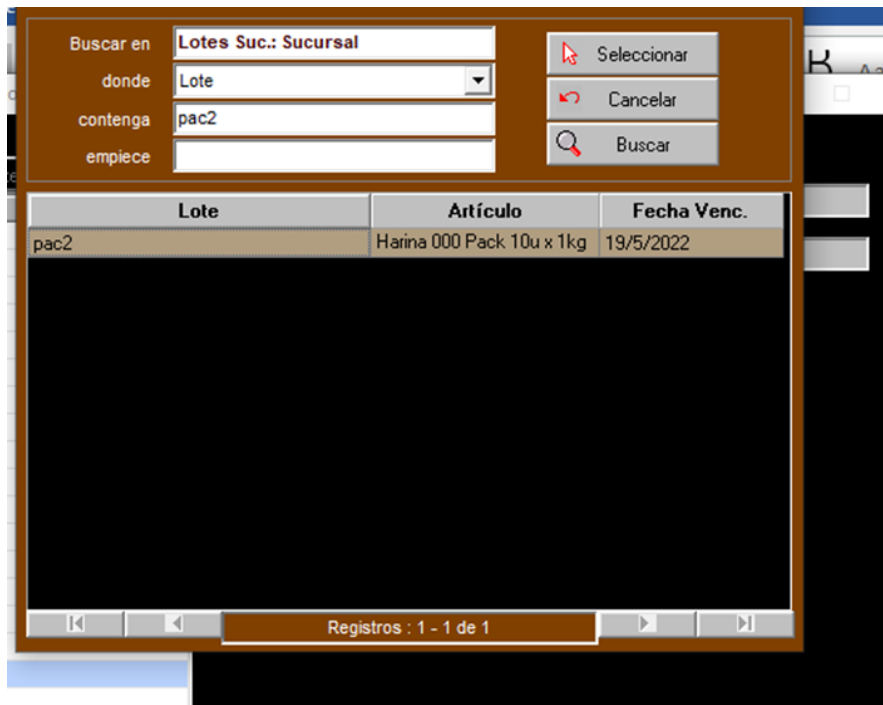


Figura 10: Visión del lote y descripción del alimento.

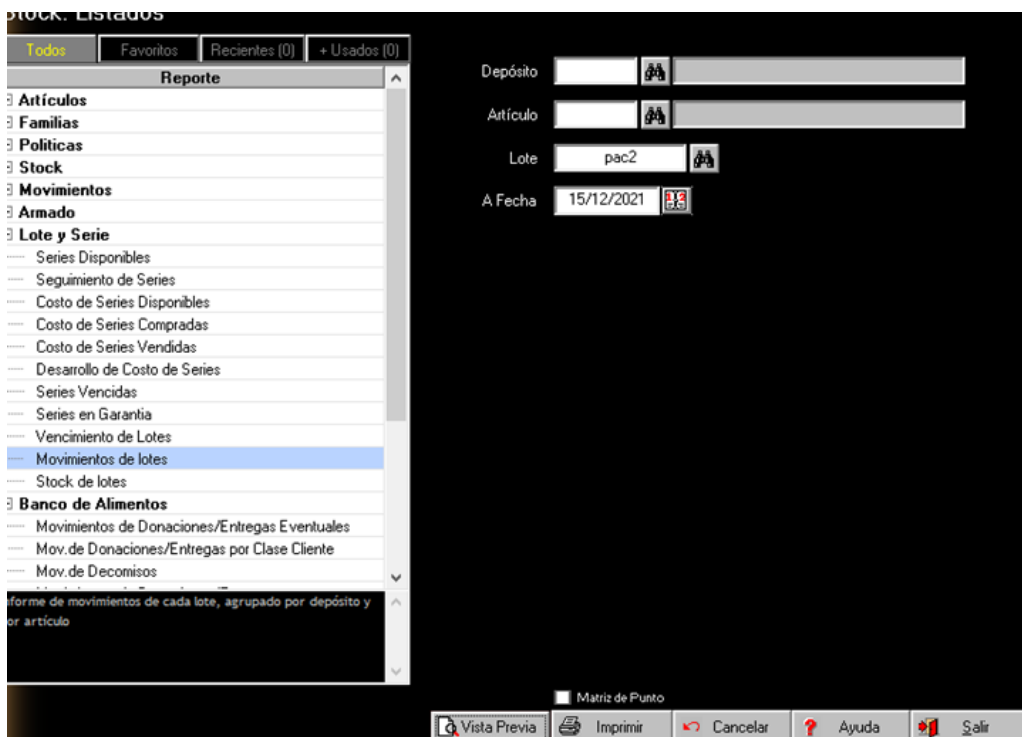


Figura 11: Ventana de vista previa.

Fecha	Comprobante	Número	Razón Social	Entrada	Salida	Saldo
Lote: pac2	Artículo: (pack cnh)	Harina 000 Pack 10u x 1kg CNH (1 Venc: 19/05/2022)		672	448	224
	Depósito	DEPÓSITO		672	448	224
	Artículo	pack cnh	Harina 000 Pack 10u x 1kg CNH (10KG)	672	448	224
17/11/2021	Compras - Remito	R-0100-00026956	(1-5076) CIASA COMPRA CNH Industrial	672		672
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037821	(1-1516) Asociación Civil Solidar - Piquelito Hojar		2	670
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037822	(1-87) Asociación Civil Ammar		2	668
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037823	(1-107) Fundación Loranoo Milani		2	666
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037824	(1-46) Asociación Civil Aprendiendo a Votar - 006		2	664
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037825	(1-2412) Anópolis De Luz Coop de Vivienda-075		2	662
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037826	(1-2413) Sala Cuna Camoas De Bebu Coop De Vivien		2	660
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037827	(1-4076) MEDSA		2	658
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037828	(1-3688) ONG coazon valente		2	656
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037829	(1-3816) MANOS UNIDAS		2	654
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037830	(1-4880) Fundación Te Asentamos, Te ayudamos, Te o		2	652
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037831	(1-1087) ISSPS Parroquia San Juan Bosco		2	650
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037832	(1-4234) MANOS ABIERTAS		2	648
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037833	(1-1245) LA DIGNIDAD Soc Asoc. Civil- Cho Guayana		2	646
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037834	(1-31) La Abeja Racional - 030		2	644
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037835	(1-2022) Escuela La Madrid		2	642
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037836	(1-2458) Primeros pasos Simple Asociación		2	640
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037837	(1-11) Hogar María Madre Teresa de Calcuta		2	638
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037838	(1-12) Biblioteca Popular Madre Teresa de Calcuta		2	636
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037839	(1-126) La Estrella de David		2	634
02/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037840	(1-157) Asoc Civil Juana - PNUD 12/009		2	632
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037841	(1-251) Cáritas La Cumbre	4		628
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037842	(1-83) Fundación Ara	2		626
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037845	(1-84) Asociación Civil Dulce Sueños	2		624
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037846	(1-4748) Asi Lo Hacemos	2		622
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037847	(1-2252) Comedor Renata	2		620
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037848	(1-3395) Asoc.Civil Votar muy Alto	2		618
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037849	(1-4651) comedor alma solidaria	2		616
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037850	(1-4440) Compartir	2		614
03/12/2021	Ventas - Remito	X-0002-00037851	(1-4525) Comedor y Merendero Los Valientes	2		612


Figura 12: Información del producto, lote, vencimiento y organización de destino.

Banco de Alimentos Córdoba		Registro de Ingreso e Inspección de Alimentos						R-IA-001
17/11/2021	Remito R-0006-01	Naranj16	Naranja x 16 kg	Vltdr23247	20/11/2021	4	Recupero Mercoop	Conforme
17/11/2021	Remito R-0006-01	NuevoA0297	Pollo x 17KG	Nvt1	17/02/2022	65	Pollos San Mateo	Conforme -12,8°
17/11/2021	Remito R-0095-01	NuevoA0300	Arroz con leche Clasico TREGAR 20u x 180	Nvt2	09/12/2021	139	TREGAR	Conforme 1,9°
17/11/2021	Remito R-0095-01	Tregar24x160gr	Yogur desc. TREGAR pote 24u x 160grs (3,8	Tre4	20/12/2021	107	TREGAR	Conforme 2,1°
17/11/2021	Remito R-0095-01	Tregar18x125gr	Yogur desc. TREGAR pote 18u x 125grs (2,2	Tre5	20/12/2021	129	TREGAR	Conforme 2,4°
17/11/2021	Remito R-0100-01	pack cnh	Harina 000 Pack 10u x 1kg CNH (10KG)	pac2	19/05/2022	672	CIASA COMPRA CNH Industr	Conforme
17/11/2021	Remito R-0002-01	Fideos CNH	Fideos Guiseros Pack 15u x 500g CNH (7,5	Vltdr23222	14/07/2023	2.200,00	CIASA COMPRA CNH Industr	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	V- CM0077	Merma Chango Mas FA (Clasificar)	Vltdr17667	25/11/2021		1 ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	NuevoA0165	COMBO Galletas varias x 6 kg	Vltdr23286	19/12/2021	1	ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	CL114	Combo Latas X 10 Kg	Vltdr23287	19/12/2021	2	ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	15-60	Pañales Varios x 2.500 kg	Vltdr23288	19/12/2021	1	ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	2120	PAÑALES VARIOS x 3 kg	Vltdr23289	19/12/2021	2	ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-1679-01	15-41	Jabon en Polvo x 5 kg	Vltdr23291	19/12/2021	1	ChangoMas Fuerza Aerea	Conforme
18/11/2021	Remito R-0006-01	V-FVvXKG	FRUTAS Y VERDURAS A CLASIFICAR X KG	FZL5	25/11/2021		20 Puestos De Los Rios s.r.l.	Conforme
18/11/2021	Remito R-0006-01	13-16	Calabaza x 10k	Vltdr23242	20/11/2021	35	Puestos De Los Rios s.r.l.	Conforme
18/11/2021	Remito R-0006-01	V-FVvXKG	FRUTAS Y VERDURAS A CLASIFICAR X KG	FZL7	25/11/2021		30 Puestos De Los Rios s.r.l.	Conforme
18/11/2021	Remito R-0006-01	13-16	Calabaza x 10k	Vltdr23242	20/11/2021	37	Puestos De Los Rios s.r.l.	Conforme

Figura 13: Registro de ingreso de alimentos.

9) CAPACITACIONES

Se realizaron capacitaciones al personal voluntario, éstas contaban con una capacitación con los puntos clave de higiene y manipulación y luego capacitaciones específicas sobre procesos productivos que se fueron presentando en el periodo del voluntariado. Esta actividad era registrada (Figura 14). Luego de cada capacitación a cada voluntario que entraba al establecimiento para realizar una práctica final del nivel secundario, se les tomaba una evaluación para asegurar los conceptos, ya que esto significaba que iban a permanecer varias semanas en el Banco de Alimentos de Córdoba.

Banco de Alimentos Córdoba		REGISTRO DE CAPACITACION		R-CAP-001	
		Rev.0	10/10/2017		
Establecimiento: Fundación Banco de Alimentos Córdoba					
Tema: Inducción MIP					
Metodología: oral					
Fecha: 16/06/2022					
Expositor: Eugenia del Pino					
Nombre	Legajo / DNI	Sector	Firma		
Johana Corno	39449492	logístico	<i>[Firma]</i>		
LUITARO MANSILLA	42979523	logística	<i>[Firma]</i>		
Grecia Mancilla	42438876	logística	<i>[Firma]</i>		
ERIKA NUÑEZ	38149440	LIMPIEZA	<i>[Firma]</i>		
 RESPONSABLE DE INOCUIDAD Fundación Banco de Alimentos Córdoba					

COPIA CONTROLADA

Figura 14: Registro de capacitaciones.

10) MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Es importante combatir la presencia de roedores e insectos en cualquier lugar que se elabore, manipule, almacene o distribuya alimento. Las medidas de control de tratamientos con agentes químicos, biológicos o físicos que son peligrosos, deben ser aplicadas por el personal que está capacitado para realizar dichas tareas y sobre los peligros que estos agentes pueden causar para la salud (IRAM, 2010). Tales medidas deben ser aplicadas de conformidad con las recomendaciones de los organismos oficiales competentes.

Se realizaron auditorías internas mensualmente de MIP, y se registraron planes de acciones correctivas en la planilla de Acciones Correctivas de Auditorías MIP (Figura 15).


		Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria				F-004	
		Acciones Correctivas para Auditorías				Rev 1 25/08/17	
AUDITORIA: MIP			FECHA: 23/08/22		AUDITOR: Eugenia del Pino		
Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable	Tiempo de Ejecución Sugerido	Firma Responsable	CUMPLIÓ SI/NO	Observaciones	
Huecos en pared	Tapar los huecos presentes en la pared con cal	Calidad	1 día	Eugenia del Pino			
Obstrucción de trampas (10, 12, 16)	alejar pallet de trampera, para permitir paso y limpieza	Calidad	Inmediato	Eugenia del Pino			

Figura 15: Acciones correctivas de MIP.

RESULTADOS

1. CONTROLES DE TEMPERATURA EN EQUIPOS DE FRIO

La fundación cuenta con un termómetro que solo servía de patrón (Figura 16) que solo era usado para verificar el funcionamiento del termómetro de uso diario realizando una calibración mensual. Contar con un termómetro patrón posibilitó tener una referencia en caso de que el termómetro de uso diario dejará de funcionar o en caso de sospecha que la temperatura tomada no era la correcta.



Figura 16: Termómetro patrón.

2. CUMPLIMIENTO DE POES

Se pudo observar que la frecuencia de los procedimientos establecidos en algunos sectores no se encontraba debidamente completos en las planillas de registros como se correspondía. Al entrevistar al personal responsable de la realización de los POES se llegó al resultado de que hacía poco tiempo había ingresado a la Fundación, esto llevó a pensar en el refuerzo de capacitarla nuevamente sobre los procedimientos y llenado de registros con las frecuencias que correspondían a cada POES.

3. FRACCIONADO Y CLASIFICADO

Se pudo observar que algunos alimentos para clasificado y fraccionado que ingresaban a la Fundación se encontraron dañados, vencidos o con sus envases estropeados y abiertos. Estos fueron considerados alimentos no aptos para consumo y fueron decomisados (Tabla 4). Esto generó un gran desperdicio impidiendo su aprovechamiento por parte de las organizaciones beneficiarias.

Se encontraron frutas y verduras con presencia de contaminación fúngica. Una vez que ingresaban y se realizaba la clasificación manual, aquella fruta o verdura que se encontraba contaminada o dañada se separaba para ser decomisada, mientras que con aquellas frutas y verduras aptas y en buen estado de maduración se realizaban combos envasados en bolsas con habilitación.

Tabla 4: Registro de decomisos y ajustes de mercaderías

Fecha	Procedencia	Producto	Código	Lote	Vencimiento	Motivo de decomiso	Cant. KG	Destino
20/12/22	MERMA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114125	9/12/22	Mercadería no apta	20	Decomiso
20/12/22	MERMA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114126	20/12/22	Mercadería no apta	1.4	Decomiso
20/12/22	FYV	frutas y Verduras	V-FYVxKG	GAK4	19/12/22	Mercadería no apta	105	Decomiso
20/12/22	FYV	frutas y Verduras	V-FYVxKG	GAK5	23/12/22	Mercadería no apta	52	Decomiso
20/12/22	MERMA	MERMA LIBERTAD R9	V - LR9002	3V -8	20/12/22	Mercadería no apta	0.6	Decomiso
26/12/22	MERMA	merma makro colon	v - mc001	3V -7	17/12/22	Mercadería no apta	620	Decomiso
27/12/22	MERMA	merma libertad lugones	V - LL003	3W -3	6/1/23	Mercadería no apta	61	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	Galletas Granix (Clasificar)	V - AG1	3P -6	3/1/23	Mercadería no apta	3226	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114109	14/11/22	Mercadería no apta	0.4	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114119	28/1/23	Mercadería no apta	354,66	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114122	10/2/23	Mercadería no apta	219	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114123	10/2/23	Mercadería no apta	428,43	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	mercadería a Clasificar x KG	V-1	Vltrd114128	26/1/23	Mercadería no apta	84,5	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	harinas Varias a Clasificar	V-HVxKG	V-L4	22/12/22	Mercadería no apta	5	Decomiso
27/12/22	INDUSTRIA	harinas Varias a Clasificar	V-HVxKG	V-L5	25/12/22	Mercadería no apta	20	Decomiso

4. INSPECCIÓN DE TRANSPORTE EN QUE LAS ORGANIZACIONES RETIRAN LOS ALIMENTOS

Se observó en el control de transporte que en un gran porcentaje cumplían con los requisitos necesarios exigidos para poder retirar los alimentos (Figura 17) y en menor medida se encontraron organizaciones que no cumplían. En este último caso, se debía a

la ausencia de conservadoras, que es uno de los principales requisitos que se exige cuando retiran alimentos congelados o refrigerados.

En la tabla 4 se muestra la planillas que se completa por cada organización que retira el combo de alimentos.

4. Conservación de productos refrigerados/congelados. *

Presencia de conservadoras limpias

Sin presencia de conservadoras

Conservadoras sucias

No retira productos refrigerados/congelados

5. Temperatura productos frescos

Tu respuesta

Conformidad

APROBADO

NO APROBADO

Figura 17: Registro control de transporte de organizaciones sociales

5. TRAZABILIDAD

El sistema que se utilizó en la fundación (Gianini) para el seguimiento en la trazabilidad de los alimentos, brindó la información necesaria para saber a qué organización beneficiarias se le entregaba cada producto con su descripción (lote, código, fecha de vencimiento, producto y proveedor). Esto ofrece una seguridad al Banco de Alimentos y al donante en caso de necesitar realizar un call del alimento de manera inmediata.

En la figura 18 se muestra un producto galletas Diversión de chocolate, lote: 4797, vencimiento 11/08/2023, proveedor Arcor, se puede visualizar a qué organizaciones fueron entregadas las galletas, la cantidad y la fecha en que se entregaron.

MOVIMIENTOS DE LOTES

Lote: 4797

Todos los Depósitos

Todos los Artículos

A Fecha 27/12/2022 (doble click profundiza)

Fecha	Comprobante	Número	Razón Social	Entrada	Salida	Saldo
Lote 4797	Art.Exc. (1013107)	Diversión Secas choco. 36x160gr (Venc. 11/08/2023		3.640	538	3.102
	Depósito	DEPÓSITO		3.640	538	3.102
	Artículo	1013107	Diversión Secas choco. 36x160gr (5.76 kg)	3.640	538	3.102
05/10/2022	Compras-Remito	R-0032-00009178	(1-454) Bagley	3.640		3.640
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047234	(1-45) Centro Educativo del Mar		2	3.638
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047235	(1-84) Asociacion Civil Dulces Sueños		2	3.636
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047236	(1-2499) Centro Comunitario Luz del Cielo Asociacion		2	3.634
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047237	(1-5040) Renacer los artesanos de nena		2	3.632
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047238	(1-4832) Merendero corazoncitos felices Cosquín		2	3.630
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047239	(1-3990) Los Wachos		2	3.628
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047240	(1-4398) MANITOS UNIDAS		2	3.626
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047241	(1-4248) un mimo al corazon		2	3.624
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047242	(1-4248) un mimo al corazon		2	3.622
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047243	(1-4208) Merendero evita		2	3.620
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047244	(1-407) Iglesia Evang. Jesús el Camino Victorioso		2	3.618
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047245	(1-4599) angel de la guarda		2	3.616
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047246	(1-101) Apadres		2	3.614
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047247	(1-5203) Mi pequeña casita Feliz		2	3.612
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047248	(1-3798) Caritas Felices - San Lucas		2	3.610
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047249	(1-3395) Asoc.Civil Volar muy Alto		2	3.608
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047250	(1-2886) Mis Bendís Asociacion Simple		2	3.606
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047251	(1-4240) ctro solidario cordóbes asoci. Civil		2	3.604
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047253	(1-4224) merendero Nuevas Raices		2	3.602
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047254	(1-11) Hojar María Madre Teresa de Calcuta		2	3.600
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047255	(1-4445) Carita Feliz		2	3.598
06/10/2022	Ventas-Remito	X-0002-00047256	(1-148) Centro Comunitario San Carlos		2	3.596

Figura 18: Planilla de trazabilidad de productos.

6. CAPACITACIONES

Se observó la falta en las capacitaciones a los voluntarios que ingresan a realizar tareas de fraccionado y clasificado. Por ese motivo se propuso y tomó la iniciativa de comenzar a realizar capacitaciones. En los 3 meses de práctica profesional se realizaron 5 capacitaciones a un total de 18 personas, entre ellos voluntarios y alumnos del último año de secundaria del colegio Garro. En la (Figura 19) se muestra un modelo de evaluación y en la (Figura 20) se muestra un registro de capacitación.

Banco de Alimentos Córdoba		EVALUACIÓN DE BPM	
APELLIDO: <u>García Clavero</u>	Rev.01		
NOMBRE: <u>Lourdes Sofia</u>	9/1/2020		
ESTABLECIMIENTO: <u>Juan M Garro 1089T 179</u>	F-026		
FECHA: <u>29/09/20</u>			
MARQUE EL CASILLERO CORRECTO.			
1	Las BPM son herramientas basicas que se centralizan solo en la forma de manipulacion de los alimentos	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
2	Las BPM son obligatorias por el C.A.A para todos los establecimientos que elaboren, manipulen, comercialicen o almacenen alimentos.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
3	Si el transporte es refrigerado y llega a la Fundación con el motor de frio encendido no necesito medir la temperatura con el termometro.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
4	Los alimentos refrigerados se encuentran aptos para el consumo si presentan como maximo una temperatura de 5°C.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
5	En caso de no haber capacidad de almacenamiento en los depositos, se puede colocar la mercaderia en el piso si antes realizamos correcta higiene del sector.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
6	Si se rompe un pack de bebidas con botellas de vidrio, el riesgo de contaminacion que se presenta es fisico.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
7	Para trabajar en el area de fraccionado debo usar obligatoriamente el delantal plastico pero si tengo el cabello recogido no es necesario utilizar cofia.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
8	El uso del filtro sanitario debe utilizarse cada vez que ingreso a deposito, de manera obligatoria.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
9	Para trabajar en el area de recuperpo de frutas y verduras el personal debe contar con chaleco limpio, cabello recogido y estar libre de joyas y/o maquillaje	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
10	Los portones que dan al exterior no es necesario tenerlos siempre cerrados si los mismos poseen cortina sanitaria.	V	F <input checked="" type="checkbox"/>
Marca la o las opciones correctas			
11	Como perjudica no tener BPM en el Banco de Alimentos? a)- Aumento de riesgo de posibles ETAS <input checked="" type="checkbox"/> b)- Perdida de credibilidad con los donantes c)- Ambas opciones son correctas <input checked="" type="checkbox"/>		
12	Los sistemas de POES y MIP aplicados en la Fundación son: a)- Sistemas independientes unos con otros <input checked="" type="checkbox"/> b)- Pre requisitos básicos para las BPM <input checked="" type="checkbox"/> c)- Son sistemas superiores a BPM		

Resultado.
RESPONSABLE DE INOCUIDAD
Fundación Banco de Alimentos Córdoba

COPIA CONTROLADA

Figura 19: Evaluación de BPM utilizada en las capacitaciones.


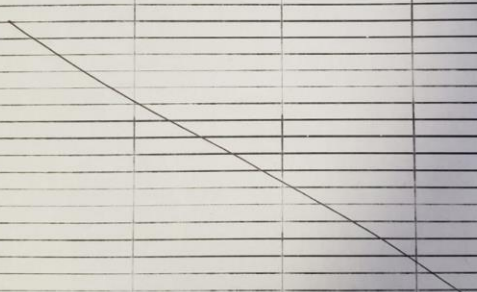
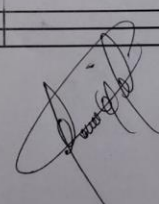
	REGISTRO DE CAPACITACION		R-CAP-001	
			Rev.0	10/10/2017
Establecimiento: Fundación Banco de Alimentos Córdoba				
Tema: <u>Inferencia BPM</u>				
Metodología: <u>oral / escrito</u>				
Fecha: <u>29/09/22</u>				
Expositores: <u>Eugenia del Pino</u>				
Nombre	Legajo / DNI	Sector	Firma	
<u>Milagros Zúrate</u>	<u>45155099</u>		<u>Milagros Zúrate</u>	
<u>Alicia Maurion</u>	<u>47179497</u>		<u>Alicia Maurion</u>	
<u>Lorena García</u>	<u>45 595 106</u>		<u>Lorena García</u>	
<u>Galaxia Vila</u>	<u>95 112 252</u>		<u>Galaxia Vila</u>	
<u>Beatriz de los Angeles</u>	<u>44 580 034</u>		<u>Beatriz de los Angeles</u>	
<u>Nicolás Pardo</u>	<u>45 134356</u>		<u>Nicolás Pardo</u>	
				
				
RESPONSABLE DE INICIATIVA Fundación Banco de Alimentos Córdoba				
COPIA CONTROLADA				

Figura 20: Registro de capacitaciones.

CONSIDERACIONES FINALES

PROPUESTA DE MEJORA

Elaboración de alimentos con marca propia

El recupero de frutas y verduras en la Fundación del Banco de Alimentos es un punto clave para cumplir con el objetivo de entregar alimentos de alto valor nutricional a las organizaciones beneficiarias. En el período de las prácticas se abordó una problemática, que consistió en el desperdicio de kilos de frutas y verduras, que por falta de capacidad operativa no llegaban a ser clasificadas, ni entregadas a las organizaciones. Durante los meses trabajados de junio a septiembre en el 2022 y dependiendo del mes, se decomisaron entre 700 y 3.500 kg mensuales de frutas y verduras (tabla 5) en promedio (Banco de Alimentos de Córdoba, 2017). Es por este motivo que se pensó en una propuesta para poder aprovechar estas frutas y verduras y evitar su decomiso.

Tabla 5: Kilos de decomiso de frutas y verduras

SEGUIMIENTO	KG RECUPERADOS SEMANAL MERCADO ABASTO					
Mes	Semana	Kg ingresados	Kg recuperado	Kg decomiso	Total Recuperado	Sistema
Junio	1-3	230	202	28		
	6-11	7.770	7.049	721		
	13-16	1.095	1.058	37		
	21-24	5.810	5.611	136		
	27-30	2.010	1.874	37	15.794	
Julio	1-8	2.096	1.747	349		
	11-15	4.166	3.655	511		
	18-22	4.710	2.329	2.381		
	25-29	4.400	4.165	235	11.896	
Agosto	1-5	4.690	4.503	187		
	8-12	3.670	3.615	55		
	15-19	4.360	4.178	182		
	22-26	7.115	6.980	135		
	29-31	1.820	1.728	92	21.004	
Septiembre	1-2	5.392	5.126	266		
	5-9	4.020	3.837	183		
	12-16	11.202	10.376	826		
	19-23	7.076	6.349	727		
	26-30	1.550	1.359	191	27.047	

La propuesta se centra en trabajar sobre procesos que agreguen valor a los productos y para evitar que se pierdan, mediante la elaboración de Snacks saludables, tomate triturado y mermeladas con marca propia.

Para llevar a cabo esta propuesta sería necesario que la fundación cuente con un espacio físico y apto para que estos productos sean elaborados bajo condiciones seguras de inocuidad.

De esta manera también se reduciría el impacto ambiental, evitando que frutas y verduras se conviertan en residuos.

El objetivo de esta propuesta es disminuir el decomiso que se obtiene mediante la clasificación de frutas y verduras, reducir el impacto ambiental y trabajar en la innovación de productos de marca propia, elaborando productos como mermeladas, puré de tomate y snack saludables.

Se realizó un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) como paso preliminar al desarrollo de estos nuevos productos (Tabla 6).

Tabla 6: Análisis de FODA para elaboración de alimentos de marca propia

	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
Análisis interno	Ubicación estratégica en el Mercado de abasto Aprovechamientos de frutas y verduras, en la elaboración de alimentos nutritivos. Elaboración de alimentos que pueden ser consumidos por niños de todas las edades. Contar con Certificaciones BPM	Débil vinculación con los puesteros. Limitación en el proceso en base a la tecnología y equipos que se utilizan. Pérdidas económicas, inversión en capacitar a personas que desconozcan los riesgos de contaminación en la elaboración de estos productos.
	Oportunidades (O)	Amenazas (A)

Análisis externo	<p>Generar valor agregado en el Banco de Alimentos de Córdoba, con la elaboración de una marca propia.</p> <p>Convenio con asociaciones y empresas, buscando generar rentabilidad en estos diferentes productos.</p> <p>Preocupación en el mercado por los residuos.</p> <p>Armado de estrategias para un mayor volumen de kilogramos recuperados de frutas y verduras.</p>	<p>No recuperar los kilos que se estiman para realizar estos productos.</p> <p>Productos de corta vida útil</p> <p>Mercoop con intereses en los residuos.</p>
-------------------------	---	---

Control mediante capacitaciones

Durante el desarrollo de las prácticas al observar que el llenado de los registros POES no presentaban la frecuencia de los procedimientos establecidos por el área de calidad y que luego de realizar capacitaciones al personal a cargo de los POES, se llegó a realizar un registro para llevar un control del personal, dejando como evidencia que se cumpliera con lo establecido en la frecuencia de los POES y en caso de ser necesario dejar una observación fundamentada.

CONCLUSION

La experiencia de haber podido realizar las prácticas en el Banco de Alimentos de Córdoba ha sido muy enriquecedora para la incorporación de conocimientos en los alimentos y el poder poner en práctica todo lo aprendido en la carrera.

Poner en acción la redacción de procedimientos de BPM, controles de calidad en la variedad de alimentos que ingresan en la Fundación y la colaboración de la toma de decisiones en momentos fundamentales ha sido muy provechoso.

Colaborar en capacitaciones a voluntarios y personal que forma parte del Banco me ayudó a poder encontrar más confianza y seguridad en poder desarrollarme profesionalmente.

La elaboración de la propuesta de producir alimentos aprovechando las frutas y verduras fue considerada por el Banco de Alimentos y ya comenzó a buscar presupuestos para la construcción de la infraestructura edilicia.

BIBLIOGRAFÍA

Banco de Alimentos Córdoba (2017). Recuperado de <https://bancodealimentoscba.org.ar/>. Consultado Diciembre 2022

Código Alimentario Argentino (2021). Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar>. Consultado Diciembre 2022

Instituto de Racionalización Argentino de Materiales [IRAM]. Norma 14201 (2010). Argentina

Instituto de Racionalización Argentino de Materiales [IRAM]. Norma 324 (2010). Argentina