



**PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA BASADO EN LA REDUCCIÓN DE  
MERMA DEL PRODUCTO ADQUIRIDO.**

**AUTOR:**

**JUAN FELIPE RAMIREZ SALAS**

**PROYECTO DE GRADO DA10N**

**PRESENTADO A:**

**Universidad Santo Tomás, Bogotá D.C.**

**Facultad de Negocios Internacionales**

**2023-1**

**PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA BASADO EN LA REDUCCIÓN DE  
MERMA DEL PRODUCTO ADQUIRIDO.**

AUTOR:

Juan Felipe Ramírez Salas

Presentado para optar el título de:

Profesional en Negocios Internacionales

TUTOR:

Miguel Alba

Universidad Santo Tomás

Facultad de Negocios Internacionales

Proyecto de grado

Bogotá D.C.

2023

### **Estado del Arte**

En el presente trabajo se establece una revisión minuciosa de investigaciones que hablan sobre estrategias de reducción de deshechos alimenticios (merma) tanto como en la eficiencia y utilidad de los productos adquiridos.

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y alimentación) indica que, de todo el desperdicio de alimentos en el mundo, el 6% lo vemos en la región de América Latina y el Caribe. Con esta cantidad de alimentos perdidos se podría alimentar un aproximado de 30 millones de personas (FAO, 2004).

Así como lo decía Andrew Deener, “a diferencia del agua o de la electricidad, los alimentos no son una ‘cosa’”, teniendo en cuenta que hacemos parte de una compañía donde el nicho de mercado son los restaurantes, manejando productos commodity, nuestro deber es velar por la calidad y frescura de los productos que lleguen a las manos de nuestros clientes. Hasta acá todo está bien, sin embargo, nuestro mayor enemigo es el tiempo.

Teniendo en cuenta que el shelf life de los productos más sensibles son de prácticamente 1 día en bodegas, no solamente dependemos de la calidad de como llegue, sino también “Tratar de manipular y preservar objetos que cambian de calidad con el tiempo y se dañan fácilmente es bastante difícil” (Deener, 2020). Es una lucha casi perdida, frente al ciclo natural de las cosas no podemos hacer mucho a lo inevitable.

En conclusión, “La merma es un obstáculo para la sustentabilidad” (UNILEVER, 2023) por esto, le metemos la ficha a las diferentes estrategias que podemos y tenemos al alcance de realizarlo para evitar tanto desperdicio de alimentos. Sin embargo, es una problemática que no solo nos afecta a nosotros o a Colombia, sino es una afectación global.

## Tabla de contenido

|                                                                                                                                                            |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Resumen</b>                                                                                                                                             | <b>5</b> |
| <b>Agradecimientos.</b>                                                                                                                                    | <b>6</b> |
| <b>Introducción.</b>                                                                                                                                       | <b>7</b> |
| <b>1. ASPECTOS GENERALES</b>                                                                                                                               |          |
| 1.1 Misión.                                                                                                                                                | 8        |
| 1.2 Visión.                                                                                                                                                | 8        |
| 1.3 Valores.                                                                                                                                               | 8        |
| 1.4 Ubicación Geográfica.                                                                                                                                  | 9        |
| 1.5 Estructura Organizativa (es importante señalar su ubicación dentro de la organización).                                                                | 10       |
| 1.6 Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica.                                                                                             | 10       |
| 1.7 DOFA                                                                                                                                                   | 11       |
| <b>2. Planteamiento de plan de mejora respecto a las prácticas profesionales</b>                                                                           |          |
| 2.1 Planteamiento de plan de mejora respecto a las prácticas profesionales                                                                                 | 12       |
| 2.2 Importancia limitaciones y alcances de su trabajo de prácticas profesionales.                                                                          | 14       |
| <b>3. OBJETIVOS</b>                                                                                                                                        |          |
| 3.1 Objetivo general:                                                                                                                                      | 15       |
| 3.2 Objetivos específicos:                                                                                                                                 | 16       |
| <b>4. CONTENIDO PLAN DE MEJORA</b>                                                                                                                         |          |
| 4.1 Propuesta de Mejora.                                                                                                                                   | 16       |
| 4.2 Conclusiones.                                                                                                                                          | 20       |
| 4.3 Bibliografía.                                                                                                                                          | 21       |
| 4.4 Anexos.                                                                                                                                                | 22       |
| <b>5. SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL</b>                                                                                                                 |          |
| 5.1 Programación de actividades realizadas en la organización, de acuerdo a sus prácticas                                                                  | 22       |
| 5.1.1 Cumplimiento de objetivos trazados por mes (ciclo 1 al ciclo 4 debe presentar, fecha, actividades desarrolladas, logros y dificultades enfrentadas). | 23       |

## **Resumen**

El siguiente documento se realiza con la intención de identificar las diferentes estrategias que tiene Frubana como compañía intermediaria de alimentos a reducir la merma para así mismo incrementar su utilidad y aprovechar el compete margin que genera cada producto. Este estudio se hizo entre las áreas conjuntas de Operaciones, más específicamente entre Procurement y Warehouse buscando la eficiencia en las compras, transporte, almacenamiento y manipulación de todos y cada uno de los productos, sin importar su vida útil.

Con ayuda del presente plan de mejora identificaremos los puntos clave a cambiar para poder reducir y mantener un nivel de merma que nos mantenga la utilidad que generamos reduciendo la cadena de suministro y llegando directamente al cliente final. Este estudio está consolidado con ayuda en bases de datos generadas por SQL y el análisis mediante dashboards para tener una visual mucho más clara, aprovechando también la posibilidad de desplazamiento y conocimiento de la operación en las bodegas de Bogotá (Corabastos, Alquería y Bavaria).

## **Agradecimientos**

Principalmente a Dios por brindarme la oportunidad, sabiduría y tenacidad para culminar esta importante etapa de mi vida. A mis padres por darme el regalo de la vida, el amor y la educación durante todos estos años y que este sea uno de muchos frutos de su arduo y extenso trabajo, quienes guiaron mis pasos y fueron fuente de inspiración y apoyo incondicional de cada uno de mis objetivos. A la Universidad Santo Tomás y los docentes con los que tuve la fortuna de compartir su conocimiento a lo largo de este gran camino y poder aplicarlo en mi vida cotidiana, personal y profesional. A mis amigos y compañeros de estudio, quienes me brindaron experiencias, conocimientos e instantes que hacen mucho más especial este momento. Finalmente, a la empresa Frubana por creer en mi desde un principio, acogerme y ayudarme a potencializar mi conocimiento, a mis compañeros de trabajo, líderes e incluso personas que no hacían parte de mi área quienes fomentaron mi aprendizaje y desarrollo dentro de la compañía, brindándome todas las herramientas y el tiempo necesario para llevar a cabo mis prácticas de la mejor manera posible.

Solo me queda decir, gracias infinitas a todos y cada uno de aquellos y aquellas que hicieron parte de mi crecimiento personal, profesional y espiritual a lo largo de estos años que sin ellos no habría sido posible llegar hasta acá.

## **Introducción**

La merma es casi imposible evitarla en cualquier empresa, pero, ¿Qué es la Merma? Se conoce como merma cualquier producto que ya traspasó su ciclo de vida útil y no se puede comercializar ya sea por calidad, vencimiento, daño o descomposición (FAO, 2004). Un descontrol en las mermas no solo genera costos, también hace comprar más a menudo para reponer el inventario perdido, lo que puede tener un impacto negativo en los hábitos de consumo y un aumento directo en los desechos (UNILEVER, 2023).

En algunas empresas es un poco más predecible y con más campo de acción para reducir la merma, sin embargo, en una empresa que trata con frutas y verduras, el cual el Shelflife (tiempo de vida) es de uno o dos días, se complica esta tarea al acortarse el tiempo para ejecutar algún plan de acción y reducir el riesgo de merma para el siguiente día. Al ser una empresa aún muy joven con bastantes limitantes tecnológicos, logísticos y operacionales, la idea principal del trabajo es verificar e identificar las diferentes estrategias que se aplicaron desde todas las áreas en conjunto para reducir la merma y asimismo, aumentar la rentabilidad y trazabilidad de la empresa a corto, mediano y largo plazo teniendo en cuenta el impacto ambiental positivo que esto conlleva.

## ASPECTOS GENERALES

### Misión.

Nuestro objetivo es que la comida en LatAm sea más accesible a través de una cadena de suministro eficiente y digitalizada, y de un producto (App) y experiencia de cliente innovadora, conectando al campo y a diferentes proveedores con la ciudad. (Frubana, 2021)

### Visión.

Somos la tienda del todo para la industria de servicio de alimentos. Conectamos a restaurantes, cafeterías, panaderías e institucional (hoteles, hospitales, universidades) directamente con agricultores y proveedores de ciudad, ofreciendo conveniencia, calidad y mejores precios. (Frubana, 2021)

### Valores.

- **Customer first:** Todas las decisiones las tomamos pensando en satisfacer las necesidades de nuestro cliente. (Frubana, 2021)
- **Scale-think and execute big:** La tecnología nos permite escalar, y escalar nos permite eficiencia. (Frubana, 2021)
- **Keep it simple:** Haremos todo lo posible para mantener lo que hacemos de manera muy simple. (Frubana, 2021)
- **Make money we are business:** Nuestras decisiones están orientadas a construir un negocio rentable. (Frubana, 2021)
- **We are numbers people:** Somos personas de números, y por lo tanto, respetamos la data. (Frubana, 2021)
- **Get shit done:** Logramos todas las cosas que nos proponemos. (Frubana, 2021)

- **Thoughtful disagreement:** Nuestro objetivo no es convencer al otro de que estamos en lo cierto. (Frubana, 2021)
- **Taking risks:** Los que están lo suficientemente locos como para pensar que pueden cambiar el mundo lo hacen. (Frubana, 2021)
- **We value diversity:** Valoramos la diversidad, respetamos profundamente a todos y nos divertimos unos con otros. (Frubana, 2021)
- **Not being evil:** Seremos justos y honestos porque nos gusta y no por riesgos legales. (Frubana, 2021)
- **Talent is the ultimate long-term competitive advantage:** Nos comprometemos a atraer, retener y desarrollar el mejor talento. (Frubana, 2021)

### **Ubicación Geográfica.**

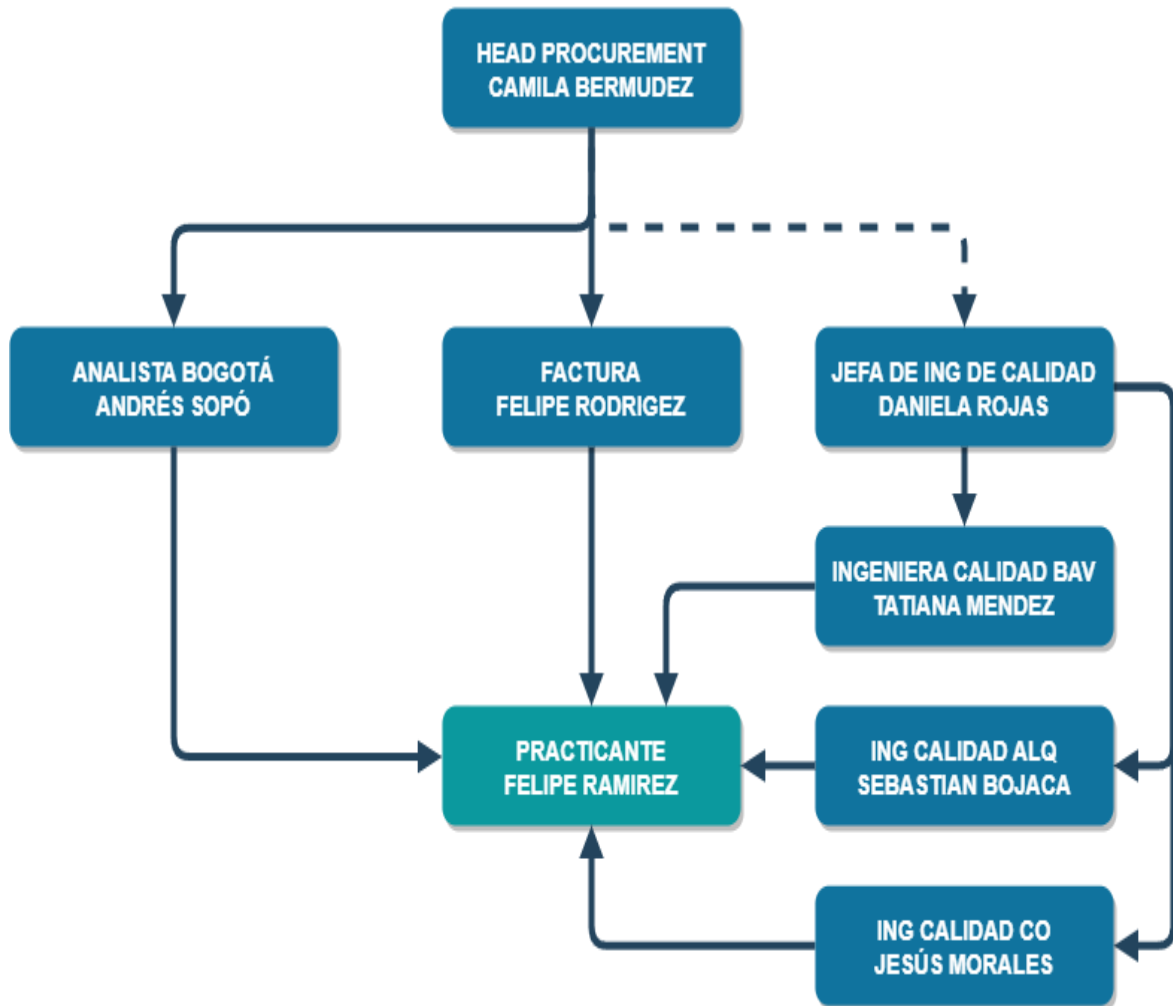
**Oficina:** Cra 11b #99-25, piso 8.

**Cedis:** Alquería: Calle 39 Sur #68C-33.

Bavaria: Av. cra 86 #11-02.

**Centro de Acopio:** Central Mayorista Corabastos Bodega 9 Costado norte Local 4

### Estructura Organizativa.



**Nota.** Fuente: Elaboración propia

Tal como se puede apreciar en el organigrama, mi puesto en la compañía se relacionaba directamente con el área de compras y los ingenieros de calidad, donde semanalmente acudía a las diferentes bodegas para poder visualizar de una mejor manera las problemáticas que nos afectaban día a día y así poder generar las diferentes estrategias. Sin embargo, adicional a este trabajo realizaba un apoyo a la facturación y gestión para pagos de los proveedores y no tener ningún problema a la hora de los pedidos.

## Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica.

Técnicamente mi puesto está en el área Operaciones específicamente en Procurment, sin embargo, está ligado y casi unido a Warehouse principalmente con Calidad, teniendo contacto con los ingenieros de calidad, analistas, compradores y control tower.

## DOFA

La siguiente gráfica muestra el análisis interno de la empresa mediante una herramienta llamada DOFA, en el cual se plantean cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la empresa Frubana.



**Nota.** Fuente: Elaboración propia

### **Parte III**

#### **Planteamiento de plan de mejora respecto a las prácticas profesionales**

##### **Planteamiento central del informe de prácticas profesionales**

La empresa Frubana ha estado en constante crecimiento y reconocimiento por brindar a los diferentes negocios locales e incluso personas naturales la ventaja de tener la mejor calidad de productos con los mejores precios en una sola App, nuestra ventaja competitiva es mantener una calidad de almacenes de cadena a los precios de la plaza de mercado (Corabastos). Sin embargo, mantener estos estándares de calidad a grandes volúmenes es un trabajo que realmente necesita un seguimiento continuo, además procurando reducir el desperdicio de producto y maximizar así la utilidad, ahí es donde entra mi función dentro de la empresa: Reducir la merma.

Este trabajo va a estar enfocado en todas las estrategias, planes y acciones que se llevan a cabo para cumplir con la reducción de la merma generando mayor rentabilidad y utilidad de los productos adquiridos. A pesar de que en un principio es tan fácil decir como “compremos menos” o “almacenemos mejor”, siempre existen muchas más variables que terminan afectando el resultado final, desde las más comunes y hasta las que pasan una cada cien veces como, por ejemplo, el gusano afectando el cultivo de mango, el mismo cultivo que llevamos comprando más de 6 meses y no había pasado nada.

Entonces, ¿Cómo se reduce la merma? Es una pregunta bastante abierta y extensa que tenemos que ver desde las diferentes áreas de la empresa (compras, bodegas, logística, ventas) que, al trabajar y funcionar conjuntamente, logramos esa reducción, pero si por el

contrario, una de estas llega a fallar o bajar su productividad, automáticamente la merma se ve afectada. No puede existir margen de error.

Desglosando en rasgos generales un funcionamiento eficaz de las áreas, sería algo así:

- **Compras:** Tal como uno lo imagina es mantener una compra organizada, basándose en el inventario los ingenieros reportan que hay en las bodegas; teniendo en cuenta el pronóstico de ventas en base al análisis del histórico de ventas de semanas anteriores y la tendencia de estas; adquirir el producto logrando el margen de ganancia deseado desde la compra del mismo hasta la venta y sobre todo, comprar para no malgastar.

Una compra exagerada hace crecer el riesgo de sobrante y, por ende, mermar producto, por el contrario, una compra insuficiente obliga a cumplir con producto de último momento de menor calidad, e incluso, que no termina de salir de bodega, lo que entre nosotros llamamos “comprar merma”.

- **Bodegas:** Aquí es una gran parte del proceso de evitar la merma, desde que los saneadores reciben el producto de los proveedores con el criterio de ingresarlo o rechazarlo en base a la ficha técnica (por gramaje, tamaño, descompuesto, sobre maduro, etc.) reduciendo el inventario propenso a mermar más rápido. Posterior a esto, dependemos gran parte de la calidad y posicionamiento en su almacenaje, pues si hay un producto mal ubicado puede que se madure o se descomponga más fácil de lo que debería ser, un ejemplo, sería colocar aguacates cerca al lulo, pues este último genera bastante etileno lo que maduraría y posiblemente descompondría en cuestión de horas los productos al rededor. Si después de esto el producto sigue

estando apto para su comercialización, la responsabilidad se pasa directamente a logística.

- **Logística:** Posterior al llamado “picking y packing” realizado en bodega, entra la labor de logística, llevando el ajuste de las rutas, la capacidad en camiones, la facilidad que tengan estos camiones en llegar a ciertos puntos en específico como calles estrechas o pendientes muy pronunciadas, y sobre todo, el cuidado y la preservación del producto para que no llegue descompuesto o dañado por la mala manipulación que se pueda realizar, generando devoluciones a bodega y tickets por calidad afectando, nuevamente, toda la operación.
- **Ventas:** Por último, pero no menos importante, tenemos el área comercial donde se encargan de impulsar las ventas y hacer más atractiva la app para los clientes, de hecho, sin esta área teniendo su productividad normal da completamente igual si los 3 pasos anteriores se hicieron bien ya que al fin y al cabo el producto no va a salir y va a terminar mermándose por sobre maduración.

Como podemos apreciar, todas las áreas influyen directamente con la merma del producto, es por eso, que la principal labor del encargado de la merma es unir y mantener el ritmo de funcionamiento al tope de todas las áreas, detectando a tiempo alarmas y ejecutando diferentes estrategias y planes de acción para reducir el riesgo de pérdida del producto por merma, y al fin de cuentas, utilidad a la empresa.

### **Importancia, limitaciones y alcances de su trabajo de prácticas profesionales.**

Tal como se decía anteriormente, la importancia de reducir la merma no es solamente un beneficio económico para la empresa, a la vez tiene un impacto ambiental y social

disminuir la cantidad de producto desperdiciado por su efecto directo en la pérdida de alimento cosechado y transportado a la ciudad.

En este orden de ideas, el principal planteamiento que tuvimos desde el área de operaciones fue reducir un poco la compra de los productos más sensibles a descomposición frente a las limitaciones que tenemos tanto en almacenamiento como en transporte (hortalizas), los cuales necesitan constante refrigeración y que a falta de hidratación son potencialmente propensos a acelerar su ciclo de vida y marchitarse mucho más rápido de lo normal.

Sumados a estos productos que, aunque no sean sensibles a merma, son demasiados costosos a la hora de su salida del inventario, generamos diferentes estrategias como conseguir nuevos proveedores que nos brinden una mejor calidad tanto de recibo como tiempo en bodega; generar un sistema de alerta que nos genere visual cuando la venta de estos productos que se compran diario esté baja, comprar menos de lo establecido y no tener inventario rezagado.

Adicionalmente, y en conjunto con el área de Warehouse, realizamos diferentes procesos como cambios de ubicación; reducción en tiempos y cantidades de saneo para que la sobre manipulación no afecte la maduración y asimismo su descategorización antes de lo esperado; implementación de poli sombras y divisiones entre los racks para la no proliferación y afectación del etileno sobre los demás productos; aprovechamiento del espacio en cuarto frío, entre otras.

### **Objetivo general**

Diseñar procedimientos y estrategias para mitigar la cantidad de producto mermado, principalmente en la operación de Bogotá, impactando directamente a las utilidades de la compañía. Adicionalmente, cumplir con el indicador en la gestión de facturación.

### **Objetivos específicos**

- Mejorar y potenciar el rendimiento de la merma con diferentes estrategias en todas las áreas de Operaciones.
- Disminuir compras y cantidades innecesarias, mejorando el almacenamiento y la calidad de los productos enlazando las áreas y las informaciones entre Procurement y Warehouse.
- Cumplir con los pagos semanales a proveedores solicitando la información correspondiente y gestionando las facturas lo más pronto posible.

### **Contenido plan de mejora**

La parte IV de la evidencia del aporte que el estudiante hizo a la empresa en el marco de su práctica, mismo que debe responder a los objetivos planteados.

#### **3.1 Propuesta de Mejora.**

Siguiendo el principal objetivo que tenía mi posición estratégica dentro de la compañía, se realizaron diferentes planes de acción durante los 6 meses de práctica para poder reducir el índice de merma en la operación de Bogotá y teniendo presente también las demás bodegas en Barranquilla y Medellín.

Para iniciar, se comenzó un proceso de control y revisión a ambas bodegas desde la perspectiva de procurement realizando auditorias de merma y detallando si lo que se encontraba en este sitio era realmente considerado como merma siempre teniendo en cuenta la especificación de la ficha técnica para dichos productos.

*Producto Bueno que no es merma*

| Fecha      | SKU Revisado         | Kg Muestreado | SKU 1a               | Kg  | KU Descategorización | Kg | U Descategorización | kg | Total kg Bueno | Porcentaje Que no debía ser merma | Comentarios                                                                         |
|------------|----------------------|---------------|----------------------|-----|----------------------|----|---------------------|----|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 29/06/2023 | TOMATE DE ARIOL      | 13,5          | TOMATE DE ARIOL      | 0,2 |                      |    |                     |    | 0,2            | 1,48%                             |  |
| 29/06/2023 | LULO                 | 5,6           | LULO                 | 0   | LULO JUGO            | 0  |                     |    | 0              | 0,00%                             |  |
| 29/06/2023 | PAPA CRICILLA        | 9,1           | PAPA CRICILLA        | 0   | PAPA CRICILLA ZIDA   | 0  |                     |    | 0              | 0,00%                             |  |
| 29/06/2023 | PIMENTÓN             | 10,7          | PIMENTÓN             | 0,3 |                      |    |                     |    | 0,3            | 2,80%                             |  |
| 29/06/2023 | LECHUGA CRESPA VERDE | 15            | LECHUGA CRESPA VERDE | 0   |                      |    |                     |    | 0              | 0,00%                             |  |

  
Firma Auditor  
Nombre: Felipe Ramirez

  
Firma Ing de Calidad o Resp de VH  
Nombre: Tatiana Mendez

**Nota.** Fuente: Elaboración propia

Además de realizar estas auditorias en ambas bodegas semanalmente, se detectaban falencias también en el proceso de compra ya que en ocasiones se compraba en exceso algún producto, o por el contrario, cuando se compraba insuficiente y se tenía que completar el faltante en el tiempo de compra de reactivo se compraba a una menor calidad e incluso con producto ya descompuesto muy maduro, afectando automáticamente el indicador de merma.

En estas auditorias se revisaban entre 5-7 skus (productos) en cada una de las bodegas, con ayuda y conocimiento de los ingenieros de calidad y comparando con la ficha técnica correspondiente, se llegaba a la conclusión si el producto realmente estaba para merma, si

fue error del saneador y todavía estaba para su comercialización o, por el contrario, aguantaba otro tiempo si este sku tenía descategorización.

Después de un tiempo, se empezó a dar un crecimiento en el indicador de merma, se consultaban a los ingenieros e inspectores de calidad para preguntar que sucedía dando una respuesta casi unánime: “Compras en efectivo”. Estas compras tenían un pequeño detalle y es que no se podía revisar el producto antes de ingresarlo a inventario, por lo que se corría el riesgo de adquirir mercancía que no nos sirviera (por tamaño, gramaje, maduración, descompuesta, etc.). Generalmente estas compras se realizaban para los faltantes, es decir, en el tiempo de compra de reactivo que comentamos anteriormente.

Para esto, y con ayuda de los analistas, se desarrollaron varios queries (consultas visuales en bases de datos) con lenguaje SQL, donde nos ayudaba a detectar cualquier problema en tiempo real con la venta de cierto producto en comparación a lo proyectado, dándonos así más tiempo para poder accionar ya sea comprando menos para el siguiente día o para generar un push comercial para cualquier producto que el comportamiento de la venta no sea el esperado.

☆ ALERTA LOW SALES BOG

Show Results Only

OW

Search schem...

admin.v.g...

admin.v...

admin.v...

awedms\_c...

biotime.ac...

biotime.ac...

biotime.ac...

biotime.ac...

biotime.ac...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

biotime.at...

Add description

Juan Felipe Ramirez Salas created 3 months ago

Juan Felipe Ramirez Salas updated 3 months ago

Table + Add Visualization

Search products...

| bodega | product_id | producto                                                     | teorical_inventory | inventory | purchase_orders | received_quantity | received | forecast | salesdf  | reactivo | porcentaje_venta | alerta |
|--------|------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|--------|
| ALQ    | 56,112     | Papa Blanca Sin Lavar Tamaño Mixto - Desde 10kg              | 2,285.00           |           | 1,630.00        | 1,765.0           | 0        | 2,768.00 | 1,602.86 | 0.00     | 0.58             | ▲      |
| ALQ    | 457        | Zanahoria Cero (Grande) - Sin Seleccionar - Desde 5kg        | 1,182.00           |           | 1,020.00        | 0.0               | 1,095    | 1,938.00 | 991.10   | 0.00     | 0.51             | ▲      |
| BAV    | 56,112     | Papa Blanca Sin Lavar Tamaño Mixto - Desde 10kg              | 3,391.83           |           | 0.00            | 0.0               | 0        | 1,466.00 | 776.82   | 0.00     | 0.53             | ▲      |
| ALQ    | 1,386      | Lechuga Crespa Verde Estándar - Atado - 🚫 (Insuperable)      | 0.00               |           | 1,173.00        | 0.0               | 0        | 1,057.00 | 497.00   | 0.00     | 0.47             | ▲      |
| ALQ    | 556,153    | Tomate Chonto Maduración Mixta Estándar (Grande) - Desde 3kg | 3,238.70           |           | 910.00          | 0.0               | 0        | 765.00   | 431.25   | 0.00     | 0.56             | ▲      |
| ALQ    | 936        | Cebolla Larga Junca Pony Estándar - Desde 1Kg                | 281.00             |           | 572.00          | 0.0               | 532      | 717.00   | 359.10   | 0.00     | 0.50             | ▲      |
| BAV    | 936        | Cebolla Larga Junca Pony Estándar - Desde 1Kg                | 0.00               |           | 728.00          | 0.0               | 732      | 599.00   | 351.75   | 0.00     | 0.59             | ▲      |
| ALQ    | 1,298      | Lechuga Batavia Estándar - Unidad                            | 65.00              |           | 657.00          | 657.0             | 0        | 679.00   | 288.00   | 0.00     | 0.42             | ▲      |

<

1

2

3

4

5

6

>

**Nota.** Fuente: Elaboración propia

A pesar de generar estas visuales y ejecutar la compra conforme a la alerta, se seguían presentando altos índices de merma así que se comenzaron a hacer diferentes practicas de almacenamiento para los sku que más nos estaba impactando semana tras semana. Aquí entro una labor importante ya que se tenia que unir netamente compras-bodega-recibo como una sola área trabajando para un mismo objetivo. Además, se consulto también con el equipo de Medellín para saber que practicas realizaban y así poder guiarnos para una correcta ejecución de los planes.

Se comenzaron con pruebas en shelf-life (ciclo de vida) de distintos productos para saber si comprando una mayor cantidad se podía tener un mejor manejo y no generar tanta manipulación de saneamiento diaria; se inicio un almacenamiento especial para ciertos productos fotosensibles reduciendo su maduración y deshidratación; se empleo un humidificador principalmente para la zanahoria ya que al manejar varios días de inventario

al cerrar el ciclo se aumentaba la descategorización y merma de este producto; desde el recibo se empezó a encanastillar diferentes producto a la mitad de la capacidad para evitar sobremaduración y posible descomposición por daños mecánicos; se tomó cartas en el asunto sobre las compras en efectivo generando limites y reportes semanales de las mismas para su reducción gradual; entre otras

### **Conclusiones:**

- En el tiempo que se llevó a cabo las practicas y con la gran experiencia de estar en varias áreas al tiempo, se pudo evidenciar la falta de visual para ciertas situaciones que se presentaban tanto de compras como en bodega, identificando algunas falencias en comunicación entre áreas y con el problema de que la operación en Bogotá no haya logrado cumplir con el indicador pactado en merma. Aunque se realizaron bastantes estrategias que se llevaron a cabo y supervisadas, auditadas y registradas por mi parte no se logró concretar un sistema efectivo donde este indicador no tuviera tanta volatilidad según transcurría el tiempo.
- Se logró crear, ejecutar y plantear una visual donde el equipo de compras pudiera prevenir un overstock o un faltante con gran tiempo para poder accionar, esto con ayuda del analista de Bogotá y algunos de los ingenieros de calidad que tenían conocimiento en el tema, guiándome para poder desarrollar esta alerta que posteriormente nos ayudaría a visualizar mejor el comportamiento de la venta de los productos, enfocándonos siempre en el top semanal de merma.
- En mi tarea complementaria de apoyo a facturación se logró identificar algunas situaciones repetitivas donde se puede desarrollar un sistema automático para la solicitud de los documentos faltantes a los proveedores (chatbot), reduciendo el

tiempo de gestión. Aunque a la fecha de entrega de este trabajo aun no se ha realizado del todo, con ayuda del equipo de tecnología se realizó una herramienta donde los proveedores pueden verificar las cantidades, precios, tipo de compra y numero de Orden de compra para poder generar sus facturas acordes a lo que está en sistema y además, la visualización de sus pagos desglosando cada una de las ordenes, teniendo en cuenta que se realizan pagos semanales agrupando diferentes facturas.

#### SEGUIMIENTO SEMANAL

|          |                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEMANA 1 | Capacitación general del área de compras, on boarding en la compañía, inducción a las bodegas y proveedores       |
| SEMANA 2 | Capacitación en facturación, apoyo para Control Tower                                                             |
| SEMANA 3 | Capacitación en facturación, apoyo para Control Tower                                                             |
| SEMANA 4 | Capacitación en operaciones y bodega, desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma.                      |
| SEMANA 5 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación.                                      |
| SEMANA 6 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                |
| SEMANA 7 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos, apoyo en facturación. |
| SEMANA 8 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                |

|           |                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEMANA 9  | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |
| SEMANA 10 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                 |
| SEMANA 11 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |
| SEMANA 12 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                 |
| SEMANA 13 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |
| SEMANA 14 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                 |
| SEMANA 15 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |
| SEMANA 16 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                 |
| SEMANA 17 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |
| SEMANA 18 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, apoyo en facturación y capacitación en SQL.                 |
| SEMANA 19 | Desplazamiento continuo a bodega, auditorias de merma, seguimiento de recibo en Corabastos y apoyo en facturación. |

|           |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| SEMANA 20 | Capacitación de Control Tower, apoyo en facturación y Control Tower. |
| SEMANA 21 | Capacitación de Control Tower, apoyo en facturación y Control Tower. |
| SEMANA 22 | Capacitación de Control Tower, apoyo en facturación y Control Tower. |
| SEMANA 23 | Apoyo en facturación y Control Tower.                                |
| SEMANA 24 | Apoyo en facturación y Control Tower.                                |

## Bibliografía

Deener, A. (2020). *The Problem With Feeding Cities*. Chicago: University of Chicago Press.

FAO. (2004). <https://www.fao.org/3/y5488s/y5488s00.htm>. Obtenido de Mejoramiento de la inocuidad en frutas frescas y hortalizas: <https://www.fao.org/3/y5488s/y5488s00.htm>

Frubana. (2021). <https://sites.google.com/frubana.com/>. Obtenido de <https://sites.google.com/frubana.com/>: <https://sites.google.com/frubana.com/intranetfrubana/home/home-colombia/sobre-nosotros-col>

Gimtrac. (29 de marzo de 2017). <https://www.gimtrac.com.mx/index.php/node/1287>. Obtenido de Influencia del etileno en la maduración: <https://www.gimtrac.com.mx/index.php/node/1287>

UNILEVER. (2023). [www.unileverfoodsolutions.com.co](http://www.unileverfoodsolutions.com.co). Obtenido de [www.unileverfoodsolutions.com.co](http://www.unileverfoodsolutions.com.co): <https://www.unileverfoodsolutions.com.co/tendencias/Academy/rentabilidad-y-servicio/Buen-servicio-al-cliente1.html#:~:text=La%20merma%20puede%20atentar%20considerablemente,un%20control%20de%20la%20misma>.

WWF CHILE. (Junio de 2023). WWF CHILE. *Reduciendo la pérdida y desperdicio de alimentos: Guía de experiencias y buenas prácticas para la reducción del desperdicio en municipalidades de Chile*. Valdivia, Chile: WWF.

|                                                                                                                                                                              |                                                                         |             |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|  <b>UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS</b><br><small>PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA</small> | <b>ACTA DE SEGUIMIENTO DE PRÁCTICA PROFESIONAL COMO OPCIÓN DE GRADO</b> |             |                         |
|                                                                                                                                                                              | Código: 2340-F-502                                                      | Versión: 01 | Emisión: 10 - 06 - 2011 |
| Página 1 de 1                                                                                                                                                                |                                                                         |             |                         |

|                                                  |  |                        |  |
|--------------------------------------------------|--|------------------------|--|
| <b>Sección 1. DATOS GENERALES DEL ESTUDIANTE</b> |  |                        |  |
| APELLIDOS COMPLETOS: <u>Ramirez Sabs</u>         |  |                        |  |
| NOMBRE COMPLETO: <u>Juan Felipe</u>              |  |                        |  |
| NÚMERO DE CÉDULA: <u>1000615092</u>              |  | CÓDIGO: <u>2238185</u> |  |

|                                                        |  |                                     |  |
|--------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| <b>Sección 2. DATOS GENERALES DEL DOCENTE - ASESOR</b> |  |                                     |  |
| APELLIDOS COMPLETOS: <u>ALBA SUAREZ</u>                |  |                                     |  |
| NOMBRE COMPLETO: <u>MIGUEL ANTONIO</u>                 |  | NÚMERO DE CÉDULA: <u>79.159.213</u> |  |

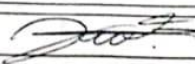
  

|                                                            |  |  |  |
|------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>Sección 3. DATOS DE LA EMPRESA</b>                      |  |  |  |
| RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA O NOMBRE: <u>Frubano S.A.S.</u> |  |  |  |
| NIT. DE LA EMPRESA: <u>9011091741</u>                      |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Sección 4. SEGUIMIENTO (Jefe inmediato del practicante)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                |                                            |
| SEGUIMIENTO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | N° 1: <input type="checkbox"/> | N° 2: <input type="checkbox"/> | EVALUACIÓN FINAL: <input type="checkbox"/> |
| OBSERVACIONES GENERALES: (Sr. Tutor: Describa el desempeño del estudiante teniendo en cuenta los siguientes criterios: puntualidad, relaciones interpersonales, proactividad).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                |                                            |
| <u>Juan Felipe mantuvo un gran desempeño a lo largo de la práctica, mostrando interés, iniciativa y participación constante. Logro generar buenas relaciones interpersonales con los distintos cargos con los que interactúa en sus tareas diarias, siempre con respeto. Entre los proyectos destacados de Felipe, logro identificar e implementar procesos enfocados en un mejor almacenamiento y trato con nuestros proveedores, cumpliendo y superando las expectativas de la práctica.</u> |                                |                                |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                |                                            |

|                    |           |           |           |                                                                                       |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| FECHA SEGUIMIENTO: | DD        | MM        | AA        | FIRMA DEL ESTUDIANTE:                                                                 |
|                    | <u>17</u> | <u>08</u> | <u>23</u> |  |

|                             |                                      |      |
|-----------------------------|--------------------------------------|------|
| CALIFICACIÓN JEFE INMEDIATO | CALIFICACIÓN COORDINADOR DE PRÁCTICA | NOTA |
| <u>4.8/5</u>                |                                      |      |