

Plan de mejora en procesos logísticos y recepción de muestras en la empresa

IMCD COLOMBIA S.A.S

Lina Daniela Pineda González

Facultad de Negocios Internacionales

Universidad Santo Tomás Seccional Tunja

Tutor: Susana Jimena Barreto Bedoya

Tunja, Boyacá

Agosto, 2025



Resumen

Como parte de mi proceso de práctica profesional, se diseñó el presente plan de mejora de IMCD COLOMBIA S.A.S, una compañía que se posiciona como líder en la formulación, venta y distribución de especialidades químicas e ingredientes. A pesar de su sólida trayectoria, IMCD COLOMBIA S.A.S continúa enfrentando retos constantes en su operación diaria, ya sean pequeños o de mayor complejidad, los cuales impulsan a la compañía a seguir mejorando para mantenerse competitiva en el mercado nacional como internacional.

A través de este plan de mejora se analizaron aspectos operativos, como recepción, gestión y trazabilidad de muestras de materia prima enviadas por Courier. Esta situación, al no ser abordada a tiempo, puede generar demoras que impactan la eficiencia de otras actividades. Además, se identificaron oportunidades para optimizar procesos, mejorar la coordinación entre áreas y reducir tiempos, lo que permitirá un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. Estas acciones contribuirán a aumentar la productividad general y a minimizar el riesgo de pequeños retrasos se conviertan en problemas mayores en el futuro.

Ahora bien, el plan de mejora planteado propone como solución la automatización de notificaciones mediante Power Automate, integrando un canal de recepción de muestras en Microsoft Teams con el correo Outlook, de modo que cada entrega quede registrada con datos, nombre de la muestra, número de guía, proveedor, el área o línea responsable, la persona encargada de la muestra e imágenes donde se muestra el estado en que llega el producto, Adicionalmente, se plantea la creación de un archivo Excel compartido en la nube que permita a todos los involucrados acceder en tiempo real al estado de cada muestra, garantizando transparencia y trazabilidad.

Con estas medidas se busca reducir los tiempos de respuesta, minimizar errores de asignación, optimizar recursos y mejorar la coordinación interáreas, fortaleciendo así la productividad de la compañía y su capacidad de respuesta frente a los clientes.



Abstract

As part of my professional practice process, this improvement plan was designed for IMCD COLOMBIA S.A.S., a company that is positioned as a reference in the development, marketing and distribution of ingredients and specialty chemicals. Despite its solid track record, IMCD COLOMBIA S.A.S. continues to face constant challenges in its daily operations, whether small or more complex, which drive the company to continue improving in order to remain competitive in the national and international markets.

Through this improvement plan, operational aspects were analyzed, such as reception, management and traceability of raw material samples sent by courier. This situation, if not addressed in time, can generate delays that impact the efficiency of other activities. In addition, opportunities were identified to optimize processes, improve coordination between areas and reduce unnecessary time, which will allow better use of available resources. These actions will help to increase overall productivity and minimize the risk of small delays becoming major problems in the future.

However, the proposed improvement plan suggests automating notifications using Power Automate, integrating a sample reception channel in Microsoft Teams with Outlook email, so that each delivery is recorded with data such as the sample name, tracking number, supplier, responsible area or line, the person in charge of the sample, and images showing the condition of the product upon arrival. Additionally, the creation of a shared Excel file in the cloud is proposed, allowing all those involved to access the status of each sample in real time, ensuring transparency and traceability.

These measures seek to reduce response times, minimize assignment errors, optimize resources, and improve inter-area coordination, thereby strengthening the company's productivity and its responsiveness to customers.



Palabras clave

Logística, trazabilidad, coordinación, importación, muestras, eficiencia operativa

Key words

Logistics, traceability, coordination, importation, samples, operational efficiency

Introducción

En el marco profesional, me encuentro desarrollando la práctica profesional en IMCD con sede en COLOMBIA S.A.S., IMCD una empresa multinacional “líder mundial en la distribución y formulación de productos químicos e ingredientes especializados” (IMCD Group | IMCD, s. f.).

El desarrollo de la práctica profesional, más allá de ser un requisito académico para la obtención del título de profesional en Negocios Internacionales, representa una oportunidad estratégica para involucrarse directamente en los procesos operativos de cualquier organización, observando desde una perspectiva integral los desafíos logísticos y administrativos que enfrenta una compañía de alto nivel competitivo.

Durante mi integración al equipo de trabajo, particularmente en el área de Supply Chain, he podido identificar situaciones que afectan la eficiencia de la operación diaria, siendo uno de los aspectos más críticos, la gestión de las muestras de productos dentro de una de mis funciones que realicé. A pesar de contar con una infraestructura sólida, un equipo altamente capacitado y una estructura organizativa global, IMCD COLOMBIA S.A.S enfrenta dificultades relacionadas con la recepción, gestión y trazabilidad de las muestras, las cuales son fundamentales en su estrategia comercial, ya que permiten a los clientes validar la calidad, desempeño e innovación de las soluciones ofrecidas.

El presente informe tiene como propósito principal diseñar un plan de mejora operativa enfocado en optimizar los procesos de recepción, control y trazabilidad de muestras, con el fin de reducir los tiempos muertos, mejorar la coordinación interáreas y asegurar un seguimiento

adecuado de cada solicitud. Se pretende abordar problemáticas actuales como la falta de claridad en la asignación de las muestras, la acumulación de productos vencidos en inventario y la ausencia de procedimientos estandarizados, factores que afectan directamente la eficiencia logística y el servicio al cliente.

Este trabajo de mejora busca no solo resolver las deficiencias detectadas, sino también proponer soluciones sostenibles que fortalezcan la gestión de muestras como un proceso estratégico dentro de la compañía, garantizando así un impacto positivo en la productividad general, la optimización de recursos y el posicionamiento competitivo de IMCD COLOMBIA S.A.S en el mercado nacional e internacional.

Justificación

En el marco del desarrollo de mi práctica profesional como requisito para optar al título de profesional en Negocios Internacionales, he tenido la oportunidad de integrarme al equipo de trabajo de IMCD COLOMBIA S.A.S una compañía dedicada a la formulación, venta y distribución de especialidades químicas e ingredientes, dedicado a ocho sectores de mercado como, Belleza y cuidado personal, Recubrimientos y construcción, Alimentación y nutrición, Cuidado del hogar, Productos farmacéuticos, Soluciones industriales, Lubricantes y energía, Materiales avanzados, durante este proceso he estado directamente vinculada en procesos relacionados con el área de Supply Chain, lo cual me ha permitido observar de cerca las distintas dinámicas operativas y los desafíos que enfrenta la compañía en su gestión diaria.

Uno de estos desafíos son las muestras que se reciben en la compañía, cabe aclarar que, “Cuando se ofrece una muestra gratuita, los consumidores pueden experimentar directamente los beneficios y características del producto o servicio, sin tener que realizar una inversión inicial” (Puro Marketing, 2023)



Por otro lado, durante el desarrollo de la práctica se identificó que se están recibiendo entre 50 a 80 muestras al mes, de las cuales aproximadamente una cuarta parte presenta errores en el etiquetado inicial para la asignación al área o al responsable correspondiente.

Este problema genera retrasos en la entrega que pueden prolongarse entre 2 y 3 días adicionales, afectando el almacenamiento en la oficina, la programación del envío ya sea a bodega y el cumplimiento de compromisos con los clientes.

Adicionalmente, durante el periodo de práctica tuve la oportunidad de participar en la verificación del inventario en una de las bodegas de muestras de la compañía. En esta revisión se identificó la acumulación de más de 500 muestras almacenadas desde el año 2020, muchas de ellas sin rotación y con fechas de vencimiento superadas. Como consecuencia, una parte de estas debió ser enviada a destrucción y otra a cuarentena, mientras que los encargados, en este caso el equipo comercial, evaluaban cuáles podían ser aprovechadas para generar nuevas oportunidades de negocio. Esta situación no solo representa un sobre costo en almacenamiento y disposición de residuos, sino también un desperdicio de recursos logísticos y administrativos.

Dicha realidad confirma la necesidad de fortalecer los procesos internos de trazabilidad y control, con el fin de optimizar recursos, mejorar la atención al cliente y mantener la competitividad de IMCD COLOMBIA S.A.S en el mercado nacional e internacional.



Pregunta de reflexión

¿Cómo pueden optimizarse los procesos operativos de recepción y trazabilidad de muestras en IMCD COLOMBIA S.A.S para evitar retrasos que afectan no solo la eficiencia logística y administrativa, sino también la productividad económica, la satisfacción del cliente y la competitividad de la compañía en el mercado nacional e internacional?

Objetivo general

Diseñar e implementar un plan de mejora que optimice los procesos de recepción y trazabilidad de muestras en IMCD COLOMBIA S.A.S, con el fin de reducir retrasos, fortalecer la eficiencia logística y administrativa, optimizar los recursos económicos y mejorar la satisfacción del cliente, contribuyendo así a la competitividad de la empresa en el mercado nacional e internacional.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de recepción, gestión y trazabilidad de muestras en IMCD COLOMBIA S.A.S, identificando inefficiencias, puntos críticos y oportunidades de mejora.
2. Diseñar propuestas de mejora operativa orientadas a optimizar la trazabilidad, reducir los tiempos de respuesta y fortalecer la articulación entre las áreas involucradas en el proceso.
3. Mejorar la trazabilidad en la recepción de muestras para asegurar su correcta asignación y seguimiento.



Estudio de la empresa

IMCD es una empresa multinacional con una trayectoria destacada que tuvo sus inicios en 1995, cuando un grupo de compañías se unió con una visión común para la industria. Actualmente, opera en más de 60 países en seis continentes y cuenta con un equipo de más de 5.126 profesionales. En 2023, la empresa alcanzó ingresos de 4.727,6 millones de euros, reflejando su crecimiento sostenido y su compromiso con la excelencia.

Su principal objetivo es simplificar y optimizar las operaciones comerciales de sus proveedores, aprovechando su red global, inteligencia de mercado y experiencia técnica. A su vez, ofrece a sus clientes acceso directo a un amplio portafolio de productos de alta calidad, eliminando la complejidad de gestionar múltiples proveedores.

Como distribuidor responsable de productos químicos e ingredientes especializados, IMCD mantiene un enfoque sostenible, asegurando un equilibrio entre el bienestar de su equipo, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de las comunidades en las que opera. Además, fomenta un ambiente de trabajo diverso e inclusivo, donde la variedad de perspectivas contribuye a una mejor toma de decisiones y resolución de problemas.

A través de su experiencia en la industria, IMCD continúa fortaleciendo su presencia global y reafirmando su compromiso con la innovación y la excelencia en la cadena de suministro. Dentro de sus múltiples sedes alrededor del mundo, IMCD se encuentra presente en Colombia, país en el que es líder en la formulación, comercialización y distribución de ingredientes especializados y productos químicos. En tan solo cinco años, y gracias a un crecimiento sostenido tanto orgánico como mediante adquisiciones estratégicas, la empresa ha conformado ocho unidades de negocio: Farmacéutica, Alimentos y Nutrición, Belleza y Cuidado Personal, Recubrimientos y Construcción, Cuidado del Hogar, Soluciones Industriales, Lubricantes y Energía y Materiales Avanzados. La compañía cuenta con dos centros técnicos de alta especialización orientados a las industrias de Cuidado Personal y Alimentos y Nutrición.



La historia de IMCD Colombia comenzó en el año 2019 con la compra de Unired Química, lo que permitió incorporar las divisiones de Farmacéutica y Alimentos y Nutrición. En 2021 la adquisición de Siliconas y Químicos amplió la oferta a sectores como Belleza y Cuidado Personal, Recubrimientos y Construcción, y Materiales Avanzados. Posteriormente, en 2022, la adquisición de Quellaris Colombia reforzó el portafolio en las áreas de Poliuretano y Caucho. En 2023, IMCD enriqueció su línea farmacéutica al integrar los ingredientes Farmacéuticos Activos (API) tras adquirir Allianz International. Finalmente, 2024, con la integración de Joli Foods, la compañía consolidó su presencia en el sector de alimentos.

Actualmente, IMCD COLOMBIA S.A.S cuenta con un equipo de más de 100 profesionales comprometidos, con profundo conocimiento del mercado y sólida experiencia técnica. Su liderazgo en el mercado nacional se refleja en su capacidad para brindar soluciones innovadoras y personalizadas a más de 1.000 clientes en distintas industrias.

Misión

Entregar el producto correcto, cumpliendo con las especificaciones de calidad y eficacia aprobadas y acordadas en las mejores condiciones de integridad y seguridad, garantizando la trazabilidad de extremo a extremo manteniendo el compromiso de prevenir accidentes, lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo.

Visión

Desarrollar y mantener nuestro sistema integrado de gestión para incrementar nuestra participación en el mercado, proporcionando un nivel superior de servicio y eficiencia a proveedores, clientes internos, externos, empleados y todas las partes interesadas, monitoreando la productividad y sostenibilidad de toda la cadena de suministro de nuestros Productos.



Valores

- **Iniciativa empresarial**

El espíritu emprendedor es uno de nuestros valores fundamentales, que aplicamos, por ejemplo, cuando contratamos altos directivos de fuentes externas: en nuestro proceso de entrevistas seleccionamos a personas con experiencias o capacidades empresariales demostradas. Encontrar talentos altamente cualificados y con conocimientos en la industria química no es tarea fácil, y nosotros lo hacemos aún más difícil insistiendo en que el candidato tenga experiencias empresariales previas; al fin y al cabo, sabemos muy bien qué tipo de individuo prosperará en IMCD.

- **Libertad de acción**

La libertad de acción es otro valor que permite al tipo de persona descrito aprovechar al máximo sus talentos. Creemos que las mejores decisiones son las que se toman cerca del mercado local y benefician a nuestros clientes, y no queremos ahogar el buen juicio local con demasiadas políticas, procesos, normas y reglamentos centralizados.

- **Asociación**

La asociación es el tercero de nuestros valores en el IMCD. Algunas culturas empresariales prosperan a través del conflicto constructivo y la competencia; en IMCD, sin embargo, valoramos a los empleados que desarrollan y mantienen asociaciones positivas

- **Integridad y confianza**

La integridad y la confianza no son negociables y son tan válidas en un país pequeño de un mercado emergente como en un país grande con un mercado maduro. Nuestros directores generales nacionales son los guardianes de este valor; conocen y aplican a diario nuestros principios empresariales. Tenemos tolerancia cero con cualquiera que muestre una conducta o tome decisiones no alineadas con nuestros valores.



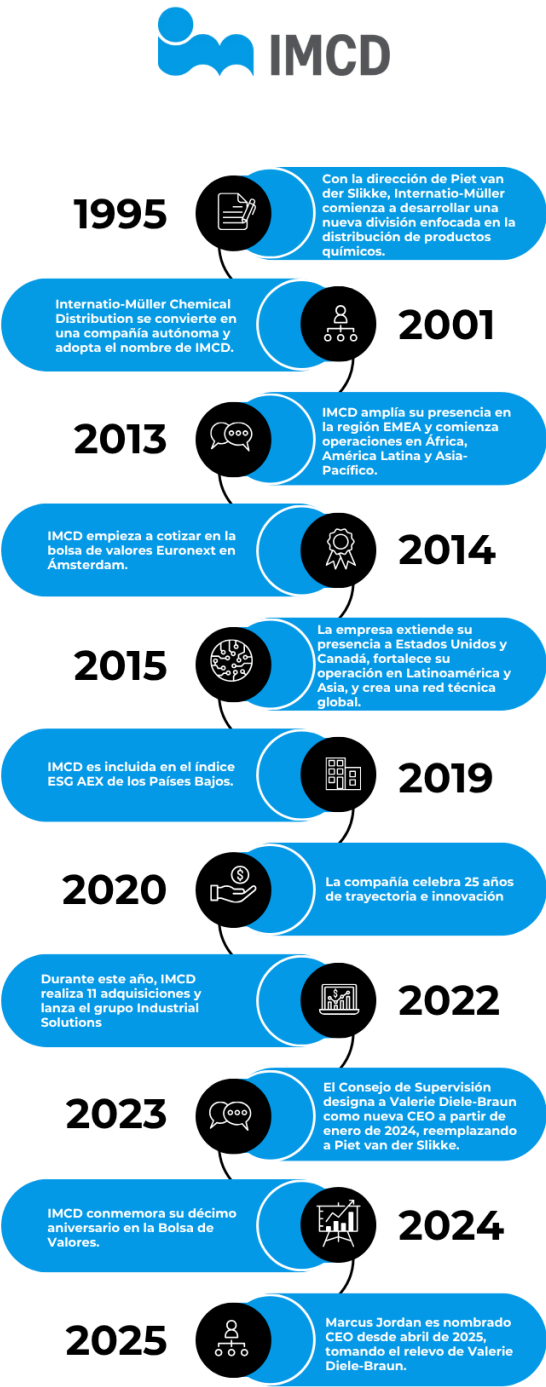
- **Disciplina financiera**

Informamos de nuestras finanzas y transacciones financieras de forma transparente y puntual a través de sistemas globales de información empresarial y ERP. Cuando adquirimos una empresa, iniciamos inmediatamente un proceso de cambio para implantar nuestro marco integrado de riesgos y control junto con nuestros sistemas y aplicaciones informáticos globales.



Antecedentes

La siguiente línea del tiempo de IMCD muestra los principales hitos que han marcado su evolución desde 1995, destacando su crecimiento internacional, logros corporativos y cambios en su liderazgo.



Nota. Elaboración propia con datos tomados de IMCD COLOMBIA S.A.S

Recopilación de información

“IMCD está presente en más de 60 países de seis continentes. Cada país cuenta con un equipo directivo responsable de optimizar los servicios que ofrecemos a nuestros clientes locales, a través de nuestros diversos Grupos de Negocio” (IMCD Group | IMCD, s. f.)

Así como lo afirma la organización esta estructura organizativa permite desarrollar y combinar operaciones altamente especializadas en cada una de sus líneas de negocio, garantizando así un servicio técnico y comercial de alto valor agregado.

Según lo expuesto en la conferencia Register on Big Marker for Training Session LATAM Session #1; Un claro ejemplo de ellos es la línea de negocio Coatings & Construction cuenta con más de 390 expertos en ventas y atiende a más de 18.200 clientes en todo el mundo, los mayores ingresos provienen de recubrimientos industriales, pinturas decorativas y construcción. La compañía opera centros técnicos en regiones clave como Europa, Asia y América, ofreciendo asesoría en formulación, resolución de problemas y capacitación especializada.

La unidad de negocio de Food & Nutrition de IMCD atiende a más de 15.710 clientes activos a nivel mundial, con el respaldo de más de 575 expertos en ventas. Los segmentos con mayores ingresos son panadería, productos salados y lácteos lo que evidencia una fuerte presencia en categorías clave de consumo diario. Esta línea ofrece soluciones técnicas en ingredientes especializados, apoyando a los fabricantes en el desarrollo de alimentos alineados con tendencias dinámicas, sabores locales y exigencias regulatorias. Entre sus principales mercados se encuentran bebidas, nutrición, cárnicos, confitería y nutrición animal.

En la línea de Home Care and I&I (Industrial & Institutional cleaning), la cual se enfoca en la distribución de ingredientes químicos especializados para productos de limpieza tanto domésticos como industriales. Esta unidad atiende mercados como el cuidado de superficies,



lavavajillas, automotriz y air care, ofreciendo soluciones como quelantes, enzimas, polímeros, biocidas, entre otros. Se destaca por su enfoque en sostenibilidad, eficacia, tendencias locales y cumplimiento regulatorio.

IMCD, a través de su línea Industrial Solutions, demuestra un estado sólido y consolidado en el mercado global, con más de 5.800 clientes activos y una fuerte presencia en sectores clave como los intermediarios químicos. Su portafolio diversificado y su enfoque en soluciones sostenibles e innovadoras le permiten adaptarse a las nuevas tendencias del mercado industrial como tecnologías ambientales y materiales avanzados.

La línea de Lubricants & Energy de IMCD muestra una clara especialización en los sectores de lubricantes, combustibles, petróleo, gas y energías alternativas, ofreciendo productos como aceites base sintéticos, aditivos especializados, catalizadores y líquidos de proceso. Su enfoque está alineado con las tendencias del mercado hacia productos de mayor rendimiento, sostenibilidad y eficiencia energética, especialmente en la reducción de emisiones. Este posicionamiento evidencia una adaptación estratégica a los retos actuales del sector energético y una proyección hacia el crecimiento en mercados que demandan soluciones más limpias y tecnológicamente avanzadas.

IMCD Pharmaceuticals se encuentra en una posición sólida en el mercado global, destacándose por su liderazgo en excipientes y formulación. Cuenta con un equipo de 593 expertos en ventas distribuidos estratégicamente en América, EMEA y Asia-Pacífico, la empresa mantiene una presencia global robusta. Su enfoque en mercados altamente regulados, junto con una cadena de suministro segura, sostenibilidad e innovación centrada en el paciente, refuerzan su competitividad.

Teniendo en cuenta cada línea de negocio mencionada con su importante impacto que contiene a nivel global de esta organización, una parte fundamental son las muestras, ya que,



cobra un papel esencial dentro de la estrategia comercial de IMCD, en este caso, IMCD COLOMBIA S.A.S, no solo permiten a los clientes validar la calidad y desempeño de los productos, sino que también son una herramienta clave para acelerar el desarrollo de nuevas formulaciones y facilitar la adopción de soluciones innovadoras por lo cual se generan oportunidades de negocio y fortalece la confianza ente IMCD y sus clientes, al ofrecer un servicio ágil, flexible y orientado a sus resultados. Por otro lado, representa un punto crítico dentro del proceso logístico para IMCD COLOMBIA S.A.S en el momento de la recepción de estas donde se verifica la correcta llegada de los productos, su estado físico, la conformidad con las especificaciones solicitadas y documentación correspondiente lo cual permite obtener un proceso estratégico que impacta directamente en la calidad del servicio al cliente.

Ahora bien, en el análisis actual de la compañía se ha evidenciado que el proceso de recepción, gestión y trazabilidad de muestras no se ha realizado de manera adecuada, lo cual ha generado múltiples inconvenientes operativos y administrativos. Una de las principales problemáticas que se identificaron es la falta de claridad en la asignación de las muestras al área correspondiente. En repetidas ocasiones, las muestras llegan a la oficina identificadas únicamente con el nombre de la persona que aparentemente las solicitó. Sin embargo, al momento de la recepción, se detecta que dichas muestras pertenecen a otra línea de negocio, lo cual obliga a iniciar un proceso de búsqueda interna para identificar al verdadero responsable.

Esta situación no solo retrasa la entrega de las muestras a las áreas técnicas o comerciales que realmente las necesitan, sino que también puede generar impactos negativos en casos donde la urgencia de la muestra es crítica para un cliente o proyecto. La falta de trazabilidad clara desde el origen de la solicitud hasta la recepción final pone en riesgo la eficiencia operativa y afecta la imagen de cumplimiento y agilidad que IMCD desea proyectar al mercado.



Adicionalmente, se ha detectado que el manejo del inventario de muestras en bodega presenta problemas del control, ya que en muchos casos se acumulan muestras en cantidades significativas, incluyendo productos con fechas de vencimiento ya superadas.

Esta situación no solo genera costos innecesarios de almacenamiento y gestión, sino que también representa un desperdicio de recursos que podría evitarse con un control más riguroso de las solicitudes, el inventario y la rotación de las muestras.

Estas dificultades operativas evidencian la necesidad urgente de implementar propuestas de mejora operativa, que permitan optimizar la trazabilidad, reducir los tiempos de respuesta y fortalecer la coordinación entre las áreas involucradas. Corregir estos puntos críticos no solo mejorará la eficiencia interna, sino que también se traducirá en una mayor capacidad de respuesta al cliente, optimización de recursos y una gestión más estratégica de las muestras dentro de la organización.

Diagnóstico

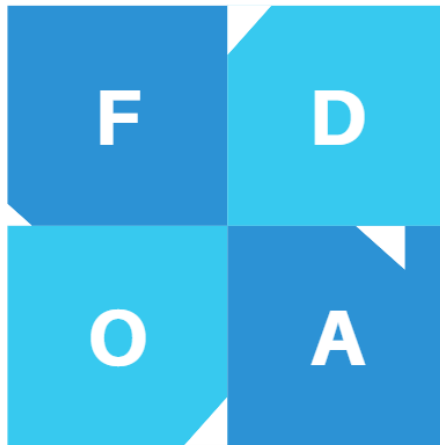
• Matriz FODA

FORTALEZAS

- Presencia global por IMCD Group, con experiencia internacional y respaldo financiero.
- Crecimiento significativo a través de adquisiciones estratégicas desde 2019.
- Amplio portafolio de ocho unidades de negocio
- Centros técnicos especializados de alto nivel en las diferentes unidades de negocio.

OPORTUNIDADES

- Crecimiento sostenido en las industrias de alimentos, farmacéutica y cuidado personal en Colombia.
- Potencial expansión hacia otras regiones de Latinoamérica desde la operación en Colombia.
- Aumento en la demanda de ingredientes e insumos especializados y sostenibles.
- Alianzas estratégicas con clientes.
- Incorporación de tecnología avanzada para laboratorios técnicos.



DEBILIDADES

- Necesidad continua de capacitación técnica del personal para mantener la innovación.
- Desafíos logísticos en una cadena de suministro diversa.
- Riesgos asociados al tipo de cambio.
- Costos logísticos elevados.

AMENAZAS

- Afectación de la volatilidad económica y política en Colombia para el entorno empresarial.
- Aumento de la competencia local e internacional
- Riesgos asociados a la variación en tasas de cambio.

Nota. Elaboración propia con datos tomados de IMCD COLOMBIA S.A.S

En base a la matriz DOFA, muestra que la empresa tiene un respaldo internacional y oportunidades de expansión en sectores estratégicos, pero debe superar retos logísticos y financieros. Enfocarse en eficiencia y gestión de riesgos permitirá consolidar su crecimiento en un entorno competitivo.

• Matriz PCI

MATRIZ PCI-IMCD COLOMBIA S.A.S									
FACTORES	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
Capacidades	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Capacidad del equipo comercial-técnico	X					X	X		
Gestión y control de muestras en inventario		X		X			X		
Flujo de comunicación interáreas				X			X		
Sistema de trazabilidad de muestras				X			X		
Asignación clara de responsables por muestra solicitada			X	X			X		
Tiempo de respuesta en entrega de muestras al cliente		X			X		X		
Disponibilidad de recursos tecnológicos para digitalizar el seguimiento de muestras			X	X			X		
Gestión de muestras vencidas e inactivas en inventario			X	X			X		

Nota. Elaboración propia con datos tomados de IMCD COLOMBIA S.A.S

La matriz PCI muestra fortalezas en gestión de inventarios y capacidad del equipo, pero también debilidades en trazabilidad y comunicación. Fortalecer la digitalización y la asignación de responsables será clave para mejorar la eficiencia en la gestión de muestras.

• Matriz MEFE

MATRIZ MEFE-IMCD COLOMBIA S.A.S			
FACTORES EXTERNOS			
OPORTUNIDADES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PROMEDIO
Creciente demanda de soluciones sostenibles y de alto valor agregado	0,15	4	0,6
Expansión de sectores como alimentos funcionales, cuidado personal y farmacéutico	0,15	4	0,6
Tendencias de mercado orientadas a la innovación en ingredientes y formulaciones	0,10	4	0,4
Potencial de crecimiento en mercados industriales (energía, lubricantes, coatings)	0,10	4	0,4
AMENAZAS			
Competencia creciente de distribuidores locales con precios agresivos	0,15	2	0,3
Exigencias regulatorias más estrictas en sectores de alimentos y farmacéutica	0,10	2	0,2
Incremento de costos logísticos y de importación (aranceles, tiempos de entrega)	0,10	2	0,2
Inestabilidad económica y cambiaria en el país	0,15	2	0,3
TOTAL	1,00		3

Nota. Elaboración propia con datos tomados de IMCD COLOMBIA S.A.S

La respectiva matriz MEFE refleja una posición favorable con más oportunidades que amenazas. Para mantener su ventaja, la empresa debe aprovechar el crecimiento en sectores estratégicos y controlar los riesgos logísticos y regulatorios.

Propuesta de Mejora

En la compañía IMCD COLOMBIA S.A.S se ha identificado un problema recurrente relacionado con la gestión y asignación de muestras. Aunque se ha implementado un proceso de notificación por correo electrónico cuando llega una muestra, se ha evidenciado que no se realiza de manera adecuada debido a la falta de información precisa sobre a qué área o persona le corresponde cada muestra. Este mal manejo genera varios inconvenientes:

1. Confusión sobre la asignación de la muestra:

- a. Cuando una muestra llega, generalmente se identifica con el nombre de referencia de la persona que supuestamente solicitó la muestra. Sin embargo, esta información no siempre es correcta, ya que no se especifica claramente a qué área o línea de producción le pertenece la muestra.
- b. Esto provoca que la muestra sea enviada inicialmente a una persona o área equivocada, creando una falsa percepción de que es para esa persona.

2. Retrasos en la recepción de la muestra:

- a. Debido a la falta de información clara sobre el responsable, se generan demoras significativas. Cuando se descubre que la muestra no pertenece a la persona o área indicada, es necesario iniciar una búsqueda manual para encontrar al verdadero responsable.
- b. Esta búsqueda genera retrasos innecesarios, especialmente cuando se necesita la muestra de manera urgente.



3. Devolución y reenvío de muestras:

- a. A menudo, las muestras son devueltas porque han sido enviadas al área equivocada. Esto no solo retrasa el proceso, sino que también genera confusión y frustración dentro del equipo, ya que la muestra debe ser redirigida a la persona correcta.
- b. La gestión de muestras equivocadas implica tiempo y esfuerzo adicional, creando ineficiencias y desorganización.

4. Falta de trazabilidad y visibilidad:

- a. Al no tener un registro claro y detallado en las notificaciones de correo sobre la línea o área responsable y la persona que la solicitó, se dificulta el seguimiento de las muestras y el control de la trazabilidad de las mismas.
- b. Esto podría afectar tanto el rendimiento del equipo como la priorización de tareas, ya que no se sabe si la muestra es urgente o si debe ser atendida por un área con mayor prioridad.

Solución:

Teniendo en cuenta la problemática que se contiene se puede automatizar el proceso de notificación de las muestras utilizando Power Automate ya que se maneja Outlook y esta opción puede ser la adecuada, para que los mensajes de Microsoft Teams que notifiquen la recepción de una muestra se conviertan en correos electrónicos detallados que incluyan información clave: número de guía, proveedor, área responsable, persona encargada e imágenes que detallen el estado que llega la muestra y si la muestra es urgente. Esto eliminará la confusión, reducirá los errores y agilizará la gestión de las muestras.



Con el objetivo de mejorar el control y seguimiento de las muestras recibidas, se podría implementar un archivo Excel compartido en línea, al cual cada usuario involucrado tendrá acceso. Este documento funcionará como un historial actualizado en tiempo real, permitiendo a todos los usuarios consultar de manera sencilla y rápida qué muestras han sido entregadas, cuáles están pendientes y cualquier otra observación relevante. Esta herramienta servirá como una alternativa adicional a los métodos actuales de verificación, facilitando la transparencia, la trazabilidad y la colaboración entre los distintos responsables del proceso.

Implementación Plan de Mejora:

Con el propósito de mejorar la eficiencia en la gestión y seguimiento de las muestras, se desarrollará un flujo automatizado utilizando Power Automate por medio del correo Outlook de la compañía. Este flujo se activará automáticamente cuando se publique un mensaje en el canal de Microsoft Teams dedicado a la recepción de muestras. El sistema estará diseñado para identificar mensajes que contengan palabras clave específicas, como '**Muestra recibida**', y extraerá información esencial del mensaje, como el nombre de la muestra, número de guía, proveedor, el área o línea responsable, la persona encargada de la muestra e imágenes donde se muestra el estado en que llega el producto, así como si la muestra tiene carácter urgente. Una vez activado el flujo, se enviará una notificación por correo electrónico a los destinatarios correspondientes, como los integrantes de cada línea de negocio, con todos los detalles necesarios para realizar una acción inmediata. Además, para garantizar que la información se capture correctamente, se definirá un formato estructurado para los mensajes de Microsoft Teams, lo que permitirá que el flujo obtenga y envíe los datos de manera precisa. Este proceso no solo facilitará la comunicación y el seguimiento de las muestras, sino que también reducirá los tiempos de respuesta, asegurando que las muestras sean gestionadas de manera rápida y eficiente.



Finalmente, se llevará a cabo una prueba del flujo para verificar su correcto funcionamiento y asegurar que se ajusta a los requerimientos establecidos.

Por otro lado, al crear un archivo Excel compartido en la nube, accesible para todos los usuarios involucrados en el proceso de recepción de muestras y qué esté anclado tanto a la aplicación de Microsoft Teams como al correo. Este documento permitirá registrar, consultar y actualizar en tiempo real el estado de cada muestra, proporcionando una vista clara y centralizada del historial. A continuación, se muestra el formato que se utilizará:

1	RECEPCIÓN MUESTRAS IMCD COLOMBIA S.A.S	IMCD											
2													
3	Nombre del Destinatario	Proveedor	Tipo de Muestra	Cantidad	Nº de Guía	Laboratorio	Fecha de envío (Correo)	Unidad de Negocio	Bodega	Encargado	Entregado a	Fecha de envío	Observaciones
4	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
5	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
6	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
7	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
8	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
9	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
0	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
1	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
2	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
3	LINA PINEDA	IMCD COLOMBIA	MILK POWDER	4 CAJAS	DHL- 895745416	F&N	5/5/2025	F&N	3PL	DANIELA GONZALEZ	ANGELA RUIZ	6/5/2025	Se realizó entrega de una caja a Angela Ruiz. 3 cajas enviadas a bodega 3PL
4													

Nota. Elaboración propia

Beneficios:

Reducción de la Confusión: Los correos electrónicos enviados incluirán toda la información necesaria sobre la línea de producción, persona responsable y urgencia, evitando errores y asignaciones incorrectas.

Agilización del Proceso: Al automatizar el envío de notificaciones, los destinatarios del correo podrán actuar inmediatamente sin perder tiempo buscando al responsable o área correcta.

Mejora de la Trazabilidad: Los correos electrónicos servirán como un registro oficial que incluye todos los detalles de la muestra, mejorando la visibilidad y el seguimiento.

Menos Retrabajo: Al tener información precisa en el momento de la recepción, se evitarán devoluciones de muestras y reenvíos innecesarios, lo que optimiza el tiempo y los recursos.

Mayor Agilidad en la Gestión de Urgencias: La inclusión del campo “Urgente” en el mensaje permitirá que las muestras urgentes sean identificadas rápidamente y atendidas con prioridad.

Seguimiento centralizado: Obtener acceso centralizado y en tiempo real a la información sobre el estado de las muestras.

Verificación Directa: Transparencia en el proceso, permitiendo que todos los usuarios puedan verificar los movimientos y registros sin necesidad de intermediarios.

Auditorías internas: Facilidad para hacer auditorías internas o revisiones, ya que el historial estará digitalizado y ordenado.

- **Impacto Esperado:**

Optimización del tiempo: Los equipos podrán gestionar las muestras más rápidamente, con menor tiempo de espera y sin necesidad de buscar a la persona responsable.

Mejora en la eficiencia operativa: Se eliminarán los problemas de confusión en la asignación y la duplicación de esfuerzos al asegurar que cada muestra llega directamente al área o persona correcta.



Aumento en la precisión de las asignaciones: Los flujos automáticos asegurarán que las muestras sean notificadas con información clara y precisa desde el inicio, evitando errores humanos.

- **Iniciativas estratégicas:**

Con el fin de alcanzar el objetivo general planteado y dar solución a las problemáticas identificadas en la gestión de muestras, se proponen las siguientes iniciativas estratégicas. Estas buscan integrar herramientas digitales, estandarizar procesos y fortalecer las competencias del personal, de manera que se garantice una recepción, trazabilidad y control más eficiente.

Automatización digital: Integración de Power Automate con Teams y Outlook para generar notificaciones claras y completas sobre cada muestra recibida, minimizando errores y reduciendo tiempos de respuesta.

Centralización de información: Creación de un archivo Excel en la nube como historial de seguimiento en tiempo real, accesible para todas las áreas involucradas en el proceso.

Estandarización de procesos: Diseño de un formato único y obligatorio de solicitud de muestras que incluya datos esenciales como línea de negocio, responsable, urgencia y número de guía, evitando confusiones en la asignación.



- **Metas del plan de mejora:**

La implementación de Power Automate para la notificación automática de muestras optimizará la gestión de las muestras recibidas, proporcionando información precisa sobre el área y persona responsable y mejorando la trazabilidad del proceso. Esto reducirá retrasos y errores, agilizando el proceso y mejorando la eficiencia operativa. Asimismo, para el Excel compartido será la consolidación de un sistema de control transparente, colaborativo y digitalizado, que permitirá verificar con mayor facilidad y certeza qué muestras han sido recibidas, en qué fecha, y por quién. Esta solución no solo mejorará el orden operativo, sino que también fortalecerá la comunicación interna y facilitará la toma de decisiones basada en información precisa y accesible para todos los involucrados.

En base a lo anterior, con el propósito de orientar y evaluar la efectividad del plan de mejora, se establece lo siguiente:

- Reducir los retrasos en la asignación de muestras mediante la implementación de notificaciones automáticas, logrando un proceso más ágil en un periodo de seis meses.
- Disminuir significativamente la acumulación de muestras vencidas en inventario, garantizando una rotación más eficiente durante el primer año de aplicación del plan.
- Asegurar que la totalidad de las solicitudes de muestras se realicen mediante un formato único y estandarizado en un plazo máximo de tres meses.
- Incrementar el nivel de satisfacción de las áreas involucradas en la gestión de muestras, evidenciado a través de encuestas internas aplicadas al finalizar el primer año de implementación.



- **Indicadores del plan de mejora:**

Para evaluar el cumplimiento de las metas establecidas y medir el impacto de las acciones implementadas, se proponen los siguientes indicadores:

Tiempo promedio de asignación de muestras: Medir las horas o días transcurridos entre la recepción de la muestra y su entrega al responsable correspondiente.

Porcentaje de muestras entregadas correctamente en la primera asignación: Con este indicaron se podría reflejar la efectividad del proceso de notificación y control.

Número de muestras vencidas en inventario: Teniendo en cuenta la acumulación de muestras permite identificar la eficiencia en la rotación y control de los productos almacenados.

Nivel de satisfacción de los clientes internos: Se podría medir mediante encuestas aplicadas al personal de las áreas involucradas en el proceso.

Número de incidencias registradas en la gestión de muestras: Este a su vez, cuantifica los errores o reprocesos generados durante la recepción, almacenamiento o asignación.

- **Estrategias de implementación del plan de mejora:**

Ahora bien, para garantizar la correcta aplicación del plan de mejora, se establecen las siguientes estrategias, organizadas en fases que permiten un desarrollo progresivo y controlado:

Fase 1. (Diagnóstico y diseño 1 mes): Con la información detallada sobre el proceso actual de recepción y trazabilidad de muestras, se identifica los responsables en este caso, los comerciales y se configura el flujo automatizado en Power Automate.

Fase 2. (Implementación inicial 2 meses): Al implementar el flujo y el archivo Excel compartido en una línea de negocio específica, se valida la funcionalidad del sistema y detectar posibles ajustes.

Fase 3. (Ajustes y capacitación 1 mes): Se realizan las correcciones necesarias derivadas de la implementación inicial y se capacita al personal con el apoyo del equipo TI (Tecnología e información) en el uso de las herramientas digitales y el nuevo formato estandarizado.

Fase 4. (Implementación total 3 meses): Extender el plan a todas las líneas de negocio, garantizando que cada muestra recibida siga el procedimiento digitalizado.

Fase 5. (Evaluación y seguimiento permanente): Monitorear periódicamente los indicadores de desempeño, realizar auditorías internas y retroalimentar el proceso para asegurar la sostenibilidad del plan en el tiempo.



Recomendaciones

1. Aprovechar al máximo las plataformas digitales disponibles para automatizar procesos, centralizar información y facilitar el seguimiento de las operaciones.
2. Estandarizar el registro inicial de solicitudes de muestras Crear un formato único y obligatorio para la solicitud de muestras (con campos como línea de negocio, responsable, urgencia y número de guía..., entre otros), de modo que la información siempre llegue completa desde el inicio y se eviten confusiones en la asignación.
3. Estandarizar procesos clave Documentar y unificar los procedimientos críticos de la operación para asegurar que todos trabajen bajo los mismos criterios y se mantenga la coherencia en la ejecución.

Conclusiones

1. La implementación de un flujo automatizado en la gestión de muestras mediante Power Automate y el canal de Microsoft Teams permite optimizar los procesos internos de IMCD COLOMBIA S.A.S., reduciendo tiempos de espera, eliminando errores humanos y mejorando la trazabilidad. Esto impacta positivamente la productividad y la agilidad de los procesos logísticos.
2. El uso de un archivo Excel compartido en la nube complementa el sistema de control, al ofrecer acceso centralizado, visibilidad en tiempo real y mayor transparencia en la gestión de las muestras. Esto favorece la coordinación interáreas y el trabajo colaborativo, garantizando un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.



3. La propuesta contribuye de manera directa a mejorar la atención al cliente, dado que permite una respuesta más ágil y precisa a sus requerimientos, fortaleciendo la imagen de cumplimiento y confiabilidad de la empresa en el mercado nacional e internacional.

4. Si bien la propuesta ofrece beneficios significativos, su implementación puede presentar ciertas limitaciones, como la necesidad de capacitar al personal en el manejo de herramientas digitales, la inversión inicial en tiempo y recursos para adaptar los procesos, y la posible resistencia al cambio por parte de algunos colaboradores. Sin embargo, estos desafíos pueden superarse mediante un plan de formación continua, el respaldo decidido de la dirección y la aplicación de estrategias de gestión del cambio que faciliten la adopción gradual de las nuevas prácticas.



Referencias

- Chavez, J. (2023, 4 mayo). Ceupe. Ceupe. <https://www.ceupe.com/blog/muestras-gratis.html>
- *El sampling como herramienta efectiva en el marketing de marcas: atrayendo a consumidores a través de muestras gratuitas.* (2023, 11 octubre). puro marketing. <https://www.puromarketing.com/44/212717/sampling-como-herramienta-efectiva-marketing-marcas-atrayendo-consumidores-traves-muestras-gratuitas>
- IMCD Group | IMCD. (s. f.). <https://www.imcdgroup.com/>
- IMCD - leading Speciality Chemicals & Ingredients distributor. (s. f.). <https://www.imcdcolombia.com/es-MX/>
- IMCD - leading Speciality Chemicals & Ingredients distributor. (s. f.). <https://www.imcdcolombia.com/es-MX/career/our-values>
- IMCD Group | IMCD. (s. f.-b). <https://www.imcdgroup.com/media-centre/press-releases/imcd-colombia-se-expande-a-nuevos-mercados-a-traves-de-la-adquisicion-MCA2SR6LSGZZD2NLBWETPEFSACPU>
- IMCD Group | IMCD. (s. f.-c). <https://www.imcdgroup.com/about-us>
- IMCD - leading Speciality Chemicals & Ingredients distributor. (s. f.-b). <https://www.imcdcolombia.com/es-MX/product/gransil-630/01t6900000BsllfAAB?business-group=beauty-personal-care>
- IMCD Colombia Un futuro saludable. (2023, 19 febrero). <https://www2.imcdgroup.com/1/483621/2023-02-19/3f1zgy>
- IMCD - leading Speciality Chemicals & Ingredients distributor. (s. f.-e). <https://www.imcdcolombia.com/es-MX/our-knowledge>

