

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
Sede Medellín

Propuesta para la optimización de la gestión del correo electrónico mediante herramientas de inteligencia artificial (Google studio IA) para el seguimiento de las operaciones de importación en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S

Presentado por:

Deisy Milena Ortega Benítez

Docente:

Eduardo Cueto

Informe final de prácticas profesionales presentado como requisito para optar al título de Profesional en Negocios Internacionales

Negocios Internacionales

Universidad Santo Tomás

Medellín, Colombia

30 de abril de 2026

Resumen

El presente informe tiene como propósito exponer la propuesta de mejora desarrollada a partir de las prácticas profesionales realizadas en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S., empresa dedicada a la comercialización y distribución de productos derivados de la madera y materiales para la construcción. Durante el desarrollo de las actividades asignadas se participó en el seguimiento de las operaciones de importación, la revisión de documentos aduaneros, la clasificación de facturas, la elaboración de prefacturas y el apoyo en la gestión documental de las operaciones de comercio exterior, especialmente aquellas relacionadas con el proveedor estratégico Novopan Ecuador.

A partir de la experiencia adquirida, se identificó que una parte importante de los procesos de seguimiento de las importaciones se desarrolla de manera manual mediante el uso intensivo de correos electrónicos, archivos de Excel y revisión documental, lo que incrementa los tiempos de respuesta, dificulta la centralización de la información y aumenta el riesgo de reprocesos.

Como respuesta a esta situación, se plantea una propuesta de mejora orientada a la implementación de herramientas de automatización e inteligencia artificial que permitan optimizar la gestión de la información, automatizar tareas repetitivas, fortalecer el seguimiento de las operaciones de importación y facilitar la toma de decisiones. Se espera que esta propuesta contribuya al incremento de la eficiencia operativa, la reducción de tiempos en los procesos administrativos y el fortalecimiento de la transformación digital del área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S.

Palabras clave: prácticas profesionales, comercio exterior, importaciones, automatización, inteligencia artificial, gestión documental

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a **Dios**, por guiar cada paso de mi vida, darme la fortaleza para superar los desafíos y permitirme alcanzar esta importante meta profesional.

A mi **mamá**, por su amor incondicional, por creer siempre en mí y por inculcarme los valores y principios que hoy me permiten convertirme en la profesional que aspiro ser.

Al **señor Dimas**, por su invaluable apoyo y por confiar en mi proyecto de vida. Su generosidad, nobleza y profesionalismo han sido una fuente de inspiración durante mi formación.

A mi **papá**, quien hoy me acompaña desde el cielo. Aunque ya no está físicamente conmigo, siento que su amor y su recuerdo estuvieron presentes en cada logro alcanzado.

A mis compañeros **Samantha y Jhon**, por el compañerismo, el trabajo en equipo y el apoyo constante durante toda la carrera. De manera especial, agradezco a **Jheiser**, quien además de ser mi compañero de estudio, ha sido un apoyo incondicional en mi vida personal.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron a mi crecimiento académico y personal. Este logro también les pertenece

Introducción

El presente informe tiene como propósito exponer la experiencia obtenida durante el desarrollo de las prácticas profesionales realizadas en el área de Comercio Exterior de **Madecentro S.A.S.**, empresa líder en la comercialización de productos derivados de la madera, materiales para la construcción y acabados. Durante este periodo fue posible participar en diferentes actividades relacionadas con el seguimiento de operaciones de importación, la revisión y control documental, la clasificación de facturas, la elaboración de prefacturas y el apoyo en los procesos administrativos del área, especialmente en las operaciones realizadas con **Novopan Ecuador**, uno de los principales proveedores internacionales de la compañía.

La práctica permitió comprender la importancia de una gestión eficiente en los procesos de comercio exterior, así como identificar oportunidades de mejora orientadas a optimizar las actividades operativas del área. En el desarrollo de las funciones asignadas se evidenció que gran parte del seguimiento de las importaciones depende de procesos manuales, como la gestión de correos electrónicos, la organización de documentos y la actualización de información en herramientas ofimáticas, lo que puede generar un mayor consumo de tiempo y aumentar la posibilidad de errores o reprocesos.

Con base en esta situación, el presente trabajo plantea una propuesta de mejora enfocada en la implementación de herramientas de automatización e inteligencia artificial que contribuyan a optimizar el seguimiento de las operaciones de importación, mejorar la gestión documental y fortalecer la eficiencia de los procesos desarrollados en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S. La propuesta busca aportar alternativas de innovación que favorezcan la transformación digital de la empresa y contribuyan al mejoramiento continuo de sus operaciones.

Finalmente, este informe refleja los conocimientos adquiridos durante la práctica profesional y la importancia de la mejora continua como herramienta para incrementar la competitividad de las organizaciones, reafirmando el compromiso ético y profesional que debe caracterizar a un futuro profesional en Negocios Internacionales

Contenido

Resumen.....	2
Agradecimientos	3
Introducción	4
La empresa.....	5
Fortalezas	8
Oportunidades	8
Debilidades	8
Amenazas.....	8
Planteamiento central del informe de prácticas profesionales	9
Importancia, limitaciones y alcances del trabajo de prácticas profesionales.....	9
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos:	10
Propuesta de mejora.....	11
Conclusiones	12
Bibliografía.....	14

MADECENTRO COLOMBIA S.A.S

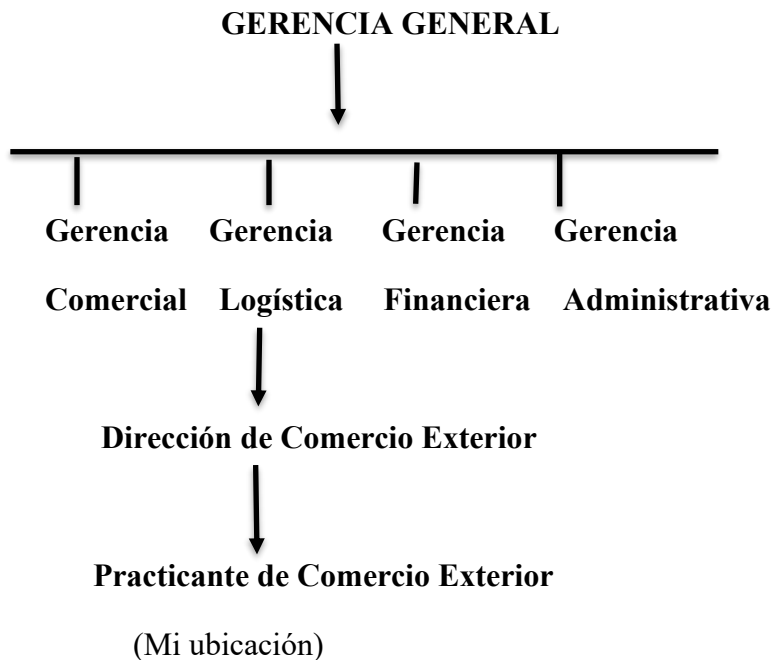
Madecentro S.A.S. es una empresa colombiana dedicada a la comercialización de tableros de madera, herrajes, accesorios, acabados y soluciones para la fabricación de muebles y proyectos de construcción. Gracias a su crecimiento y trayectoria, se ha consolidado como una de las empresas líderes del sector, con presencia en **más de 20 ciudades de Colombia** y una amplia red de puntos de venta y centros de distribución a nivel nacional.

Misión:
"Con pasión creamos y desarrollamos muebles y ambientes innovadores."
Promesa de valor
1. Rapidez, calidad y cumplimiento del servicio 2. Variedad y disponibilidad del producto 3. Conocimiento del cliente
Visión (Mega corporativa)
Cumplir la promesa de valor fortaleciendo la experiencia de compra de los clientes finales y profesionales, mediante procesos automáticos, simples y eficientes
Valores
Enfoque al cliente. Hablar con la verdad. Proactividad e innovación. Hacer las cosas simples. Desarrollo y bienestar de los empleados.

Ubicación Geográfica

La sede principal de Madecentro S.A.S. se encuentra en Medellín, Antioquia. La empresa cuenta con una amplia cobertura nacional, con puntos de venta y centros de distribución ubicados en ciudades como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Villavicencio, Montería, Manizales, Pasto, Neiva, Santa Marta, Popayán, Armenia, Sincelejo, Valledupar, Tunja, entre otras.

1.1.3 Estructura Organizativa



Ubicación dentro de la organización:

Mis prácticas se desarrollaron en el Área de Comercio Exterior, dependencia encargada de coordinar y controlar las operaciones de importación y exportación de la empresa. Durante este proceso apoyé principalmente el seguimiento de las importaciones provenientes del proveedor Novopan Ecuador, realizando control documental, revisión de facturas, elaboración de prefacturas, verificación de declaraciones de importación y seguimiento de la información recibida por correo electrónico, principal medio de comunicación con proveedores, agentes de carga y agencias de aduanas.

Análisis DOFA:

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
• Procesos de importación bien estructurados y definidos. • Personal con experiencia en operaciones de comercio exterior. • Alta trazabilidad y control documental de las operaciones. • Trabajo articulado con agencias de aduanas <i>inhouse</i> y demás aliados logísticos. • Certificaciones y beneficios aduaneros que facilitan los procesos de importación y reducen tiempos de nacionalización. • Coordinación eficiente entre los diferentes medios de transporte (marítimo, terrestre y aéreo).	• Modernizar las plataformas utilizadas en el área para mejorar la eficiencia operativa. • Implementar herramientas de automatización e inteligencia artificial que optimicen los procesos administrativos y documentales. • Fortalecer el proceso de exportaciones mediante herramientas tecnológicas que permitan un mejor seguimiento. • Integrar la información de las diferentes plataformas utilizadas en el área para evitar reprocesos. • Aprovechar el crecimiento de las	• Algunas plataformas utilizadas presentan limitaciones tecnológicas y tiempos de respuesta lentos. • El proceso de exportaciones se realiza principalmente de forma manual debido al bajo volumen de operaciones. • Dependencia de múltiples herramientas para consultar la información de una misma operación. • Alto volumen de actividades operativas que requieren revisión constante por parte del personal. • Algunos procesos administrativos aún requieren intervención manual, generando mayor tiempo	• Cambios en la normatividad aduanera y de comercio exterior. • Retrasos por parte de proveedores internacionales, navieras, aerolíneas o transportadores. • Interrupciones en la cadena logística internacional. • Fallas o indisponibilidad de las plataformas tecnológicas utilizadas en la operación. • Incremento de costos logísticos derivados de factores externos, como variaciones en fletes, tasas de cambio o condiciones del mercado internacional.

	tecnologías digitales para optimizar la gestión logística y documental.	de ejecución.	
--	---	---------------	--

PLANTEAMIENTO DE PLAN DE MEJORA RESPECTO A LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES

Planteamiento central del informe de prácticas profesionales

Durante el desarrollo de mis prácticas profesionales en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S. identifiqué que, aunque los procesos de importación se encuentran bien estructurados, existen debilidades relacionadas con el uso de algunas herramientas tecnológicas y la ejecución de actividades manuales que afectan la eficiencia operativa. Además, el área enfrenta amenazas externas como cambios en la normatividad aduanera, retrasos logísticos y fallas en los sistemas de información. Por esta razón, se plantea una propuesta de mejora orientada a optimizar los procesos administrativos mediante el fortalecimiento de las herramientas tecnológicas utilizadas en el área

Importancia, limitaciones y alcances del trabajo de prácticas profesionales

Importancia

Este trabajo es importante porque permite proponer una alternativa para optimizar la gestión del correo electrónico en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S., principal medio de comunicación con proveedores, agencias de aduanas y demás actores de la operación. La propuesta busca reducir el tiempo invertido en tareas repetitivas y mejorar la organización de la información para dar prioridad a actividades como las liquidaciones, prefacturas y revisiones documentales.

Limitaciones

La propuesta se desarrolló con base en la experiencia adquirida durante el periodo de prácticas, por lo que no fue posible implementarla ni medir sus resultados. Además, su ejecución dependerá de la aprobación de la empresa y de la disponibilidad de herramientas tecnológicas.

Alcances

El trabajo presenta una propuesta de mejora enfocada en la automatización de la gestión del correo electrónico mediante herramientas de inteligencia artificial, con el propósito de optimizar la clasificación de correos, agilizar el seguimiento de las operaciones de importación y contribuir a una mayor eficiencia en los procesos del área de Comercio Exterior.

Objetivo general

Diseñar una propuesta de mejora para optimizar la gestión del correo electrónico en el área de Comercio Exterior de Madecentro S.A.S., mediante la implementación de herramientas de inteligencia artificial, con el fin de agilizar la clasificación de la información y mejorar la eficiencia en el seguimiento de las operaciones de importación.

Objetivos específicos:

- **Identificar** las principales dificultades que presenta la gestión manual del correo electrónico en el área de Comercio Exterior.
- **Analizar** el impacto que tiene la clasificación manual de los correos electrónicos en el desarrollo de las actividades diarias, como las liquidaciones, prefacturas y revisiones documentales.
- **Proponer** una estrategia de automatización mediante herramientas de inteligencia artificial que facilite la organización del correo electrónico, optimice el seguimiento de las operaciones y contribuya a mejorar la productividad del área

Proceso propuesto

Llegada al trabajo



Ingreso a Gmail



Gemini clasifica automáticamente los correos



Correos organizados por prioridad



Inicio inmediato de:

- Liquidaciones
- Prefacturas
- Revisiones
- Seguimiento de importaciones

Situación actual	Propuesta de mejora
Clasificación manual de más de 100 correos diarios.	Clasificación automática mediante Gemini.
Mayor tiempo destinado a organizar la información.	Inicio más rápido de las actividades operativas.
Riesgo de omitir correos importantes.	Priorización automática de mensajes relevantes.
Revisión manual de conversaciones largas.	Resúmenes automáticos de hilos de correo.
Respuestas redactadas manualmente.	Sugerencias inteligentes de respuesta.
Baja automatización del proceso.	Mayor eficiencia y productividad del equipo

Propuesta de mejora

Durante el desarrollo de mis prácticas profesionales identifiqué que el correo electrónico constituye el principal medio de comunicación entre el área de Comercio Exterior, los proveedores internacionales, las agencias de aduanas, los agentes de carga y las demás áreas de la organización. Debido al alto volumen de información recibido diariamente (más de 100 correos electrónicos), una parte importante de la jornada laboral se destinaba a la revisión, clasificación y organización manual de los mensajes antes de iniciar las actividades operativas.

Esta situación generaba un mayor consumo de tiempo en tareas administrativas, retrasando el Dainicio de procesos prioritarios como las liquidaciones, la elaboración de prefacturas y la revisión de declaraciones de importación.

Por esta razón, se propone implementar herramientas de inteligencia artificial integradas en **Google Workspace**, como **Gemini para Gmail**, con el propósito de automatizar la gestión del correo electrónico. La propuesta consiste en configurar reglas inteligentes que permitan clasificar automáticamente los correos según su contenido o remitente (liquidaciones, prefacturas, declaraciones para revisión, pendientes, entre otros), generar resúmenes de conversaciones extensas, sugerir respuestas rápidas y priorizar los mensajes más importantes.

Con esta propuesta se espera reducir el tiempo dedicado a la organización manual del correo electrónico, mejorar la trazabilidad de la información, facilitar el seguimiento de las operaciones

de importación y permitir que el personal concentre sus esfuerzos en actividades de mayor valor para la empresa.

Adicionalmente, esta mejora contribuiría a fortalecer la transformación digital del área de Comercio Exterior, optimizando la productividad del equipo sin modificar la estructura actual de los procesos.

Conclusiones

La práctica profesional en Madecentro S.A.S. me permitió fortalecer los conocimientos adquiridos durante mi formación académica y comprender el funcionamiento de los procesos de comercio exterior dentro de una empresa con una alta participación de operaciones de importación.

Durante este proceso identifiqué que el área cuenta con procedimientos bien estructurados y un equipo comprometido; sin embargo, también encontré oportunidades de mejora relacionadas con la gestión manual del correo electrónico, actividad que consume una parte importante del tiempo de trabajo debido al alto volumen de mensajes que se reciben diariamente.

Asimismo, comprendí la importancia de la innovación y la transformación digital como herramientas para optimizar los procesos administrativos. La implementación de soluciones basadas en inteligencia artificial representa una alternativa viable para mejorar la organización de la información, agilizar las actividades operativas y aumentar la eficiencia del área de Comercio Exterior.

Finalmente, esta experiencia contribuyó a mi crecimiento profesional y personal, permitiéndome desarrollar habilidades técnicas, fortalecer mi capacidad de análisis y reafirmar mi interés por el comercio internacional y la mejora continua de los procesos organizacionales.

Ciclo	Fecha	Actividades desarrolladas	Logros alcanzados	Dificultades enfrentadas
1	05/11/2025 – 04/12/2025	• Inducción general a la empresa. • Capacitación sobre los procesos del área de Comercio Exterior. • Conocimiento	• Comprendí el funcionamiento del área. • Me adapté al entorno laboral y a las plataformas utilizadas. • Adquirí conocimientos	• Adaptación a las plataformas de trabajo. • Aprendizaje de la terminología y procesos propios del comercio exterior.

		de las plataformas utilizadas. • Acompañamiento en revisiones de declaraciones de importación. • Conocimiento del proceso de importación.	sobre los procesos de importación y la gestión documental.	
2	05/12/2025 – 04/01/2026	• Elaboración de prefacturas. • Revisión de declaraciones de importación. • Seguimiento documental. • Apoyo en las operaciones del proveedor Novopan Ecuador	• Aprendí el proceso de elaboración de prefacturas. • Fortalecí mis conocimientos en documentación de importación. • Desarrollé mayor autonomía.	Aprender la gran cantidad de referencias de los productos. • Dependencia de la información suministrada por los compradores.
3	05/01/2026 – 04/03/2026	• Elaboración de prefacturas. • Revisión documental. • Aprendizaje del proceso de liquidación. • Clasificación y seguimiento del correo electrónico.	• Aprendí el proceso de liquidación de facturas. • Mejoré la organización de las actividades diarias. • Propuse alternativas para agilizar la identificación de referencias.	• Alto volumen de correos electrónicos diarios. • Aprendizaje del proceso de liquidación. • Lentitud de algunas plataformas.
4	05/03/2026 – 05/05/2026	• Elaboración de liquidaciones de forma autónoma. • Elaboración de prefacturas de otros proveedores. • Revisión de declaraciones de importación.	• Realicé las actividades de forma autónoma. • Apoyé operaciones con proveedores de Ecuador, China y otros países. • Propuse mejoras para	Mantener el ritmo de una operación con alto volumen de trabajo. • Coordinar la comunicación con compradores y proveedores. • Gestionar más

		• Seguimiento documental y actualización de la trazabilidad. • Identificación de oportunidades de mejora para la gestión del correo electrónico.	optimizar el proceso de prefacturas y la gestión del correo electrónico mediante inteligencia artificial.	de 100 correos electrónicos diarios sin afectar las actividades prioritarias.
--	--	---	---	---

Bibliografía

Google. (s. f.). *Centro de ayuda de Gmail*. <https://support.google.com/mail/>

Google. (s. f.). *Gemini para Google Workspace*. <https://workspace.google.com/products/gemini/>

Google. (s. f.). *Google AI Studio*. <https://aistudio.google.com/>

Google Cloud. (s. f.). *Inteligencia artificial de Google Cloud*. <https://cloud.google.com/ai>

Madecentro S.A.S. (s. f.). *Nuestra empresa*. <https://madecentro.com/pages/empresa>

Madecentro S.A.S. (s. f.). *Sitio web oficial*. <https://madecentro.com/>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (s. f.). *Comercio exterior*. <https://www.mincit.gov.co/>

Organización Mundial de Aduanas. (s. f.). *World Customs Organization*. <https://www.wcoomd.org/>