



**Colegio de Estudios
Superiores de Administración**

Flujo de Caja Libre mediante RPA

Harold Santiago Pineda Ríos

**Maestría en Administración de Empresas
Colegio de Estudios Superiores de Administración
Bogotá, D.C. Colombia – 20 de octubre de 2025**

Flujo de Caja Libre mediante RPA

Harold Santiago Pineda Ríos

Tutor: Rodrigo Zarate

**Maestría en Administración de Empresas
Colegio de Estudios Superiores de Administración
Bogotá, D.C. Colombia – 20 de octubre de 2025**

Table of Contents

1. Contexto Organizacional DIAGEO:.....	4
1.1 Modelo de negocio y presencia global:.....	4
1.2 Desempeño financiero reciente:	6
2. Planteamiento del problema:	7
2.1 Proceso Order To Cash:.....	7
2.2 Identificación del Paint Point:.....	8
2.3 Impacto financiero y operativo del problema:	8
3. Justificación del problema:.....	9
3.1 Evidencia Internacional:	9
3.2 Soluciones implementadas por terceros:.....	10
3.3 Riesgos de mantener proceso manual:.....	10
4. Pregunta de investigación:.....	11
5. Transformación Digital Diageo:	11
5.1 Objetivo General:	12
5.2 Objetivos específicos:.....	13
6. Metodología:.....	13
6.1 Enfoque metodológico:.....	13
6.2 Instrumentos de análisis:.....	14
6.3 Fuentes de información:.....	15
7. Integración diagnóstico con propuesta de solución.	18
8. Análisis Estratégico y Financiero:.....	24
9. Ruta de Implementación	28
9.1 Planear (Semanas 1–6).....	28
9.2 Hacer (Semanas 7–26)	28
9.3 Verificar (Semanas 27–34)	29
9.4 Actuar (Semanas 35–44).....	29
10. PROMPT ABOGADO DEL DIABLO:.....	30
12. Conclusiones:.....	34
Works Cited.....	36

1. Contexto Organizacional DIAGEO:

1.1 Modelo de negocio y presencia global:

DIAGEO es una compañía líder mundial en bebidas alcohólicas premium y cervezas. Con presencia en más de 180 países y un portafolio de más de 200 marcas, su oferta incluye nombres icónicos como Johnnie Walker, Buchanan's, Old Parr, Smirnoff, Tanqueray, Baileys, Guinness, entre otros y cuenta con más de 30,000 trabajadores. Se construyó sobre los principios y cimientos establecidos por los grandes pioneros de la industria (DIAGEO, 2025). En 2024, DIAGEO tuvo ventas por \$20,270.00 M USD, de los cuales \$7,908 M USD se generaron en Norte América, indicando que este mercado es el principal consumidor de las bebidas que ofrece la compañía. (Statista, 2024).

La compañía opera bajo un modelo de negocio basado en mercados regionales.

Norteamérica representa el 39% del consumo global de Diageo, seguida por Europa con el 24%, Asia-Pacífico con el 19%, América Latina y el Caribe con el 9%, y África también con el 9%.

DIAGEO se guía por cuatro valores fundamentales que definen su cultura y forma de operar:

1. Pasión por el consumidor y el cliente: Es decir, comprender las necesidades del cliente y hacer todo lo posible por satisfacerlas.
2. Ser los mejores: Se traduce fomentando una mentalidad de aprendizaje continuo, innovación y valentía, aprendiendo tanto de los éxitos como de los fracasos.
3. Empoderar a las personas: Brindarles las herramientas y el entorno necesario para crecer personal y profesionalmente, impulsando también el crecimiento del negocio.

4. Orgullo por lo que hacen: Actuar con responsabilidad, integridad y sensibilidad, asumiendo las consecuencias de sus acciones con compromiso. (DIAGEO, 2025)

La palabra DIAGEO viene del latín “DIA” que significa día y del griego “GEO” que significa mundo, haciendo alusión al propósito de la compañía de celebrar la vida, todos los días en todas partes y la ambición de DIAGEO es crear una de las compañías de consumo con mejor desempeño, mayor confianza y más respeto en el mundo.

La estrategia de la compañía es liberar el poder de sus marcas y portafolio para liderar y dar forma a las nuevas tendencias del consumidor ejecutándolo con excelencia operativa. Las tendencias de consumidor se pueden resumir en elevar el valor percibido de sus productos, captar nuevos consumidores y generar nuevos espacios de consumo, por otro lado, la excelencia operativa es fortalecer la capacidad de construcción de marca, la excelencia comercial y la eficiencia en el día a día. (DIAGEO, 2025)

DIAGEO es un actor clave en la industria global de bebidas alcohólicas, con una capitalización de mercado de \$112,760 millones de dólares. Esta cifra la posiciona muy por encima de sus cuatro principales competidores:

- Pernod Ricard, con una capitalización de mercado de 57,082 millones de dólares.
- Brown-Forman Corporation, con 33,956 millones de dólares.
- Thai Beverage Public Company, con 12,010 millones de dólares.
- Rémy Cointreau, con 10,848 millones de dólares.

Esta sólida posición financiera reafirma el liderazgo de DIAGEO en el sector, respaldado por un portafolio diverso y una presencia global consolidada. (BOLSAZONE, 2023)

1.2 Desempeño financiero reciente:

En cuanto al desempeño financiero de DIAGEO, el año fiscal 2024 presentó ciertos altibajos. Se registró una caída del 5% en el volumen de ventas y del 1% en las ventas netas, sin embargo, se logró un incremento del 8% en la utilidad operativa, lo que refleja una mejora en la eficiencia operativa de la compañía. Además, el flujo de caja libre aumentó de \$2,235 millones de dólares en 2023 a \$2,609 millones en 2024, evidenciando una mayor capacidad de generación de efectivo. No obstante, también se reportó una disminución del 12% en la ganancia por acción, lo que representa un reto en términos de retorno para los accionistas.

De cara al futuro, DIAGEO proyecta un crecimiento sostenido tanto en ventas netas como en flujo de caja libre para los próximos tres años:

- Ventas netas proyectadas:
 - 2025: crecimiento del 1.5%
 - 2026: crecimiento del 3.9%
 - 2027: crecimiento del 4.7%
- Flujo de caja libre proyectado:
 - 2025: 2,651 millones de dólares
 - 2026: 3,103 millones de dólares
 - 2027: 3,488 millones de dólares

Estas proyecciones reafirman el compromiso de la compañía con la eficiencia financiera y el crecimiento sostenible a largo plazo. (DIAGEO, 2025).

2. Planteamiento del problema:

2.1 Proceso Order To Cash:

En el desarrollo de este análisis me enfocaré particularmente en el mercado de México, dado que actualmente desempeño mi labor profesional en este país como Credit Controller en DIAGEO México. Este rol implica la gestión del recaudo B2B (Business to Business) de los principales clientes del canal moderno, tales como Oxxo, SUPER KIOSKO, 7-Eleven, Tiendas Extra, entre otros. Esta posición, aunque muchas veces vista como un proceso operativo, en realidad cumple una función crítica dentro de la organización, ya que es pieza fundamental para asegurar el flujo de caja de la compañía.

El flujo de caja (o cash flow, en inglés) se refiere al movimiento neto de dinero dentro y fuera de una empresa durante un periodo determinado. Es un indicador vital de la salud financiera de una organización, ya que permite cubrir obligaciones financieras, invertir en nuevos proyectos y asegurar la operación continua del negocio. Sin una gestión eficiente del flujo de caja, incluso las compañías más rentables pueden enfrentar serias dificultades operativas.

Como parte del proceso de mejora continua dentro de DIAGEO, se ha realizado un diagnóstico profundo del ciclo Order to Cash (OTC), que abarca desde la toma del pedido hasta la recepción final del pago. Este análisis nos ha permitido identificar el principal pain points (punto crítico) que están afectando la eficiencia del proceso y, en consecuencia, el flujo de caja.

2.2 Identificación del Paint Point:

El pain point se presenta en las condiciones comerciales de algunos clientes, particularmente aquellos del canal moderno como Oxxo, SUPER KIOSKO, TIENDAS EXTRA etc, donde las reglas del convenio comercial establecen que DIAGEO debe cargar manualmente las facturas al portal del cliente para su recepción y validación. Este proceso, que inicialmente parecía rutinario, se ha convertido en una tarea compleja y de alta fricción debido a cambios recientes implementados unilateralmente por parte del cliente. Por ejemplo, Oxxo modificó el buzón de recepción de documentos, lo que ha generado múltiples fallas al momento de cargar las facturas, ocasionando rechazos y reprocesos.

2.3 Impacto financiero y operativo del problema:

Esta actividad, además de ser susceptible a errores humanos, consume una gran cantidad de tiempo y recursos operativos, los cuales podrían estar siendo invertidos en actividades de mayor valor estratégico o de automatización del proceso. El impacto ha sido significativo: durante los meses de marzo y abril de 2025, el monto de cartera vencida atribuible a este tipo de ineficiencias superó los 5 millones de dólares (USD). Esta situación no solo afecta los indicadores internos de cobranza, sino que también pone en riesgo la relación con el cliente y la operación comercial en su conjunto.

Adicionalmente, este retraso en la carga y validación de facturas tiene un efecto aún más delicado: los términos de pago contractuales empiezan a contarse únicamente a partir de la fecha en que la factura es oficialmente recibida por el cliente. Por lo tanto, cualquier demora en este paso inicial retrasa automáticamente el ingreso del efectivo, afectando de manera directa la liquidez de la empresa. El resultado es una extensión innecesaria de los ciclos de cobro, en detrimento de la eficiencia financiera.

3. Justificación del problema:

3.1 Evidencia Internacional:

Este problema no es exclusivo de DIAGEO. De hecho, se trata de un fenómeno ampliamente documentado en diversas industrias y países. Por ejemplo, el Informe de Comportamiento de Pago en Chile (2024), elaborado por Duemint, CobranzaOnline y Sheriff, reveló que más del 50% de las empresas chilenas tienen facturas por cobrar pendientes de pago, incluso con la existencia de la Ley de Pago a 30 Días. El estudio destaca que uno de los principales factores que retrasan los pagos es justamente la necesidad de subir manualmente las facturas a portales de clientes, lo cual puede generar demoras adicionales en su validación.

Casos como el de la Compañía General de Electricidad (CGE) ilustran cómo los errores en procesos de facturación en su caso, tras una actualización de sus sistemas administrativos derivaron en sanciones por parte de entes regulatorios y afectaciones significativas en su flujo de caja. De forma similar, durante la pandemia, el grupo Generix reportó que el 62% de las grandes empresas y el 42% de las PYMES tuvieron dificultades para tramitar facturas, especialmente en formato físico, debido al teletrabajo y a la falta de digitalización de sus procesos internos.

Por otro lado, el informe de PNC elaborado por PNC Financial Services Group, una de las instituciones financieras más grandes de Estados Unidos, especializada en banca comercial y análisis financiero— advierte que el 87% de las empresas afirman cobrar después de la fecha de vencimiento, señalando como una de las causas más comunes los procesos de facturación ineficientes y lentos (PNC, 2023). Asimismo, Riviera Finance advierte que empresas de sectores como manufactura, distribución y consultoría corren alto riesgo de

enfrentar dificultades de flujo de caja cuando los pagos de los clientes se retrasan por razones operativas como la carga manual de documentos.

3.2 Soluciones implementadas por terceros:

Ante esta problemática recurrente a nivel global, diversas organizaciones han adoptado soluciones que buscan proteger y optimizar el flujo de caja, entre ellas:

- Automatización de la facturación: Implementar sistemas ERP que automaticen el envío y validación de facturas en los portales de los clientes, reduciendo tiempos y errores. (Hola ERP, n.d.)
- Negociación de plazos de pago: Acordar plazos más favorables con los clientes o revisar las condiciones contractuales para que los términos corran desde la emisión, no desde la validación. (ExpoCredit, n.d.)
- Implementación de facturación electrónica con acuse de recibo: Esto permite tener trazabilidad sobre la recepción y aceptación de la factura. (Camacho, 2020)
- Utilización de servicios de factoring: Vender cuentas por cobrar a entidades financieras externas, lo cual permite anticipar el cobro y mantener liquidez. (La Nota Económica , 2023)
- Digitalización y automatización de procesos internos: Invertir en tecnologías como HolaERP o Generix puede facilitar la transición a procesos más eficientes y escalables.

3.3 Riesgos de mantener proceso manual:

Como responsable de la gestión de cartera y el flujo de caja en el mercado mexicano, tengo claro que resolver los cuellos de botella en la facturación no solo es deseable, sino necesario. Las cifras, los casos internacionales y la experiencia diaria confirman que seguir

dependiendo de procesos manuales y fragmentados es insostenible. El reto está en impulsar mejoras estructurales que garanticen eficiencia, trazabilidad y cumplimiento, no solo para mejorar los indicadores financieros, sino también para fortalecer la relación con nuestros clientes y asegurar la continuidad de la operación en el largo plazo.

4. Pregunta de investigación:

Considerando las fricciones operativas previamente descritas en el proceso de cargue de facturas y aceptación por parte del cliente, este trabajo plantea una propuesta de automatización que permita transformar estructuralmente dicha gestión, reduciendo errores, optimizando recursos y fortaleciendo la posición financiera de Diageo México. Esta reflexión da origen a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo puede optimizarse el proceso de carga y validación de facturas en el portal Xpertal de Oxxo, considerando las restricciones contractuales que impiden el uso de EDICOM, con el fin de mejorar la eficiencia operativa, reducir errores administrativos y fortalecer la gestión del flujo de caja en Diageo México?

5. Transformación Digital Diageo:

Con base en esta inquietud, y apoyado en los hallazgos obtenidos tras el análisis del proceso actual, se propone el diseño de una solución tecnológica que responda a los retos específicos del entorno operativo y estratégico de la compañía. Esta propuesta será evaluada bajo criterios de factibilidad técnica, impacto financiero, mitigación de riesgos operativos y alineación con los objetivos corporativos. Más allá de resolver un problema puntual, se busca impulsar una evolución estructural en la forma en que se gestiona el ciclo

Order to Cash (OTC), comprendiendo que la facturación no es solo un trámite administrativo, sino un componente clave para la sostenibilidad comercial y financiera de la organización.

Adicionalmente, esta automatización resulta especialmente relevante si se considera que, si bien los convenios comerciales suelen tener una fecha de caducidad, en la práctica el cliente, como en el caso de Oxxo, mantiene el control sobre las condiciones operativas, exigiendo la carga manual de facturas a su portal como prerequisite para la validación y el inicio del cómputo de los términos de pago. Esta situación hace que la dependencia de procesos manuales se mantenga en el tiempo, y que una solución automatizada sea no solo conveniente, sino necesaria para garantizar la eficiencia y continuidad de la operación.

Asimismo, esta propuesta forma parte de una visión más amplia: **generar una transformación digital con todos los clientes del canal moderno**, con el objetivo de agregar valor estratégico a la operación de Diageo México y diferenciarla frente a sus competidores. La automatización del cargue de facturas en el portal Xpertal de Oxxo sería el primer paso en esta hoja de ruta, con el potencial de ser replicada y escalada a otras cuentas clave del canal moderno que presenten condiciones similares.

Para ello se plantea los siguientes objetivos:

5.1 Objetivo General:

Diseñar una propuesta de automatización del proceso de carga y validación de facturas en el portal Xpertal de Oxxo, como primer paso hacia una transformación digital integral del canal moderno, que agregue valor a la operación de Diageo

México, fortalezca su posición competitiva y contribuya a mejorar la eficiencia operativa y el flujo de caja.

5.2 Objetivos específicos:

- Diagnosticar el impacto financiero y operativo del proceso manual de carga de facturas en el portal de Oxxo, analizando indicadores como cartera vencida, tiempos de validación y frecuencia de rechazos documentales.
- Explorar soluciones tecnológicas de automatización, como herramientas RPA, que puedan integrarse con portales cerrados como Xpertal, evaluando su aplicabilidad técnica y su escalabilidad hacia otros clientes del canal moderno.
- Simular y comparar el desempeño del modelo automatizado frente al proceso actual, en términos de eficiencia operativa, trazabilidad y reducción del ciclo de cobro.
- Proyectar la escalabilidad de la solución, estableciendo una hoja de ruta para extender la automatización a otros clientes del canal moderno, en función de sus plataformas y restricciones contractuales.

6. Metodología:

6.1 Enfoque metodológico:

La metodología empleada para desarrollar esta investigación combina un enfoque cualitativo descriptivo con elementos de análisis documental. A partir de mi experiencia directa como responsable del proceso de carga de facturas y gestión de cartera en Diageo México, documenté de forma sistemática las ineficiencias, errores y reprocesos más frecuentes observados en la operación diaria, particularmente en el portal Xpertal de Oxxo.

Este insumo será complementado con la revisión de documentación interna, análisis de reportes financieros y operativos, así como la consulta de literatura académica y casos de estudio relacionados con la automatización de procesos OTC en empresas del sector B2B.

6.2 Instrumentos de análisis:

Como instrumentos específicos, se utilizarán matrices de diagnóstico para mapear el proceso actual, ejercicios de *benchmarking* tecnológico para identificar buenas prácticas en automatización de facturación dentro del canal moderno, y análisis comparativo de KPIs con el fin de estimar los beneficios potenciales del modelo automatizado frente al modelo manual. Todo esto permitirá sustentar la propuesta desde un enfoque práctico, orientado a resultados, alineado con las condiciones reales del entorno operativo, y compatible con las restricciones contractuales actuales.

En conclusión, este trabajo tiene como propósito ofrecer una solución viable y escalable a un problema operativo real que incide directamente en la eficiencia de los procesos financieros y en la salud del flujo de caja de Diageo México. A través de un análisis riguroso de información interna, evidencia operativa y exploración de herramientas tecnológicas pertinentes en especial la automatización robótica de procesos (RPA) se espera construir una propuesta no solo aplicable al caso puntual de Oxxo, sino también proyectable al resto de los clientes del canal moderno. Con ello, se busca no solo resolver un cuello de botella actual, sino también sentar las bases para una gestión financiera más estratégica, proactiva y digital, que fortalezca la posición competitiva de la compañía en el mediano y largo plazo.

6.3 Fuentes de información:

Durante el desarrollo de este proyecto integrador he logrado aplicar de manera profunda y coherente los conocimientos adquiridos a lo largo de mis tres semestres del MBA, conectando dimensiones financieras, tecnológicas, estratégicas y humanas en torno a un problema operativo real que enfrenta Diageo México en su canal moderno: la carga manual de facturas en el portal **Xpertal** de Oxxo.

Desde mi clase de Finanzas Corporativas, adquirí una comprensión sólida sobre el rol del flujo de caja libre (*Free Cash Flow*) como uno de los indicadores más relevantes de salud financiera para las organizaciones. En este contexto, entendí que los retrasos en la validación de facturas, derivados del proceso manual de carga, afectan directamente el ciclo de cobro y, por ende, la liquidez de la compañía. Esta visión me permitió abordar el problema desde una perspectiva financiera y estratégica, al evidenciar cómo un cuello de botella operativo tiene repercusiones reales sobre el capital de trabajo y el costo de oportunidad.

Complementariamente, en las clases de Analítica para los Negocios y Transformación Digital profundicé en la relevancia de la automatización como factor clave para mejorar la productividad organizacional. La aplicación de tecnologías como RPA (Robotic Process Automation) se presenta como una alternativa viable para mitigar errores administrativos, reducir los tiempos de validación y liberar recursos humanos para tareas de mayor valor agregado. En un entorno cada vez más competitivo, esta digitalización no solo permite eficiencias operativas, sino que constituye una ventaja comparativa frente a empresas que aún dependen de procesos manuales.

En la clase de Estrategia Competitiva comprendí que la eficiencia interna también es una fuente de diferenciación. Si nuestros competidores ya cuentan con esquemas de automatización en el proceso de facturación, estaríamos capitalizando un doble beneficio: mayor salud operativa y mejor uso del talento humano. Esto posiciona a Diageo en una situación de desventaja que debe ser abordada estratégicamente.

Desde el componente humano, la clase de Liderazgo me permitió identificar que, para llevar a cabo una transformación de esta naturaleza, es indispensable contar con un estilo de liderazgo adaptativo. En particular, el liderazgo servicial se alinea con los requerimientos del cambio, pues pone en el centro a las personas, fomenta la confianza, el aprendizaje continuo y la participación activa. Este tipo de liderazgo será clave para gestionar las resistencias naturales que surgen ante una innovación tecnológica y para construir una cultura organizacional abierta al cambio.

La segunda entrega del proyecto integrador busca ampliar y profundizar el análisis iniciado en la primera fase, con el propósito de asegurar que la propuesta no solo esté fundamentada en teorías y marcos conceptuales del MBA, sino que también se mantenga en completa coherencia con el diagnóstico realizado. En este sentido, se integran los aprendizajes de cursos como **Banca de Inversión** y **Gestión Estratégica y Coyuntura Política** (énfasis del MBA), aplicados directamente a la problemática de la gestión del ciclo de cobro en el canal moderno de Diageo México.

El primer objetivo consiste en **demostrar la aplicación práctica de los principios y teorías del MBA** al contexto del proyecto, utilizando marcos de valoración financiera, análisis estratégico y gestión de stakeholders para fortalecer la propuesta de automatización

e integración digital. El segundo objetivo es garantizar la **coherencia entre diagnóstico y solución**, siguiendo una lógica en cascada que conecta causas, problemas, consecuencias, solución y beneficios. De esta forma, la Entrega 2 asegura que la propuesta de transformación digital no sea un planteamiento aislado, sino una respuesta integral que maximiza su impacto estratégico y financiero.

Integración de Conocimientos MBA (Énfasis y electivas):

Desde la asignatura de **Banca de Inversión**, el proyecto se entiende como una inversión corporativa que debe generar un retorno financiero claro. La automatización del cargue y validación de facturas en Xpertal se valora mediante herramientas como el flujo de caja descontado (DCF), el Valor Presente Neto (NPV), la Tasa Interna de Retorno (IRR) y el Payback. Con ello, se estima el efecto que la reducción del DSO tiene sobre el free cash flow de la compañía. Una disminución de cinco a siete días en el ciclo de cobro permite liberar capital de trabajo que puede destinarse a nuevas inversiones estratégicas, lo que justifica plenamente la inversión inicial en RPA. Además, la elaboración de escenarios de sensibilidad y la consideración de opciones de expansión por ejemplo, replicar la solución a otros clientes del canal moderno, muestran un enfoque de análisis de riesgos y oportunidades propio de la banca de inversión.

Por su parte, desde la asignatura de **Gestión Estratégica y Coyuntura Política**, el proyecto se enmarca en un entorno donde interactúan factores económicos, regulatorios y competitivos. El análisis PESTEL permite reconocer que la automatización contribuye a enfrentar la presión inflacionaria y de tasas de interés mediante la liberación de liquidez, al mismo tiempo que asegura el cumplimiento con normativas fiscales como el CFDI 4.0.

Además, la teoría de stakeholders ayuda a dimensionar la necesidad de gestionar colaborativamente la relación con clientes estratégicos como Oxxo, con las áreas internas de Diageo y con organismos reguladores. De este modo, la propuesta no solo resuelve un problema operativo, sino que refuerza la posición estratégica de la empresa en el canal moderno, consolidándola como una iniciativa prioritaria en un contexto político y económico desafiante.

Finalmente, desde la asignatura de **Transformación Digital**, el proyecto se fundamenta en el uso de tecnologías emergentes como RPA y la integración con plataformas de terceros para rediseñar procesos críticos. La digitalización del cargue de facturas representa un ejemplo claro de cómo la automatización puede generar eficiencia operativa, mejorar la trazabilidad de la información y fortalecer los controles internos. Además, la adopción de estas herramientas se alinea con la estrategia global de Diageo de impulsar la innovación tecnológica como palanca de competitividad. La propuesta no solo moderniza la forma de gestionar el ciclo de cobro, sino que también sienta las bases para un ecosistema digital más robusto, escalable y orientado a la creación de valor en el largo plazo.

7. Integración diagnóstico con propuesta de solución.

Realizando el enlace entre la investigación interna que realicé en mi equipo de crédito y cartera y la propuesta de automatización, identifiqué que uno de los principales desafíos está relacionado con la falta de una cultura organizacional sólida en torno al uso de herramientas tecnológicas. Durante este proceso, encontré barreras significativas en temas como la comunicación interna, la gestión del cambio y la resistencia a adoptar nuevas formas de trabajo. Al centrarme en la automatización del cargue de facturas en el portal de

Oxxo (iniciativa técnica), pude abordar de forma concreta y estratégica estas limitaciones, generando un enfoque más estructurado para impulsar la transformación operativa y financiera que requiere la compañía.

En la fase de diagnóstico, realicé una investigación que permitió dimensionar el impacto financiero y operativo del proceso manual actual. Analicé indicadores clave como la frecuencia de rechazos, los tiempos de validación y la evolución de la cartera vencida atribuible a retrasos en el cargue de facturas. Complementé esta investigación con referentes externos y mejores prácticas de la industria, lo que me permitió justificar técnica y estratégicamente la viabilidad de automatizar este proceso, incluso en un contexto contractual que limita el uso de EDICOM.

Asimismo, exploré el concepto de liderazgo de servicio aplicado al contexto operativo. Diversos estudios recientes resaltan que las organizaciones que adoptan este enfoque logran una mayor cohesión interna en procesos de transformación digital. En este caso, el liderazgo de servicio no es simplemente deseable, sino necesario: será el catalizador que permita alinear al equipo, gestionar adecuadamente el cambio y garantizar una implementación exitosa.

Automatizar el proceso de carga de facturas no solo representa una mejora operativa, sino una oportunidad estratégica para liberar recursos, reducir el ciclo de cobro y fortalecer el flujo de caja de la compañía. Esta solución permitiría eliminar errores recurrentes, minimizar rechazos y garantizar mayor trazabilidad en el sistema.

Además, al implementar una herramienta como RPA bajo un enfoque de liderazgo servicial, es posible alinear al equipo en torno a una cultura de mejora continua, facilitando

la adopción del cambio e impulsando una transformación sostenible. Esta propuesta integra el componente técnico con el humano, haciendo viable una solución que impacta positivamente tanto en los resultados financieros como en la dinámica organizacional de Diageo México. El proceso actual de carga de facturas representa un cuello de botella significativo que afecta tanto la eficiencia operativa como la salud financiera de Diageo México. La propuesta de automatización mediante RPA, complementada con un liderazgo servicial y una cultura organizacional propicia para el cambio, constituye una solución viable, estratégica y sostenible.

Siguiendo con el análisis del vínculo entre el liderazgo de servicio y la transformación digital de procesos dentro de una organización, encontré un estudio relevante que ya había abordado esta relación desde una perspectiva integradora. Se trata del artículo “*Moving beyond conventional resistance and resistors: An integrative review of employee resistance to digital transformation*” (Carmen, 2025), el cual realiza una revisión sistemática de la literatura sobre la resistencia de los empleados frente a procesos de transformación digital en entornos organizacionales.

El estudio identifica que la resistencia al cambio digital no puede reducirse a un simple rechazo individual o falta de adaptación técnica. En cambio, propone un enfoque más holístico, que considera dimensiones emocionales, cognitivas, organizacionales y culturales. Entre sus principales hallazgos, se destaca que la falta de un liderazgo adecuado, que combine visión estratégica con empatía hacia los empleados, es una de las causas más frecuentes de resistencia persistente. En este sentido, el artículo enfatiza la necesidad de modelos de liderazgo que faciliten el aprendizaje organizacional, construyan confianza y

promuevan el sentido de pertenencia frente al cambio, lo cual se alinea directamente con los principios del liderazgo servicial.

Además, el estudio subraya que los líderes que comprenden la transformación digital como un proceso humano y no solo tecnológico, tienen más éxito en reducir la fricción interna, anticipar barreras culturales y guiar a sus equipos hacia la adopción efectiva de nuevas herramientas. La investigación concluye que la gestión de la resistencia debe integrarse desde el diseño de la transformación, y no abordarse únicamente como una reacción correctiva posterior. Esto valida la importancia de combinar iniciativas técnicas como la automatización RPA con un enfoque de liderazgo que priorice la escucha activa, la inclusión y el desarrollo progresivo de competencias digitales.

En conclusión, este proyecto no solo propone una solución técnica a un reto operativo concreto, sino que también resalta la importancia de integrar tecnología, estrategia y liderazgo humano para lograr una transformación digital sostenible. Automatizar el proceso de carga de facturas en el canal moderno, comenzando por Oxxo, representa una oportunidad tangible para mejorar la eficiencia y fortalecer el flujo de caja, pero sobre todo, marca el inicio de una evolución organizacional que requiere liderazgo consciente, cultura abierta al cambio y visión a largo plazo.

Coherencia Diagnóstico - Soluciones

Uno de los elementos más relevantes de este proyecto es asegurar la coherencia entre el diagnóstico inicial y la solución planteada. La propuesta no surge de manera aislada ni como un ejercicio teórico, sino como la respuesta lógica a un conjunto de causas identificadas en la operación diaria, que han sido analizadas en términos de sus problemas

derivados, consecuencias sobre la organización y oportunidades de mejora. Este enfoque garantiza que la solución planteada tenga plena justificación y esté alineada tanto con las necesidades internas de Diageo como con los retos estratégicos del entorno.

En primer lugar, el diagnóstico permitió identificar las causas estructurales que originan las ineficiencias actuales. La primera de ellas corresponde a los procesos manuales repetitivos, que implican la captura manual de información en el portal Xpertal, lo cual incrementa la probabilidad de error humano y demanda un alto volumen de horas operativas. La segunda causa es la falta de integración tecnológica entre el ERP de la compañía y los portales de clientes como Oxxo, lo que obliga a duplicar esfuerzos y genera retrasos significativos en la validación de facturas. Finalmente, se encontró una tercera causa relacionada con los errores de captura y validación de datos (como referencias, costos, descuentos o unidades), que impiden que la factura sea reconocida como válida y retrasan el inicio del conteo del plazo de pago.

Estas causas se manifiestan en problemas específicos que afectan la eficiencia del proceso. Por un lado, se presenta un incremento del tiempo de facturación, lo que genera que el ciclo de cobro se alargue innecesariamente. Por otro, existe la necesidad de duplicar registros en múltiples plataformas, lo cual genera ineficiencia y eleva la carga de trabajo para el equipo de Cuentas por Cobrar. A esto se suma la proliferación de incidencias y disputas con los clientes, ya que cualquier inconsistencia en los datos cargados puede traducirse en bloqueos de cuenta, solicitudes de notas de crédito o ajustes que retrasan el flujo de ingresos.

Los problemas descritos tienen consecuencias directas y tangibles sobre la salud financiera y operativa de la empresa. Una de las más críticas es el **aumento del DSO (Days Sales**

Outstanding), que implica que la compañía tarda más tiempo en recuperar su inversión en ventas, lo cual ejerce presión negativa sobre el free cash flow. Esta consecuencia afecta directamente los indicadores estratégicos de liquidez y capital de trabajo. Otra consecuencia relevante es la sobrecarga del equipo operativo, que al tener que invertir tiempo en tareas manuales y repetitivas pierde capacidad de dedicarse a actividades de análisis, planeación o relacionamiento estratégico con clientes. Finalmente, se observa un deterioro de la relación comercial con clientes clave, quienes perciben las demoras y errores como falta de confiabilidad, lo que puede traducirse en bloqueos de órdenes de compra o en una reputación debilitada frente al mercado.

En este contexto, la solución propuesta surge como una respuesta directamente alineada con las causas y problemas detectados. La implementación de un sistema de automatización e integración digital mediante RPA y otras tecnologías busca eliminar la dependencia de procesos manuales, garantizar la captura precisa de información y establecer un puente tecnológico entre el ERP de Diageo y los portales de clientes. Con ello, se asegura que las facturas sean registradas de forma correcta desde el inicio, reduciendo significativamente los tiempos de validación y evitando reprocesos.

Según evidencia académica y de consultorías especializadas, la adopción de RPA en el ciclo Order-to-Cash puede generar múltiples beneficios potenciales. La literatura técnica destaca que la optimización de los procesos O2C mediante RPA y AI mejora la previsibilidad y visibilidad del flujo de caja, reduce errores, acelera los procesos y mejora la liquidez general de la compañía (Sundaramoorthy, 2025). Además, estudios sobre cuentas por cobrar reportan que la automatización permite tareas de alta frecuencia como reconciliaciones o capturas masivas, ejecutarse en minutos en lugar de horas, con una

precisión notable (smyyth, 2023). Otros análisis concluyen que RPA reduce el DSO, mejora la experiencia del cliente al reducir disputas y proporciona pronósticos de flujo de caja más ajustados. (Crawford, 2023)

En síntesis, la coherencia entre diagnóstico y solución se evidencia en que cada causa detectada encuentra una respuesta directa en la propuesta, cada problema es abordado con un mecanismo específico de mejora y cada consecuencia negativa se transforma en una oportunidad de beneficio tangible.

8. Análisis Estratégico y Financiero:

La propuesta se distingue por su carácter innovador, ya que introduce un modelo de automatización e integración digital capaz de transformar la gestión de Order-to-Cash.

Tecnologías como RPA, Process Automation y EDICOM permiten eliminar tareas repetitivas, reducir errores y garantizar mayor precisión en los procesos. Esta innovación no se limita a la eficiencia operativa, sino que contribuye a generar ventajas competitivas sostenibles, fortaleciendo la relación con los clientes y posicionando a Diageo como un referente en digitalización dentro de la industria.

Para evaluar su alcance, se elaboró un análisis **DOFA**:

Fortalezas

- Reducción del DSO y mejora del free cash flow.
- Idea de la propuesta de automatización.
- Mayor precisión en el cargue de facturas.
- Escalabilidad hacia otros clientes del canal moderno.

- Fortalecimiento de la relación con clientes estratégicos.

Oportunidades

- Replicabilidad del modelo en otros clientes (7-Eleven, Liverpool, Extra).
- Tendencia global hacia la digitalización y automatización.
- Generación de una ventaja competitiva sostenible frente a proveedores tradicionales.
- Mejora de la reputación corporativa como empresa innovadora.

Debilidades

- Inversión inicial en licencias e infraestructura.
- Resistencia al cambio en equipos internos.
- Necesidad de curva de aprendizaje en la gestión de bots.
- Riesgo de fragmentación si la integración no es homogénea.

Amenazas

- Cambios en los portales de clientes que afecten la estabilidad del RPA.
- Riesgos de ciberseguridad en procesos financieros.
- Contexto macroeconómico incierto que limite presupuestos.
- Posibles reacciones competitivas de otros proveedores.
- Cambios legislativos o regulatorios en facturación electrónica (CFDI), como actualizaciones obligatorias del esquema XML de CFDI 4.0 o nuevas reglas fiscales que demanden ajustes técnicos y de procesos.

El análisis DOFA evidencia que las fortalezas y oportunidades superan a las debilidades y amenazas. Con un plan de gestión del cambio, controles de seguridad robustos y una estrategia de escalabilidad progresiva, la propuesta no solo es innovadora, sino también viable y sostenible.

Presupuesto del Proyecto e Indicador de Utilidad para la Empresa

El presupuesto del proyecto contempla tanto gastos fijos como variables. Los **gastos fijos** corresponden a licencias de software, infraestructura tecnológica y soporte anual. Los **gastos variables** incluyen el desarrollo de bots, capacitaciones, pruebas piloto y los ajustes necesarios por cambios regulatorios o en los portales de clientes.

El beneficio principal radica en la reducción del DSO, lo cual libera cuentas por cobrar y mejora el free cash flow de la organización. Este impacto se mide con indicadores financieros como el NPV, el IRR y el Payback, utilizando la fórmula:

$$\Delta FCF = \frac{\Delta DSO}{365} \times Ventas_anuales_a_crédito$$

Una reducción de cinco días en el DSO de un cliente estratégico como Oxxo puede significar millones de dólares liberados en capital de trabajo. Al comparar esta inversión con el presupuesto corporativo, se evidencia que el costo del proyecto es marginal frente a los beneficios esperados: representa menos del 1% del impacto estimado en liquidez. Por ello, se trata de una iniciativa de bajo costo relativo y alto retorno, completamente justificable dentro del plan financiero de la empresa.

Referentes internacionales de automatización de facturas con RPA

Con base en casos de empresas globales que han implementado RPA en procesos de cargue o gestión de facturas, tales como Thermo Fisher Scientific, Juniper Networks o Agilent Technologies, se observa que la inversión inicial en este tipo de proyectos puede oscilar entre **USD 200,000 y 500,000** en compañías de gran escala, dependiendo del número de bots, la complejidad de los portales y el nivel de integración requerido. El tiempo promedio de implementación reportado en estos casos se ubica entre 3 y 6 meses, incluyendo la fase de diagnóstico, desarrollo, pruebas y despliegue. Si bien estos montos pueden parecer significativos, los resultados justifican la inversión: Thermo Fisher, por ejemplo, redujo en un 70% los tiempos de procesamiento, mientras que Juniper logró que tareas que antes demoraban dos días pasaran a ejecutarse de forma instantánea, liberando recursos humanos y financieros.

El impacto más relevante para el área financiera ha sido la mejora en indicadores clave como el Days Sales Outstanding (DSO). En el caso de Juniper, la reducción de tiempos en la carga y validación de facturas permitió disminuir su DSO en **dos días en promedio**, mientras que empresas del sector manufacturero y de retail reportaron ahorros de entre **3 y 5 días** en el ciclo de cobro gracias a la automatización. Estos resultados demuestran que la implementación de RPA en el cargue de facturas no solo resuelve un cuello de botella operativo, sino que también tiene un efecto directo en la liquidez y en el fortalecimiento del flujo de caja, objetivos estratégicos que resultan totalmente alineados con las prioridades de Diageo México.

9. Ruta de Implementación

La implementación de la solución de automatización se plantea bajo el enfoque de mejora continua del modelo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar). Este marco permite una ejecución ordenada, con retroalimentación permanente y responsables definidos en cada fase, lo que asegura claridad en la gobernanza y sostenibilidad del proyecto.

9.1 Planear (Semanas 1–6)

Encargado principal: *Team Lead Crédito y Cartera y Senior Credit Controller del canal Moderno.*

Soporte clave: equipo AR, TI, Compliance y un representante de Oxxo.

En esta etapa se establecen los lineamientos estratégicos y técnicos. Se define el alcance del piloto, se conforma el equipo de trabajo y se elabora un RACI para clarificar responsabilidades (Responsible, Accountable, Consulted, Informed). También se documentan los procesos actuales y se validan presupuesto, licencias y requerimientos técnicos.

Resultado esperado: un plan robusto, con responsabilidades claras, riesgos evaluados y cronograma validado.

9.2 Hacer (Semanas 7–26)

Encargado principal: *Equipo de TI (desarrollo y soporte RPA).*

Soporte clave: Credit Controller team y Compliance team.

Durante esta fase se construyen los bots RPA y las integraciones ERP–Xpertal, se configura la infraestructura tecnológica y se implementan controles de auditoría. Además, se ejecuta

un piloto A/B extendido (manual vs. RPA) en varios lotes de facturas, acompañado de capacitaciones progresivas a usuarios clave y sesiones de gestión del cambio para asegurar la adopción.

Resultado esperado: un piloto robusto y estable, validado en diferentes escenarios y con usuarios entrenados.

9.3 Verificar (Semanas 27–34)

Encargado principal: *Equipo de Cuentas por Cobrar (AR)*.

Soporte clave: Cliente Oxxo, TI y Project Manager.

En esta etapa se monitorean y validan los resultados del piloto. Se miden KPIs como tiempo promedio a recepción válida, FPY (First-Pass Yield), tasa de rechazo de facturas y reducción proyectada del DSO. Se comparan resultados del piloto automatizado frente al proceso manual y se recogen retroalimentaciones internas y del cliente. Los hallazgos permiten realizar ajustes iterativos y robustecer la solución antes de su despliegue completo.

Resultado esperado: evidencia validada de los beneficios y confiabilidad de la solución.

9.4 Actuar (Semanas 35–44)

Encargado principal: *Team Lead, Senior Credit Controller junto con el Comité de Transformación Digital*.

Soporte clave: TI, AR y cliente Oxxo.

En esta fase se consolidan los ajustes, se optimizan los bots y se despliega la solución a la totalidad de las facturas de Oxxo. Se crea un centro de soporte, se documentan lecciones

aprendidas y se estandarizan buenas prácticas. Asimismo, se analiza la posibilidad de escalar el modelo hacia otros clientes estratégicos como 7-Eleven, Liverpool y Tiendas Extra.

Resultado esperado: solución consolidada en Oxxo, con monitoreo permanente y condiciones claras para su escalamiento.

Conclusión del modelo PHVA

La ruta de implementación diseñada bajo el ciclo PHVA contempla 6 semanas para planear, 20 semanas para hacer, 8 semanas para verificar y 10 semanas para actuar. Este horizonte temporal permite un desarrollo profundo, validaciones extensas y una gestión del cambio efectiva, reduciendo riesgos y garantizando que los beneficios potenciales de la automatización puedan materializarse de manera sostenible.

10. PROMPT ABOGADO DEL DIABLO:

La IA Chatgpt, me arrojó las siguientes recomendaciones y oportunidades de mejora de mi trabajo de grado:

“🔍 Oportunidades de mejora de tu trabajo (modo “abogado del diablo”)

1. Claridad en la decisión o plan inicial

- La decisión central está clara: **automatizar el proceso de cargue de facturas en Xpertal (Oxxo) con RPA.**
- Oportunidad: reforzar desde el inicio la **alineación estratégica** con los objetivos globales de Diageo (ej. “free cash flow como métrica prioritaria para

inversionistas”) para que se vea no solo como solución operativa, sino como *proyecto corporativo estratégico*.

2. Supuestos ocultos

- **Disponibilidad tecnológica:** asumes que RPA puede integrarse fácilmente con Xpertal, pero no queda explicado si el portal tiene barreras de seguridad o cambios frecuentes en su UI.
 - **Colaboración del cliente (Oxxo):** das por hecho que estarán abiertos a acompañar pruebas piloto, cuando podrían poner restricciones o no priorizar la integración.
 - **Cultura interna:** mencionas la resistencia al cambio, pero sería útil profundizar en *qué tan preparados están los equipos de crédito, TI y compliance* para mantener bots en producción.
 - **Estabilidad regulatoria:** la amenaza de cambios en CFDI la mencionas, pero no exploras escenarios de impacto real (ej. si cambia a CFDI 5.0, ¿cuánto costaría ajustar los bots?).
-

3. Posibles fallos a considerar

- **Dependencia de un solo cliente:** todo tu caso gira en torno a Oxxo. Oportunidad: justificar con números el beneficio potencial de escalar a otros clientes (Liverpool, 7-Eleven, Extra) para mostrar impacto total en cartera.
- **Riesgo de fragmentación:** si cada cliente tiene un portal diferente, la automatización podría generar soluciones aisladas y costosas. Podrías reforzar el

planteamiento de una **plataforma centralizada de integración** en lugar de bots independientes.

- **Retorno financiero:** hablas de DSO, NPV, IRR, Payback, pero no muestras aún un **cálculo preliminar con datos internos** (ej. cuánto capital liberarías con -5 días de DSO en Oxxo). Ese número haría tu propuesta mucho más contundente.
-

4. Alternativas complementarias

- **Negociación contractual:** además de RPA, mostrarías madurez si incluyes escenarios donde Diageo renegocia con Oxxo para que el término de pago corra desde la emisión, no desde la validación.
 - **Servicios externos (factoring, fintech):** incluir un análisis breve de costos/beneficios de usar factoring o confirmación bancaria como alternativa.
 - **Rediseño de procesos internos:** automatizar carga es clave, pero también podrías mostrar cómo eliminar reprocesos internos (ej. control de calidad previo a la carga, checklists automáticos de SAP).
-

5. Enfoque humano y cultural

- Ya mencionas liderazgo servicial 🙌. Oportunidad: enriquecerlo con un **plan concreto de gestión del cambio** (ej. capacitaciones, champions digitales, incentivos por reducción de errores).
- Eso demostraría que no solo piensas en tecnología, sino también en sostenibilidad cultural.

 Tabla de “abogado del diablo”

Decisión / Plan inicial	Supuestos ocultos	Puntos de vista alternativos /
		Riesgos
Automatizar cargue de facturas en Xpertal con RPA	Oxxo permitirá pruebas y colaborará	Oxxo puede no priorizar la integración o cambiar reglas del portal
	Integración RPA–	Portales cambian con frecuencia,
	Xpertal es estable	riesgo de ajustes costosos
	Equipos internos adoptarán rápido la tecnología	Resistencia cultural, curva de aprendizaje prolongada
	CFDI 4.0 se mantendrá estable	Cambios regulatorios pueden encarecer ajustes de bots
	El ROI se sostiene con Oxxo	Concentración en un cliente limita impacto; falta cálculo financiero preliminar

 Con esto, tu trabajo gana **robustez crítica**: no solo presentas la solución, sino que demuestras que ya pensaste en los “peros” y cómo mitigarlos. Eso le da muchísimo peso académico y estratégico.”

12. Conclusiones:

Con base en los resultados que arrojó la aplicación del prompt de *abogado del diablo* en Chatgpt, elaboro a continuación un análisis crítico de mi propuesta. El objetivo es identificar la validez de las recomendaciones surgidas, evaluar cuáles son aplicables en el contexto de mi trabajo de grado y reforzar la coherencia entre el diagnóstico inicial y la solución planteada. Este ejercicio permite enriquecer la propuesta, al integrar supuestos, riesgos y perspectivas alternativas que fortalecen su solidez académica y práctica.

En cuanto a la alineación estratégica con los objetivos globales de Diageo, considero que es absolutamente válido reforzarla en mi propuesta. En mi día a día manejo métricas de flujo de caja y estoy familiarizado con indicadores como el DSO, el CPD y el CTT, por lo que integrar este análisis con la narrativa corporativa del *free cash flow* y con la confianza hacia inversionistas permite que la propuesta no se vea como un simple ajuste operativo, sino como un proyecto que impacta directamente en la sostenibilidad del negocio. Esto le da mayor fuerza frente a cualquier comité académico o stakeholder corporativo.

En lo relacionado con los supuestos ocultos de la integración tecnológica del RPA con Xpertal, también lo considero válido, aunque no necesariamente debo profundizar en el detalle técnico del portal, ya que este no es un aspecto bajo mi control. Lo importante es demostrar consciencia del riesgo y dejar claro que la factibilidad debe validarse en un piloto. De esta manera, en lugar de presentarse como una debilidad, se convierte en un punto de gestión de riesgos bien identificado.

En cuanto a la colaboración del cliente, en este caso Oxxo, lo considero un supuesto sensible. Mi experiencia profesional me confirma que este cliente suele cambiar reglas sin

previo aviso y muchas veces impone barreras que afectan los procesos. Por ello, es válido reconocerlo como riesgo dentro del proyecto. No es necesario plantear que Oxxo no colaborará, pero sí dejar claro que la automatización debe diseñarse con resiliencia, de manera que funcione aun si el cliente no facilita el proceso. Esto refleja realismo y madurez estratégica en la propuesta.

Respecto a la cultura interna y la resistencia al cambio, pienso que es totalmente válido hacerlo explícito. En mi trabajo he experimentado de primera mano las fricciones que surgen cuando cambian las reglas en SAP, se modifican las fechas de vencimiento (baseline dates) o se generan procesos de notas de crédito. Con base en ello, propongo incorporar un plan de gestión del cambio como un componente esencial para el éxito de la automatización. Mi estilo de liderazgo empático y cercano me da la credibilidad para sustentar esta propuesta desde la práctica y no solo desde la teoría.

Sobre los cálculos financieros preliminares relacionados con la reducción del DSO, considero que es válido y altamente recomendable incluirlos. Por mi experiencia en la gestión de métricas financieras dentro de la operación, tengo la capacidad de aplicar modelos como DCF, NPV, IRR y Payback, utilizando datos reales de la cartera en Diageo. Incorporar una simulación del impacto de reducir en cinco días el DSO me permite mostrar con claridad cómo se liberaría capital de trabajo y cómo pasaría de un análisis teórico a un impacto financiero tangible.

En cuanto a las alternativas complementarias como la negociación contractual o el factoring, mi análisis es que lo mejor es tratarlas como un plan B. El foco principal del proyecto está en la automatización, pero incluir estas opciones demuestra que he

considerado otros caminos posibles y que la propuesta no es dogmática ni cerrada. Esto aporta una visión estratégica más amplia, aunque sostengo que la automatización es la opción con mayor valor en el largo plazo.

Finalmente, en lo relacionado con el plan humano y cultural, pienso que es fundamental desarrollarlo con mayor detalle. No basta con mencionar el concepto de liderazgo servicial; es necesario traducirlo en acciones concretas como programas de capacitación, creación de campeones digitales y definición de indicadores de adopción. Desde mi experiencia liderando equipos, sé que la transformación digital no se sostiene solo en la tecnología, sino en la cultura que la rodea. Por eso, incluir este componente le da mayor solidez y viabilidad a la propuesta.

Works Cited

- BOLSAZONE*. (2023). Obtenido de <https://bolsazone.com/news/analisis-diageo-plc-lider-negocio-bebidas-espirituosas/#:~:text=La%20capitalizaci%C3%B3n%20burs%C3%A1til%20de%20Diageo,competidoras%20directas%20de%20la%20compa%C3%B1a%20ADa>.
- Camacho, A. (24 de February de 2020). *SOVOS*. Obtenido de <https://sovos.com/es/blog/iva/como-la-mejora-del-proceso-de-recepcion-de-facturas-electronicas-puede-ayudar-a-las-empresas-a-optimizar-el-flujo-de-caja/>
- Carmen, V. C. (2025). Moving beyond conventional resistance and resistors: an integrative review of employee resistance to digital transformation. *Cogent Business & Management*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/23311975.2024.2442550?needAccess=true>
- Crawford, J. (16 de February de 2023). *VERSAPAY*. Obtenido de <https://www.versapay.com/resources/rpa-accounts-receivable-customer-experience>
- DIAGEO*. (2025). Obtenido de <https://www.diageo.com/en/our-business>
- DIAGEO*. (2025). Obtenido de <https://www.diageo.com/en/careers/why-diageo/purpose-culture-and-values>
- DIAGEO*. (2025). Obtenido de <https://www.diageo.com/en/our-business/our-strategy>

DIAGEO. (February de 2025). Obtenido de <https://www.diageo.com/~media/Files/D/Diageo-V2/Diageo-Corp/investors/analysts-consensus/diageo-consensus-february-2025.pdf>

ExpoCredit. (s.f.). Obtenido de <https://expocredit.com/es/gestion-de-facturas/>

Hola ERP. (s.f.). Obtenido de <https://holaerp.com/blog/flujo-de-caja-y-el-impacto-de-la-facturaci%C3%B3n>

La Nota Económica . (21 de April de 2023). Obtenido de <https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/factoring-una-alternativa-de-las-empresas-para-combatir-el-aumento-de-precios-y-las-tasas-de-interes/>

PNC. (3 de May de 2023). Obtenido de <https://www.pnc.com/insights/small-business/manage-business-finances/biggest-causes-of-cash-flow-problems.html>

smyyth. (18 de August de 2023). Obtenido de <https://www.smyyth.com/auto-cash-application/rpa-bots-for-accounts-receivable-handle-retailer-portals-with-ease/>

Statista. (15 de 10 de 2024). Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/557706/ventas-netas-por-region-de-diageo/#:~:text=Las%20ventas%20reportaron%20a%20Diageo,de%20junio%20de%20dicho%20a%C3%B1o.>

Sundaramoorthy, A. (2025). Optimizing Order-to-Cash Cycles Through Robotic Process Automation and Artificial Intelligence in SAP Environments.

Nota: Se utilizó la herramienta CHATGPT como ayuda en la corrección gramatical.