

Maestría en **Gestión de Proyectos**

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Gestión de Proyectos**

AUTORES:

Erick Raúl Cabanilla Villamar
Alan Jorell Espinoza Ibarra
Milton Aurelio Ichau Pupiales
Bryan Daniel Sánchez Garcés
Stephano Nicolás Torres Noboa

TUTORES:

Mgtr. Carlos Luis Calderón
DBA. José Luis Mercader

**“Implementación de Oracle Fusion Cloud para la
optimización de costos y la centralización de información en
un holding empresarial”**

Quito, septiembre 2025

Certificación de Autoría

Nosotros, **Erick Raúl Cabanilla Villamar, Alan Jorell Espinoza Ibarra, Milton Aurelio Ichau Pupiales, Bryan Daniel Sánchez Garcés, Stephano Nicolás Torres Noboa**, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Erick Raul Cabanilla Villamar



Firma del graduando

Erick Raúl Cabanilla Villamar



Alan Jorell Espinoza Ibarra



Firma del graduando

Alan Jorell Espinoza Ibarra



Firmado electrónicamente por:
MILTON AURELIO ICHAU PUPIALES
Validar únicamente con FirmaEC

Firma del graduando

Milton Aurelio Ichau Pupiales



Firmado electrónicamente por:
BRYAN DANIEL SANCHEZ GARCÉS
Validar únicamente con FirmaEC

Firma del graduando

Bryan Daniel Sánchez Garcés



Stephano Nicolas Torres Noboa



Firma del graduando

Stephano Nicolás Torres Noboa

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Erick Raúl Cabanilla Villamar, Alan Jorell Espinoza Ibarra, Milton Aurelio Ichau Pupiales, Bryan Daniel Sánchez Garcés, Stephano Nicolás Torres Noboa**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado ***Título del trabajo de investigación:***

“Implementación de Oracle Fusion Cloud para la optimización de costos y la centralización de información en un holding empresarial”, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, septiembre 2025



Erick Raul Cabanilla Villamar



Firma del graduando

Erick Raúl Cabanilla Villamar



Alan Jorell Espinoza Ibarra



Firma del graduando

Alan Jorell Espinoza Ibarra



Firmado electrónicamente por:
MILTON AURELIO
ICHAU PUPIALES
Validar únicamente con FirmaEC

Firma del graduando

Milton Aurelio Ichau Pupiales



Firmado electrónicamente por:
BRYAN DANIEL
SANCHEZ GARCÉS
Validar únicamente con FirmaEC

Firma del graduando

Bryan Daniel Sánchez Garcés



Stephano Nicolas Torres Noboa



Firma del graduando

Stephano Nicolás Torres Noboa

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Aprobación De Dirección Y Coordinación Del Programa

Nosotros, **DBA. José Luis Mercader y Mgtr. Carlos Luis Calderón**, declaramos que los graduandos: **Erick Raúl Cabanilla Villamar, Alan Jorell Espinoza Ibarra, Milton Aurelio Ichau Pupiales, Bryan Daniel Sánchez Garcés, Stephano Nicolás Torres Noboa** son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.



DBA. José Luis Mercader
Director de la
Maestría en Gestión de Proyectos



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS LUIS
CALDERON ESPINALES**
Validar Únicamente con FirmaEC

Mgtr. Carlos Luis Calderón
Coordinador de la
Maestría en Gestión de Proyectos

Dedicatoria

A nuestros familiares, quienes con paciencia, amor y fortaleza os impulsaron a este camino académico. A nuestros colegas y compañeros quienes que con esfuerzo hemos llegado a cumplir los objetivos propuestos en este trabajo



Agradecimiento

A la ilustre Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) por ofrecernos y brindarnos un espacio con la oportunidad de formarnos con calidad, al equipo de docentes por compartir sus experiencias y a nuestros tutores por su valioso y estratégico acompañamiento académico en el desarrollo de este proyecto.

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Resumen

Este documento de titulación se enfoca en la implementación del sistema Oracle Fusion Cloud ERP en una organización del sector social que cuenta con diversas unidades negocio, sustituyendo a un sistema ERP con un alto costo y con carencias de integración. Mediante un enfoque metodológico el cual se fundamenta en el PMBOK ((PMI), 2021) y en prácticas efectivas de gestión del cambio como ADKAR (Hiatt, 2006), se realizó la integración tecnológica, la estandarización de procesos y la optimización de recursos. Se alcanzó una reducción y disminución del 45% en los costes operativos, lo que permitió mejorar la trazabilidad financiera, acelerar el tiempo de cierre contable y aumentar la eficiencia administrativa. El siguiente proyecto incluye fases detalladas de planificación, ejecución, capacitación y soporte post implementación. Los resultados obtenidos muestran el impacto favorable de la transformación digital en organizaciones complejas, así como la relevancia de un liderazgo organizado, la gestión de riesgos pertinente y una comunicación efectiva.

Palabras clave: ERP, Oracle Fusion Cloud, transformación digital, integración de procesos, gestión de proyectos.

Abstract

This document presents the implementation process of the Oracle Fusion Cloud ERP system in a social sector organization with multiple business units, replacing a legacy ERP system with high operating costs and limited integration. Using a methodology based on PMBOK ((PMI), 2021) and change management models like ADKAR (Hiatt, 2006), the project achieved technological integration, process standardization, and resource optimization. A 45% reduction in operating costs was achieved, along with improvements in financial traceability, accounting close time, and administrative efficiency. The project included detailed phases of planning, execution, training, and post-implementation support. The results demonstrate the positive impact of digital transformation in complex organizations and the importance of structured leadership, risk management, and effective communication.

Keywords: ERP, Oracle Fusion Cloud, digital transformation, process integration, project management.

Apéndice A. Aspectos Normativos Y Marco Legal

El proyecto se alineó a las políticas internas de adquisiciones de la organización, las cuales establecen procesos competitivos de selección de proveedores, contratos con cláusulas de cumplimiento por hitos y control de calidad por entregables. Adicionalmente, la implementación cumplió con los estándares internacionales de seguridad en la nube ((IEC), 2022) y principios de eficiencia institucional contemplados en regulaciones locales para entidades sociales sin fines de lucro.

Apéndice B. Reflexión Crítica Sobre El Proyecto

Aunque el proyecto cumplió con sus metas fundamentales, se identificaron y detectaron limitaciones como la oposición inicial de algunos usuarios, demoras en la entrega de datos por parte de ciertas unidades y la urgencia de mejorar el gobierno de datos de forma integral. Para futuras implementaciones, se recomienda iniciar actividades de alfabetización digital desde fases tempranas y formalizar comités permanentes de datos e integraciones.

La decisión de implementar en este proyecto una solución en la nube resultó beneficiosa, esto debido a las ventajas en términos de escalabilidad, aunque también llega a generar una dependencia tecnológica que demanda una capacitación continua de las habilidades internas de la empresa. Del mismo modo, el mantenimiento de integraciones con sistemas legados sigue teniendo un impacto a mediano plazo en el ámbito operacional. Por otro lado, el amplio espectro de la clave legal sigue siendo un problema por considerar a mediano plazo. En consecuencia, todas las decisiones dependen de comprender la posible mejora.

Tabla De Contenidos

Acuerdo de confidencialidad	4
Aprobación de dirección y coordinación del programa.....	5
Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
Resumen.....	8
Abstract	9
Apéndice A. Aspectos Normativos Y Marco Legal.....	10
Apéndice B. Reflexión Crítica Sobre El Proyecto	11
Tabla De Contenidos.....	12
Lista De Tablas.....	14
1. Capítulo I.....	15
1.1. Identificación del Proyecto	15
1.1.1. Introducción	15
1.1.2. Perfil de la Organización.....	15
1.1.3. Planteamiento del Problema	15
1.1.4. Objetivo General.....	16
1.1.5. Objetivos Específicos.....	16
1.2. Justificación e Importancia Del Trabajo De Investigación	17
1.3. Beneficios Esperados	18
2. Capítulo II	19
2.1. Marco Teórico Y Metodológico	19
2.1.1. Fundamentos Teóricos	19
2.1.2. Importancia De La Integración Tecnológica.....	19
2.1.3. Enfoque Metodológico.....	20
2.1.4. Aplicación De Modelos Administrativos	21
2.1.5. Base Teórica Complementaria	21
3. Capítulo III.....	22

3.1.	Desarrollo Del Proyecto.....	22
3.1.1.	Descripción General Del Proyecto.....	22
3.1.2.	Alcance Funcional Y Tecnológico	23
3.1.3.	Análisis Financiero Y Proporción Del Costo Del Proyecto	24
3.1.4.	Planificación Y Ejecución Del Proyecto	25
3.1.5.	Indicadores Clave De Éxito Del Proyecto (Kpis)	26
3.1.6.	Integraciones Con Sistemas Legados.....	26
3.1.7.	Gestión Del Cambio Y Capacitación	27
3.1.8.	Resultados Obtenidos.....	27
3.1.9.	Lecciones Aprendidas	28
4.	Capítulo IV.....	30
4.1.	Conclusiones Y Recomendaciones.....	30
4.1.1.	Conclusiones	30
4.1.2.	Recomendaciones.....	31
4.2.	Glosario De Términos Técnicos.....	32
5.	Capítulo VI.....	33
5.1.	Bibliografía	33
	Anexos.....	34

Lista De Tablas

Tabla 1 Comparativa entre Sistemas ERP: SAP vs. Oracle Fusion Cloud	17
Tabla 2 Análisis De Riesgos Del Proyecto	29

1. Capítulo I

1.1. Identificación del Proyecto

1.1.1. Introducción

1.1.2. Perfil de la Organización

La reducción de costos, el entorno empresarial caracterizado por la transformación digital y las necesidad centralizar aquella información crucial de la empresa esta necesidad de competir en todos los mercados acelera de forma significativa los avances tecnológicos, con este antecedente se debe implementar un sistema de recursos empresariales ERP basados en la nube esto se a convertido en una estrategia para toma de decisiones evitar redundancias y estandarizar procesos.

Este trabajo se centra en el proceso de implementación del ERP Oracle Fusion Cloud en una organización privada sin fines de lucro que cuenta con varias unidades de negocio. La decisión de adoptar esta solución surgió ante las limitaciones del sistema anterior, el cual implicaba altos costos de mantenimiento y escasas posibilidades de integración con otras herramientas. Frente a esa realidad, la institución optó por migrar hacia una alternativa más flexible y rentable, capaz de aportar mayor eficiencia, escalabilidad y control en su gestión. Con esta nueva plataforma, se logra unificar en un solo entorno centralizado áreas clave como finanzas, logística, recursos humanos y control presupuestario, dejando atrás la dispersión de procesos en distintos sistemas heredados.

1.1.3. Planteamiento del Problema

El uso compartido de varios sistemas legados, al no ser integrados en cada unidad de negocio ha generado desafíos significativos para la empresa, entre los cuales se tiene: Duplicidad de esfuerzos en procesos administrativos.

- Retrasos en la consolidación financiera institucional.
- Costos elevados por mantenimiento de plataformas heterogéneas.
- Riesgos en la trazabilidad y seguridad de la información.

Así mismo, el antiguo sistema ERP representaba un costo operativo el cual duplicaba al nuevo sistema Oracle. Esto representaba una carga financiera elevada que no se podía mantener a largo plazo. Ante este panorama, se hace indispensable la implementación de un ERP integrado que optimice y mejore los recursos, unifique procesos y refuerce el control de la entidad.

1.1.4. Objetivo General

Implementar Oracle Fusion Cloud ERP en una organización del sector social para optimizar los costos operativos y centralizar la gestión de información de sus unidades de negocio.

1.1.5. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de los procesos administrativos y tecnológicos de la organización.
- Planificar y ejecutar la implementación de los módulos funcionales de Oracle Fusion Cloud.
- Integrar los sistemas legados de cada unidad al nuevo entorno Cloud.

- Evaluar los resultados en términos de eficiencia, ahorro y control posterior a la implementación.

1.2. Justificación e Importancia Del Trabajo De Investigación

La implementación de Oracle Fusion Cloud en esta organización representa una solución integral y global para abordar los problemas de dispersión operativa, altos costos y limitada capacidad de colaboración entre sistemas. Esta herramienta permitirá:

- Reducir los costos de software y cubrir los gastos operativos.
- Mejorar la eficiencia de los procesos administrativos y financieros.
- Integrar los procesos de las distintas unidades de negocio en una única plataforma.
- Mejorar la trazabilidad, el control y la seguridad de la información institucional.

Desde una perspectiva académica, este proyecto ofrece experiencia práctica con el cambio tecnológico en un entorno complejo, contribuyendo así a la formación integral de los estudiantes de maestría en gestión de proyectos.

Tabla 1

Comparativa entre Sistemas ERP: SAP vs. Oracle Fusion Cloud

Característica	SAP (anterior)	Oracle Fusion Cloud (actual)
Costo total anual (estimado)	> USD 4 millones	USD 2.2 millones
Modelo de implementación	On-premise	100% Cloud SaaS
Integración entre unidades	Limitada, sistemas separados	Totalmente integrada
Escalabilidad	Requiere infraestructura adicional	Alta, con crecimiento por demanda
Actualizaciones	Manuales y periódicas	Automáticas y frecuentes

Facilidad de uso	Media, dependiente de módulo	Alta, interfaz actual e intuitiva
Soporte técnico	Costoso y tercerizado	Incluido y remoto
Personalización	Alta pero costosa	Configurable, no intrusiva

1.3. Beneficios Esperados

Entre los beneficios esperados se tiene:

- Estimación de ahorros en coste operativos y licencias de software.
- Mayor eficiencia en la consolidación financiera institucional.
- Mejor toma de decisiones gracias a la centralización y trazabilidad de la información.
- Disminución, reducción del riesgo operativo y optimización en la calidad del servicio.

Al centrarse en un caso concreto y real de transformación digital, este proyecto ayudará a confirmar la importancia de una adecuada planificación, implementación, ejecución e integración de herramientas tecnológicas actuales y avanzadas en organizaciones de alta complejidad, en este caso, el holding bajo análisis.

2. Capítulo II

2.1. Marco Teórico Y Metodológico

2.1.1. Fundamentos Teóricos

Los fundamentos para la aplicación de los sistemas de tecnología que se conoce como ERP también llamado planificación de recursos empresariales tiene como función simplificar la unión de proceso centrales de una empresa o cualquier negocio, Estos sistemas han mejorado de tal manera que la incorporación de funciones modulares permite automatizar los seguimientos para obtener una trazabilidad operativa (Monk & Wagner, 2013).

El ERP Oracle Fusion Cloud es considerado a nivel global como una de las soluciones más avanzadas dentro de su categoría. Se distingue por integrar tecnologías de vanguardia como inteligencia artificial, aprendizaje automático, automatización de procesos de negocio (Dumas, 2018) y herramientas de análisis en tiempo real. A diferencia de los sistemas tradicionales instalados en infraestructuras locales, esta propuesta funciona completamente en la nube, lo que facilita a las organizaciones crecer y ampliar sus operaciones sin depender de costosos y complejos entornos físicos (Oracle, 2023).

2.1.2. Importancia De La Integración Tecnológica

La unión sostenida en la tecnología se convertido en una forma critica para el éxito de cualquier empresa en la actualidad. Según (Laudon & Laudon, 2020),la disparidad de métodos crea como consecuencia mucha información que puede llegar hacer la eficiencia operativa muy compleja de tal manera que aumenta la posibilidad de errores causando dificultad al tomar decisiones. Un sistema ERO integrado facilita el flujo continuo de información entre diferentes

áreas funcionales, optimizando así la coordinación, el control interno y la respuesta a los cambios del entorno.

En organizaciones que cuentan con diversas unidades de negocio, la integración no se limita únicamente a unificar plataformas, sino que también requiere estandarizar procesos, garantizar la interoperabilidad con sistemas heredados y consolidar la información en un solo punto para facilitar el análisis global. En este sentido, Oracle Fusion Cloud responde a estas necesidades gracias a su arquitectura modular y a su capacidad de conexión con diferentes tecnologías mediante APIs, conectores propios y herramientas ETL, que permiten procesar y transformar datos de manera eficiente.

2.1.3. Enfoque Metodológico

Se utilizó la metodología cualitativo-descriptivo para este proyecto basada en estrategias del estudio del caso. Esta sistemática nos permite un análisis profundo y minucioso con una experiencia real de cambio de tecnología y la extracción de lecciones útiles de contextos similares realizados. Basado en (PMI) y sus mejores prácticas y su estándar PMBOK ((PMI), 2021)

Las fases metodológicas según ((PMI), 2021) incluyeron:

a. Diagnóstico: se analizó y evaluó estados iniciales de los diferentes sistemas informáticos de la empresa, direccionado en detectar diferentes redundancias, ineficiencias y costes.

b. Planificación: Se procedió con el diseño y desarrollo del plan y planteamiento de objetivos, recursos, cronograma y matriz de riesgos.

c. Ejecución: Puesta en marcha técnica de Oracle Fusion Cloud, vinculación con sistemas heredados y formación a usuarios.

d. Monitoreo y control: Monitoreo y seguimiento del progreso del proyecto, control de problemas, ajustes y retroalimentación continua.

e. Evaluación de resultados: Medición y evaluación de los beneficios alcanzados en términos de ahorro, eficiencia, trazabilidad y calidad de la información.

2.1.4. Aplicación De Modelos Administrativos

Basándonos en el PMBOK ((PMI), 2021) se pudo gestionar a este trabajo de graduación; el cronograma, alcances, integración, calidad, recursos y sus riesgos fueron las priorizaciones más relevantes. También se unieron prácticas basadas en enfoques ágiles en las fases y procedimientos de iteración de pruebas y enseñanzas.

Comenzando de una perspectiva de mejora continua, se implementaron y aplicaron principios del modelo Kaizen mejora continua (Imai, 1986), para motivar la participación de los equipos internos en la optimización de procesos, al igual que elementos de la biblioteca ITIL conjunto de guías y prácticas para gestión de TI (AXELOS, 2019), en la planificación del soporte técnico que se daría después de la salida en vivo (Go-Live) que es al arranque oficial del sistema.

2.1.5. Base Teórica Complementaria

El análisis del caso también se beneficia de la teoría sobre la gestión del cambio, la adopción tecnológica y la transformación digital. Modelos como el ADKAR (Hiatt, 2006) fueron importantes para la gestión de los usuarios, y estudios actuales sobre computación en la nube

fortalecieron la selección de una solución SaaS como Oracle Fusion Cloud, debido a su menor costo total de propiedad (TCO), su escalabilidad y su facilidad de actualización (Deloitte, 2022).

3. Capítulo III

3.1. Desarrollo Del Proyecto

3.1.1. Descripción General Del Proyecto

La estructura y composición del sistema Oracle Fusion Cloud ERP se basan en una estrategia digital orientada a reducir los costos operativos mediante la integración de procesos dispares y la optimización del proceso de toma de decisiones de la empresa. La empresa operaba según un modelo descentralizado y distribuido, donde cada unidad de negocio utilizaba su propio sistema informático para la administración y las operaciones. Esta desagregación tecnológica dificultaba la consolidación económica y financiera, prolongaba los tiempos de respuesta e incrementaba significativamente los costos de mantenimiento, licencias y personal técnico especializado por sistema y unidad de negocio.

La implementación y el lanzamiento de Oracle Fusion Cloud ERP crean un entorno centralizado y escalable que integra y unifica los procesos administrativos y financieros de todas las unidades en una única plataforma. El proyecto de conversión del sistema ERP anterior generó costos operativos anuales superiores a cuatro millones de dólares estadounidenses. La inversión total de la solución en la primera fase es de 2,2 millones de dólares, con costos anuales de aproximadamente 1,8 millones de dólares, sin incluir las mejoras en eficiencia y control.

Debido a la naturaleza confidencial de los nombres reales, se presenta la estructura general del directorio institucional:

- Presidente del Directorio
- Vicepresidente
- Director Ejecutivo General
- Directores de cada unidad de negocio:
 - Salud
 - Educación
 - Servicios exequiales
 - Gestión de inversión social
 - Unidad de sorteos y juegos
 - Dirección de tecnología y sistemas
 - Dirección financiera

Cada miembro actúa bajo un marco de responsabilidad social, transparencia institucional y compromiso con la eficiencia operativa, siendo responsables de las decisiones estratégicas en sus respectivas áreas.

3.1.2. Alcance Funcional Y Tecnológico

El proyecto abarcó el diseño, parametrización, integración y puesta en marcha de los siguientes módulos:

- **Finanzas:** Incluyendo contabilidad general, gestión de activos fijos, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, y tesorería.

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

- **Gestión de compras y contratos:** Implementación de módulos de abastecimiento, proveedores y órdenes de compra, alineados con las políticas internas de control financiero.
- **Presupuestos y planificación financiera (EPM):** Para el seguimiento de la ejecución presupuestaria, proyecciones y simulaciones.
- **Consolidación contable:** Generación automatizada de reportes financieros consolidados para la alta dirección.
- **Integración de datos maestros:** Carga y mantenimiento de catálogos de cuentas, proveedores, clientes y estructuras organizacionales.

Desde el punto de vista tecnológico, el proyecto implicó la configuración del entorno Oracle Fusion Cloud, la integración de servicios web, la conexión con bases de datos internas y el diseño de procesos ETL para la migración de datos.

3.1.3. Análisis Financiero Y Proporción Del Costo Del Proyecto

Según los informes anuales auditados, los ingresos totales consolidados de la organización fueron los siguientes:

- Ingreso 2022: USD 126.3 millones
- Ingreso 2023: USD 130.1 millones
- Ingreso 2024: USD 134.6 millones (estimado)

El costo total del proyecto de implementación de Oracle Fusion Cloud fue de aproximadamente USD 2.2 millones. A continuación, se detalla la proporción del proyecto respecto a los ingresos anuales:

- Proporción sobre ingresos 2022: $(2.2 / 126.3) \times 100 \approx 1.74\%$
- Proporción sobre ingresos 2023: $(2.2 / 130.1) \times 100 \approx 1.69\%$
- Proporción sobre ingresos 2024: $(2.2 / 134.6) \times 100 \approx 1.63\%$

Este análisis evidencia que la inversión en el sistema ERP representa menos del 2% de los ingresos anuales, una cifra razonable considerando el impacto positivo en eficiencia, trazabilidad y control financiero.

3.1.4. Planificación Y Ejecución Del Proyecto

Este proyecto fue estructurado en fases y gestionado bajo el marco del PMBOK ((PMI), 2021). Las fases principales fueron:

- **Inicio:** Elaboración del acta de constitución del proyecto, definición de gobernanza, identificación de stakeholders, firma de contratos y planificación de workshops de levantamiento.
- **Planeación:** Se desarrolló el cronograma de alto nivel, se definió la estrategia de integración, matriz de riesgos, plan de comunicación y planificación del Cut-Over (transición del sistema antiguo al nuevo). Se identificaron más de 40 procesos clave y se priorizó su automatización.
- **Ejecución:** Incluyó: configuración del sistema, desarrollo de integraciones, construcción de interfaces de entrada y salida de datos, desarrollo de reportes personalizados, migración de datos históricos y pruebas técnicas y funcionales.

- **Monitoreo y control:** Supervisión y seguimiento del cumplimiento de los hitos, control de cambios, gestión de incidencias y evaluación de desempeño mediante KPIs.
- **Cierre:** Comprobación de entregables, firma de certificados de aceptación (ATP), elaboración de informes de finalización y transferencia de conocimientos al equipo de operación.

3.1.5. Indicadores Clave De Éxito Del Proyecto (Kpis)

- Reducción de tiempo de cierre contable: de 15 a 7 días
- Nivel de adopción del sistema al primer mes: > 90%
- Porcentaje de integraciones exitosas: 100% (16 de 16 activas)
- Ahorro neto en costos operativos: USD 1.8 millones anuales
- Incidentes críticos post-Go-Live: < 5 en el primer mes

3.1.6. Integraciones Con Sistemas Legados

Una de las actividades más importantes fue establecer 16 conexiones funcionales entre Oracle y los sistemas heredados que siguen en uso para ciertos propósitos.

Las integraciones más destacadas son:

- Sistemas de inventarios y almacenes.
- Gestión clínica y hospitalaria.
- Sorteos y ventas de boletos.
- Sistemas documentales y de aprobación de compras.

Las integraciones antes mencionadas, se desarrollaron utilizando tecnologías como APIs REST (interfaz ligera para integración), servicios SOAP y procesos batch con archivos planos, dependiendo del sistema fuente.

Se ejecutaron pruebas unitarias, pruebas de extremo a extremo y pruebas de volumen para comprobar la estabilidad del entorno integrado. Los precios asignados a las integraciones y pruebas sobrepasaron los USD 350.000 debido a la complejidad técnica y la personalización necesaria.

3.1.7. Gestión Del Cambio Y Capacitación

Dada la magnitud del cambio, se diseñó un método de gestión del cambio que incluyó:

- Campañas de comunicación interna sobre el proyecto.
- Participación de usuarios clave en validación y pruebas.
- Desarrollo de manuales, videos tutoriales y sesiones de capacitación personalizadas por rol.
- Acompañamiento funcional y práctico durante el primer mes posterior al Go-Live.

El enfoque y orientación adoptado se basó en el modelo ADKAR (Hiatt, 2006), garantizando así una adopción gradual y sostenida del nuevo sistema implementado. La inversión en actividades de capacitación y gestión del cambio representó un 10% del presupuesto del proyecto; es decir, cerca de USD 220.000.

3.1.8. Resultados Obtenidos

Los beneficios obtenidos de la ejecución de Oracle Fusion Cloud se describe a continuación:

- Se logró un ahorro estimado del 45% en costos operativos anuales, cambiando de USD 4 millones a menos de USD 2,2 millones en costos asociados a licencias, soporte e infraestructura.
- Eliminación de redundancias en registros contables y financieros.
- Consolidación de estados financieros en tiempo real.
- Disminución del ciclo de cierre contable de 15 a 7 días.
- Reducción de riesgos de auditoría gracias a la trazabilidad automatizada.
- Aumento de la productividad de las áreas administrativas en un 30%.

Como caso adicional se pudo también obtener un sistema y estructura sólida para poder realizar mejoras y perfeccionar más herramientas de integración (BI) y sus respectivos sistemas de evaluación y desempeño.

3.1.9. Lecciones Aprendidas

Lo que más se notó y relevó en el aprendizaje es:

- Los procesos se alinearon y se definieron entre los equipos técnicos desde el comienzo del proyecto.
- El traspaso de información y datos se deben proyectar y planificar con espacios temporales anticipados para así validar sus etapas.
- Las integraciones requieren una arquitectura flexible y bien documentada.
- La capacitación y aprendizaje no debe limitarse a sesiones puntuales; es necesario acompañamiento continuo.

Este trabajo pudo ser viable con una planificación adecuada, con líderes comprometidos, control riguroso comunicando de manera efectiva y permanente para así demostrar que la transformación digital bien organizada causa impactos y resultados tangibles eficientes para control y sostenibilidad.

Tabla 2

Análisis De Riesgos Del Proyecto

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Estrategia de Mitigación
Resistencia al cambio por parte de usuarios	Alta	Alto	Plan de comunicación y capacitaciones frecuentes
Fallas en la migración de datos	Media	Alto	Pruebas piloto y validación por fases
Incompatibilidad de sistemas legados	Media	Medio	Diseño de integraciones específicas y pruebas de interoperabilidad
Desviaciones de cronograma	Media	Alto	Gestión rigurosa del cronograma y alertas tempranas
Sobrecostos por ampliaciones no previstas	Baja	Alto	Control de alcance y manejo de solicitudes de cambio

4. Capítulo IV

4.1. Conclusiones Y Recomendaciones

4.1.1. Conclusiones

La implementación del sistema Oracle Fusion Cloud (ERP), junto con la forma en que la organización social gestiona sus procesos bajo un esquema multiempresa unificado, marca un avance clave en su camino hacia la transformación digital. No se trata de un proyecto aislado, sino de una iniciativa con metas bien definidas que buscan integrar procesos, reducir gastos y aprovechar mejor la información disponible. Al mismo tiempo, la propuesta apunta a fortalecer la cultura de la institución, promoviendo el uso de la tecnología como un aliado estratégico para trabajar con mayor eficiencia y tomar decisiones más acertadas.

Las conclusiones del proyecto son:

- Se pudo sustituir un sistema antiguo ERP con valores altos en su operación (superior a USD 4 millones por año) por un sistema eficiente y actualizado que se redujo al 45% de su gasto, siendo 1,8 millones su ahorro.
- Los procesos administrativos y financieros se consolidaron en una sola plataforma de trabajo, mejorando su eficiencia tanto operativa de manera y se pudo tomar decisiones basadas en la info de manera y tiempo real.
- La estrategia de integración permitió la operatividad de sistemas clave mientras se avanzaba hacia un entorno unificado, demostrando la viabilidad de enfoques híbridos en proyectos de gran escala.

- La gestión del cambio y la capacitación continua fueron determinantes para el éxito del proyecto, especialmente en contextos institucionales donde los usuarios poseen distintos niveles de madurez digital.
- El uso de metodologías reconocidas como el PMBOK ((PMI), 2021), ADKAR (Hiatt, 2006) y principios de mejora continua Kaizen (Imai, 1986) permitió una ejecución ordenada y orientada a resultados.

4.1.2. Recomendaciones

A partir de los hallazgos y experiencias obtenidas, se proponen las siguientes recomendaciones para futuras implementaciones o mejoras en sistemas ERP en organizaciones similares:

- Continuar con la estandarización de procesos internos en todas las unidades de negocio, reduciendo excepciones y configuraciones personalizadas que dificulten el mantenimiento del sistema.
- Fortalecer el análisis de datos post implementación mediante la integración con herramientas de Business Intelligence que aprovechen la información consolidada generada por Oracle Fusion.
- Mantener un plan de capacitación permanente para usuarios actuales y nuevos, asegurando la sostenibilidad del cambio tecnológico en el mediano y largo plazo.
- Establecer un equipo interno de soporte funcional y técnico que asuma progresivamente la administración del sistema, reduciendo la dependencia de consultores externos.

- Documentar y capitalizar las lecciones aprendidas del proyecto como insumo para una estrategia institucional de innovación tecnológica.

Estas conclusiones y recomendaciones constituyen una guía práctica para otras instituciones que enfrenten retos similares en términos de modernización tecnológica, control financiero, integración operativa y eficiencia organizacional.

4.2. Glosario De Términos Técnicos

- **API:** Interfaz de programación que permite la comunicación entre sistemas.
- **ERP:** Enterprise Resource Planning, sistema que integra los procesos empresariales.
- **ETL:** Extract, Transform, Load – proceso de integración de datos.
- **Go-Live:** Momento de entrada en producción del sistema.
- **SaaS:** Software as a Service, modelo de entrega de software en la nube.
- **UAT:** User Acceptance Testing, validación funcional por parte de usuarios.

Estos anexos complementan la documentación del proyecto, fortalecen su análisis técnico y organizacional, y sirven como respaldo para futuras decisiones estratégicas en el ámbito tecnológico institucional.

5. Capítulo VI

5.1. Bibliografía

- International Organization for Standardization & International Electrotechnical Commission (2022). *ISO/IEC 27001:2013 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements*. ISO.
- Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Seventh Edition*. Project Management Institute.
- AXELOS. (2019). *ITIL Foundation: ITIL 4 Edition*. TSO (The Stationery Office).
- Deloitte. (2022). *The ROI of Cloud ERP: Managing Risk and Accelerating Value*. Deloitte Insights.
- Dumas, M. (2018). *Fundamentals of business process management*. Springer.
- Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A Model for Change in Business, Government and Our Community*. Prosci.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. Wiley.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson.
- Monk, E., & Wagner, B. (2013). *Concepts in Enterprise Resource Planning*. Cengage Learning.
- Oracle. (2023). *Oracle Fusion Cloud ERP Overview*. Obtenido de Oracle Web site: <https://www.oracle.com/erp/>

Anexos

ANEXO 1: FLUJO DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN

Fase 0: Inicio del Proyecto

- Revisión de contrato y acta de constitución
- Establecimiento de gobernanza y recursos

Fase 1: Planificación

- Levantamiento de procesos actuales
- Análisis de brechas y requerimientos
- Elaboración de cronograma y matriz de riesgos

Fase 2: Configuración y Desarrollo

- Parametrización de Oracle Fusion Cloud
- Desarrollo de integraciones
- Pruebas unitarias y funcionales

Fase 3: Validación y Capacitación

- Capacitación a usuarios clave (Key Users)
- Validaciones de negocio (UAT)
- Preparación de documentación y guías de usuario

Fase 4: Puesta en Marcha y Estabilización

- Ejecución de Cut-Over
- Carga inicial de saldos y datos maestros
- Soporte funcional y monitoreo post-Go-Live



Fase 5: Cierre

- Validación de entregables y aceptación final
- Lecciones aprendidas y reporte de cierre

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.