



TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Implementación de una herramienta con inteligencia llamada Cyli para mejorar la experiencia del cliente”

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE:

Licenciado en Dirección en Tecnologías de la Información

PRESENTADO POR:

Cristian Martín D’Agata – Dirección en Tecnologías de la Información

ASESOR:

Espinoza Rúa, Celes Alonso

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor:

Espinoza Rua, Celes Alonso

Miembros del jurado

Velasquez Tapullima, Pedro Alfonso

Saco Vertiz Osterloh, Sandra Elizabeth

Sam Anlas, Carlos Antonio

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Cristian Martín D'Agata identificado(a) con DNI N° 001419842 perteneciente al Programa de Dirección de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr(a). Celes Alonso Espinoza Rua, identificado (a) con DNI N° 42750231, y cuyo código ORCID es 0000-0001-5324-7945.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

- a) Soy el autor del documento académico titulado "Implementación de una herramienta con inteligencia llamada Cyli para mejorar la experiencia del cliente. "
- b) El trabajo de suficiencia profesional es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El asesor ha revisado minuciosamente el trabajo de suficiencia profesional, incluyendo las citas a otros autores y las referencias bibliográficas. Este proceso se ha llevado a cabo cumpliendo con las pautas académicas y respetando las normas internacionales.
- d) El trabajo de suficiencia profesional cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual tiene el 15% de similitud.
- e) Declaro conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal, el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS y los artículos 14º y 15ª de la RVM 049-2022-MINEDU.

Fecha: 1, 12, 2025



Firma del autor



Huella



Firma del asesor



Huella

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a todas y cada una de las personas que han contribuido y me han apoyado íntegramente en el desarrollo de este trabajo de investigación a lo largo del tiempo, a los que han confiado y creído en esta herramienta con tecnologías emergentes y digitales, a los que han trabajado conmigo codo a codo para que el proyecto pueda ser exitoso, pero muy especialmente a mí querido hijo Lucca quien es el amor de mi vida y el sostén fundamental para seguir adelante y nunca bajar los brazos, a mí segundo amor Wendy quien fue el pilar fundamental en todo el proceso e incondicional en todo momento; a mis amigos por todo su apoyo y acompañamiento, a mis asesores y profesores por toda su experiencia compartida, enseñanzas, conocimientos, orientación, dedicación y amor por la docencia.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	2
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	3
AGRADECIMIENTOS	4
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	11
1. INTRODUCCIÓN	13
1.1 <i>Objetivo general:</i>	15
1.2 <i>Justificación:</i>	15
1.3 <i>Metodología:</i>	16
2. Contexto Institucional.....	18
2.1 <i>Antecedentes de la institución:</i>	18
NOMBRE DE LA EMPRESA:	18
LOS SOCIOS:	18
HISTORÍA DE LA EMPRESA:	18
CAPITAL INICIAL:	19
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA:	19
MISIÓN:	19
VISIÓN:.....	19
NUESTROS PRINCIPALES VALORES:	20
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO:	20
NECESIDAD DEL MERCADO:.....	20
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO:.....	22
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL TARGET Y SEGMENTO DEL MERCADO: ...	24
Tamaño del mercado (Tam, Sam y Som):.....	28
Posicionamiento de la empresa:	29
Cuadro comparativo de competencias:	30
2.2 <i>Estructura organizativa:</i>	33
Organigrama general de la institución.	33
Lugar o área donde se desempeñaron las funciones.	33
3. Descripción de las Funciones Profesionales.....	34
<i>Cargo y Descripción del puesto</i>	34
<i>Funciones y responsabilidades</i>	34
<i>Logros alcanzados:</i>	37
Resultados obtenidos:.....	37

Mejoras o aportes específicos derivados de tu desempeño	38
4. Resultados y Evidencias de la Aplicación Profesional.....	41
4.1. <i>Implementación práctica: Ejemplos específicos de cómo aplicaste tus conocimientos teóricos en el contexto profesional.</i>	41
4.2 <i>Cronograma GANTT</i>	43
Producto mínimo viable (MVP)	44
4.2. <i>Indicadores de éxito o impacto: (ficha de indicadores)</i>	46
4.3. <i>Resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos. (matriz de indicadores)</i>	48
4.4. <i>Comparación con situaciones anteriores (mejoras o eficiencia lograda).</i>	49
Entrevistas realizadas	49
Evidencia sobre las mejoras/Evidencias logradas	50
Conclusiones con situaciones anteriores.....	52
4.5. <i>Análisis crítico: Reflexión sobre desafíos enfrentados, aprendizaje adquirido y posibles mejoras.</i>	53
4.5.1 Descripción del producto y funcionamiento	53
4.5.2 Objetivos de Innovación	55
4.5.3 Reflexión crítica sobre los desafíos, aprendizajes y oportunidades de mejora.....	57
Demostración de la herramienta en funcionamiento.....	58
<i>Slogan:</i>	58
<i>Logos:</i>	59
<i>Vídeo Demostración:</i>	59
5. Conclusiones y Recomendaciones	60
<i>Conclusiones:</i>	60
<i>Recomendaciones:</i>	62
6. Referencias Bibliográficas:	65
ANEXO 1: Informe Turniting	67
7 Registro de impacto y resultados.....	68
<i>Título del Trabajo de Investigación o Tesis</i>	68
<i>Integrantes:</i>	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	30
Tabla 2	46
Tabla 3	46
Tabla 4	48
Tabla 5	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	20
Figura 2.....	21
Figura 3.....	24
Figura 4.....	25
Figura 5.....	26
Figura 6.....	27
Figura 7.....	28
Figura 8.....	29
Figura 9.....	44
Figura 10.....	44
Figura 11.....	45
Figura 12.....	49
Figura 13.....	59

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como finalidad demostrar la aplicación integral de las competencias adquiridas durante la carrera de Dirección en Tecnologías de la Información, mediante el diseño, desarrollo e implementación de una herramienta tecnológica de autoría propia, orientada a la optimización de recursos organizacionales y a la mejora de la experiencia del cliente. Esta propuesta busca fortalecer la capacidad de las áreas de marketing y mercadeo para detectar de forma temprana indicadores de insatisfacción en la etapa de posventa, favoreciendo la toma de decisiones estratégicas basadas en datos y contribuyendo al posicionamiento y reputación de la marca.

La justificación de este trabajo se sustenta en la importancia de la experiencia del cliente como factor criticidad y un indicador de medición de éxito para las organizaciones. Diversos estudios demuestran que el 91 % de los clientes insatisfechos no regresa tras una mala experiencia, y que entre 10 % y 30 % de los clientes potenciales se pierden anualmente debido a deficiencias en la atención. (Weinstein, 2024) (LatAm Network Business 2019). Estos números críticos son el impacto amplificado por el efecto multiplicador que radica de la comunicación negativa, afectando seriamente la identidad, la percepción de la marca y su competitividad. Frente a esta problemática, la herramienta propone un sistema muy innovador soportado por modelos prescriptivos que previenen y monitorizan los indicadores claves como, por ejemplo: la experiencia del cliente (NPS, comentarios positivos y negativos, interacciones en redes sociales, entre otros), alertas tempranas ante posibles desviaciones de criticidad.

El enfoque metodológico aplicado en este trabajo se basa en un análisis documental exhaustivo, complementado con la experiencia y trayectoria profesional en implementación de proyectos de transformación digital, analítica predictiva, inteligencia de negocios, IA, etc. Para el éxito del proyecto, se han recopilado y sistematizado

evidencias de carácter administrativo y operacional que permiten evidenciar el impacto real de la solución en entornos organizacionales. La propuesta está compuesta por metodologías de gestión de proyectos, mejora continua y planeamiento estratégico, así como la aplicación y despliegue de tecnologías emergentes y digitales como por ejemplo inteligencia artificial, business intelligence, minería de datos y reportería interactiva en tiempo real.

Entre los resultados satisfactoriamente esperados se encuentra la reducción de costos operativos a través de la automatización de procesos, la optimización de la asignación de los colaboradores, crecimiento en la rentabilidad de campañas, y la obtención de mejoras en los niveles de satisfacción del cliente. Además, con el uso de la herramienta se busca consolidar una cultura organizacional basada en transformación digital, datos y en la mejora continua, en donde éstos puedan alinearse a los nuevos desafíos culturales, sociales y económicos.

En resumen, este trabajo busca contribuir a las prácticas y metodologías en el campo de la Dirección en Tecnologías de la Información, pudiendo evidenciar la capacidad en integrar innovación tecnológica, liderazgo transformacional y analítica avanzada en favor de la competitividad y sostenibilidad empresarial.

Palabras Claves: *Cyli, reportería Interactiva y on Line, transformación digital, bases de datos, tecnologías emergentes y digitales.*

ABSTRACT

This professional sufficiency project aims to demonstrate the comprehensive application of the competencies acquired throughout the Bachelor's Degree in IT Management, through the design, development, and implementation of a proprietary technological tool. The proposal seeks to optimize organizational resources and enhance the customer experience by enabling early detection of dissatisfaction indicators during the post-sales stage, thus supporting data-driven strategic decision-making and strengthening brand positioning and reputation.

The justification for this work lies in the critical relevance of customer experience as a key success factor for organizations. Studies reveal that 91% of dissatisfied customers do not return after a poor experience, and that companies lose between 10% and 30% of potential customers annually due to inadequate service. This effect is amplified by the multiplier impact of negative word-of-mouth, which undermines brand perception and competitiveness. To address this challenge, the proposed tool offers a preventive monitoring system for key customer experience indicators (NPS, social media interactions, positive and negative comments), generating early alerts when critical deviations are detected.

The methodological approach is based on an exhaustive documentary analysis, complemented by professional experience in the implementation of digital transformation and advanced analytics projects. Administrative and operational evidence was collected and systematized to validate the solution's impact in real environments. The proposal integrates project management methodologies, continuous improvement practices, and strategic planning, as well as emerging technologies such as artificial intelligence, business intelligence, and real-time interactive reporting.

The expected outcomes include optimized resource allocation, reduced operational costs through process automation, improved campaign profitability, and higher customer satisfaction levels. Furthermore, the project seeks to consolidate a data-driven and continuous improvement culture, aligned with the challenges of evolving cultural, social, and economic contexts.

In summary, this work provides a practical and methodological contribution to the field of IT Management, demonstrating the ability to integrate technological innovation, transformational leadership, and advanced analytics to strengthen organizational sustainability and competitiveness.

Keywords: Cyli, Interactive and Online Reporting, Digital Transformation, databases, Emerging and Digital Technologies.

6. Referencias Bibliográficas:

Chávez, A. & Loaiza, G. (2023). *Diseñar los indicadores de servicio al cliente (KPI's), que permitan la disminución de las cancelaciones, incrementar la rentabilidad y calidad en el servicio, a través de las métricas propuestas en el área de Servicio al Cliente de la compañía TSO Mobile*. Tesis para Optar el Grado Académico.

<https://repositorio.uniajc.edu.co/server/api/core/bitstreams/a1f145d8-84d0-4535-9339-e0d557a45d94/content>

Esquivel, T. (2023). Más allá del NPS: Un indicador tridimensional para la satisfacción del cliente. Ensayo analítico. Revista Ensayo Analítico, 5(1).

<https://dspace.ulead.ac.cr/server/api/core/bitstreams/939e7b9c-4bcd-4bab-be63-9602b642d571/content>

Marketeros Latam (2019). *Estadísticas acerca del servicio al cliente*. LatAm Network Business.

<https://www.marketeroslatam.com/70-estadisticas-acerca-del-servicio-al-cliente/>

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones. (2024). *Reporte estadístico N° 07, agosto 2024. Conexiones de internet fijo con fibra óptica crecieron 61.66 % al primer semestre de 2024*. Plataforma del Estado Peruano.

<https://www.gob.pe/institucion/osiptel/informes-publicaciones/5905973-reporte-estadistico-n-07-agosto-2024-conexiones-de-internet-fijo-con-fibra-optica-crecieron-61-66-al-primer-semester-de-2024>

Osiptel - Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (2025). *Perú registró más de 4 millones de conexiones de internet fijo al cierre de 2024*. Plataforma del Estado Peruano.

<https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/peru-registro-mas-de-4-millones-de-conexiones-de-internet-fijo-al-cierre-de-2024/>

Silva, C. (2023, 26 de noviembre). *Win apunta a llegar a 630.000 clientes para el 2024*. El Comercio Perú.

<https://elcomercio.pe/economia/dia-1/win-apunta-a-llegar-a-630000-clientes-para-el-2024-noticia/>

Umirova, M. B. (2024). Key performance indicators in service organizations: global practices in kpi application. *International Journal of Advances in Scientific Research*.
<https://doi.org/10.37547/ijasr-04-01-10>

ANEXO 1: Informe Turniting

CRISTIAN MARTIN D'AGATA

Esquema Trabajo de Suficiencia Profesional - Licenciatura_Cristian M D%C2%B4Agata_Final.docx

Instituto San Ignacio de Loyola - ISIL

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::30163:529165422

Fecha de entrega

17 nov 2025, 3:25 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

22 nov 2025, 1:49 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Esquema Trabajo de Suficiencia Profesional - Licenciatura_Cristian M D'Agata_Final.docx

Tamaño del archivo

4.0 MB

63 páginas

9546 palabras

56.456 caracteres



Página 2 de 70 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::30163:529165422

15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet

1% Publicaciones

9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Cristian Martín D'Agata
(Autor)

Celes Alonso Espinoza
Rua (Asesor)

7 Registro de impacto y resultados

Tipo de documento: Trabajo de Suficiencia Profesional

Título del Trabajo de Investigación o Tesis

Implementación de una herramienta con inteligencia llamada Cyli para mejorar la experiencia del cliente.

Integrantes:

1. D'Agata, Cristian Martín

Asesor: Espinoza Rúa, Celes Alonso

Impacto de la investigación

El impacto de una investigación se refiere a los efectos, tanto esperados como inesperados, que esta puede generar, abarcando aspectos económicos, políticos, culturales, ambientales, tecnológicos, sociales, entre otros.

La investigación evidenció un impacto significativo al demostrar cómo la adopción de tecnologías emergentes y digitales puede transformar de manera sustancial los multisectores en los entornos de postventa. En este contexto, la propuesta de una plataforma digital basada en inteligencia artificial se consolidó como una herramienta altamente eficiente, eficaz y productiva, al optimizar la experiencia del cliente y fortalecer los niveles de fidelización.

Dicha plataforma integra funcionalidades clave tales como información en tiempo real, asistencia virtual inteligente, gestión de bases de datos, minería de datos, analítica avanzada y sistemas de reportería interactiva en línea, caracterizados por su diseño intuitivo, flexible y orientado al usuario. Asimismo, el proceso investigativo —desarrollado mediante encuestas, análisis de datos y validación con usuarios reales— permitió la participación activa de los principales actores involucrados, así como el uso estratégico de herramientas tecnológicas, generando un impacto positivo en la articulación entre la innovación digital y el desarrollo organizacional.

Resultado del proceso de investigación

Los resultados de un proyecto de investigación son los descubrimientos o conclusiones alcanzadas después de realizar el estudio. Estos reflejan los datos obtenidos durante el proceso investigativo y responden a las preguntas o hipótesis formuladas al comienzo del proyecto. Los resultados son fundamentales para evaluar, interpretar y comprender los

efectos o la validez de lo investigado.

El estudio concluyó que las herramientas tecnológicas y digitales basadas en inteligencia artificial no solo se constituyen como aliadas estratégicas, sino que además se demostró empíricamente que optimizan de manera eficaz la performance de las áreas funcionales y de los colaboradores, potenciando una mejora significativa en la experiencia del cliente.

Asimismo, los hallazgos evidencian la necesidad urgente de concientizar y gestionar estratégicamente el uso de las redes sociales, dado que estas permiten medir la “temperatura” de las opiniones, percepciones y expectativas que los clientes mantienen actualmente sobre las marcas. En este contexto, la automatización de procesos clave, junto con la capacidad de ofrecer recomendaciones estratégicas y personalizadas en función del perfil del usuario, se convierte en un factor determinante para fortalecer la competitividad organizacional y posicionar a la marca de manera más estratégica y sostenible en el mercado.