



**Universidad
Tecnológica
del Perú**

Facultad de Ingeniería

Carrera de Ingeniería de Sistemas e Informática

Plan de Tesis

**Sistema Web para la Gestión de Ventas en SALES LAND PACIFICO Los Olivos Lima
2025**

Vidal Gutierrez, Richard Juber

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistema e informática

Asesor

Mg. Abregu Marcos, Carla

Lima, Perú

Junio 2025

Indice

| | |
|---|----|
| 1. Tema y Titulo | 3 |
| 2. Problema de investigación..... | 3 |
| 2.1. Problema general..... | 3 |
| 2.2. Problemas específicos | 3 |
| 3. Objetivos..... | 3 |
| 2.1. Objetivo general..... | 3 |
| 2.2. Objetivos específicos | 3 |
| 4. Fundamentación o Justificación del Tema | 4 |
| 4.1 Justificación Tecnológica | 4 |
| 4.2 Justificación Metodológica..... | 4 |
| 4.3 Justificación Practica | 4 |
| 4.4. Justificación Económica..... | 5 |
| 4.5 Justificación Social..... | 5 |
| 4.6 Justificación Profesional | 5 |
| 5. Descripción del Contenido | 6 |
| 5.1 Descripción del Problema | 6 |
| 5.2 Limitaciones | 7 |
| 5.3 Aspectos Éticos | 7 |
| 5.4 Metodología de diseño tecnológico..... | 9 |
| 5.4.1 Selección de la metodología de gestión del proyecto | 9 |
| 5.4.2 Arquitectura Tecnológica Inicial | 9 |
| 6. Plan de Actividades y Calendario..... | 11 |
| 7. Indicadores de Logro de los Objetivos | 12 |
| 8. Bibliografia | 13 |
| Anexos..... | 15 |
| Anexo 1 estado del arte..... | 15 |
| Anexo 2 matriz de consistencia | 16 |

1. Tema y Título

1.2. Línea de investigación

Aplicaciones TIC, electrónicas, robóticas y de telecomunicaciones para la competitividad, salud, educación y seguridad ciudadana

1.2. Tema de Investigación

Sistema web para la gestión de ventas

1.2. Título de Investigación

Sistema Web para la Gestión de Ventas en SALES LAND PACIFICO S.A. Los Olivos Lima 2025

2. Problema de investigación

2.1. Problema general

¿Cómo influye el Sistema web en la gestión de ventas en la empresa SALES LAND PACIFICO S.A. LOS OLIVOS LIMA 2025?

2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influye el Sistema web en el grado de concordancia de la gestión de ventas en SALES LAND PACIFICO S.A. LOS OLIVOS LIMA 2025?
- ¿De qué manera contribuye el Sistema Web en los tiempos de la gestión de ventas en SALES LAND PACIFICO S.A. LOS OLIVOS LIMA 2025?

3. Objetivos

2.1. Objetivo general

Determinar la influencia del Sistema Web en la gestión de ventas en SALES LAND

2.2. Objetivos específicos

- Determinar la influencia del Sistema Web en el grado de concordancia en la gestión de ventas en SALES LAND PACIFICO S.A. LOS OLIVOS LIMA 2025
- Evaluar la contribución del Sistema Web en los tiempos de la gestión de ventas en SALES LAND PACIFICO S.A. LOS OLIVOS LIMA 2025

4. Fundamentación o Justificación del Tema

4.1 Justificación Tecnológica

Saltos Geovany y Caña Carlos (2021) destacan que la implementación de sistemas web constituye un elemento clave para fortalecer los modelos de negocio, ya que permite integrar procesos, mejorar la eficiencia operativa y facilitar el camino hacia las metas de la organización. En este contexto, la presente investigación consiste en el desarrollo de un sistema web orientado a optimizar la gestión de ventas en la empresa SALES LAND PACÍFICO S.A.

La herramienta tecnológica planteada busca mejorar el acceso a la información comercial, agilizar los procesos de registro y seguimiento de ventas, y proporcionar datos actualizados que faciliten una toma de decisiones más estratégica y oportuna. Además, al automatizar tareas clave del proceso comercial, se espera reducir errores humanos y aumentar la productividad del equipo de ventas. De esta manera, la solución tecnológica no solo responde a las necesidades operativas de la empresa, sino que también contribuye a su competitividad en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

4.2 Justificación Metodológica

La presente investigación adopta un enfoque aplicado, ya que busca desarrollar una solución tecnológica concreta para optimizar la gestión de ventas en la empresa SALES LAND PACÍFICO S.A. El diseño metodológico es pre-experimental, similar al utilizado por Dionisio Campuzano y Trujillo Orozco (2024), quienes validaron cuantitativamente el impacto de una automatización de este tipo en la gestión de ventas.

Asimismo, se emplea la metodología ágil SCRUM, como fue empleado por Angulo Corzo y Nicho Príncipe (2021), lo que permite una implementación iterativa y flexible del sistema web. Este enfoque metodológico permite no solo desarrollar una solución funcional, sino también evaluar su efectividad mediante pruebas previas y posteriores, fortaleciendo la rigurosidad y la validez de los resultados.

4.3 Justificación Práctica

Desde una perspectiva práctica, el sistema web propuesto busca responder a problemáticas comunes, como la duplicidad de registros, la desorganización en los pedidos y la falta de trazabilidad de las operaciones. Saltos Geovany y Caña Carlos (2021) demostraron que un sistema web permite automatizar tareas críticas, como la facturación, el control de pedidos y la gestión de clientes, lo cual redundará en una mejora significativa de la atención al cliente y en la toma de decisiones basada en datos confiables. Además, el acceso centralizado a la información minimiza la pérdida de documentos y agiliza los tiempos de

atención. De manera similar, Dionisio Campuzano y Trujillo Orozco (2024) evidencian que la implementación de este tipo de sistemas bien estructurado optimiza el flujo de trabajo, facilita el monitoreo en tiempo real de las operaciones comerciales y permite generar reportes que respaldan el control de la gestión. Estas soluciones tecnológicas han demostrado ser efectivas para incrementar la productividad, reducir errores operativos y elevar el nivel de organización interna en empresas con procesos de venta dinámicos.

4.4. Justificación Económica

Económicamente, la inversión en un sistema web puede parecer significativa al inicio, pero su implementación genera retornos cuantificables a corto y mediano plazo. Dionisio Campuzano y Trujillo Orozco (2024) comprobaron un incremento del 30.75% en las ventas tras la implementación del sistema, lo que demuestra la relación entre la transformación digital y la mejora del desempeño comercial. Además, al reducir errores y tiempos muertos, se optimizan recursos humanos y materiales, lo que contribuye a una reducción de costos operativos, como también se observó en el caso de la empresa analizada por Angulo Corzo y Nicho Príncipe (2021). Por eso la adopción del sistema web permitirá disminuir las pérdidas causadas por el error humano, mejorar el uso de recursos disponibles y generar mayor rentabilidad operativa lo cual representará una ventaja económica sostenible en el tiempo para la empresa.

4.5 Justificación Social

La digitalización de procesos internos mediante sistemas web tiene un impacto social relevante dentro del entorno laboral, ya que mejora las condiciones de trabajo del personal al reducir la carga operativa, eliminar tareas repetitivas y minimizar los errores humanos. Suárez Álvarez y Cabanillas Carbonell (2024) señalan que la implementación de un sistema web para la gestión de ventas permitió mejorar significativamente la eficiencia interna, optimizando los tiempos de validación y registro de información. Estos cambios no solo benefician a la empresa, sino que también generan un entorno laboral más organizado, ágil y menos propenso al estrés derivado de errores o procesos manuales.

4.6 Justificación Profesional

Desde una perspectiva profesional, el proyecto permite aplicar y fortalecer competencias propias del campo de la ingeniería de sistemas, tales como el desarrollo de software, la gestión de proyectos con metodologías ágiles como scrum y la solución de problemas reales mediante tecnología. Tal como lo experimentaron los autores de ambas tesis consultadas, el trabajo brinda la oportunidad de enfrentarse a necesidades empresariales reales, generando soluciones que impacten de forma directa en los resultados. (Angulo Corzo & Nicho Príncipe, 2021; Dionisio Campuzano & Trujillo Orozco, 2024). Este tipo de

trabajos permite a los profesionales en formación enfrentarse a contextos empresariales reales, en los que se requiere una respuesta tecnológica alineada con objetivos comerciales concretos. A través del análisis, diseño, implementación y validación del sistema web propuesto, se fortalecen habilidades técnicas, metodológicas y analíticas, esenciales para desempeñarse en entornos laborales altamente competitivos y orientados a la transformación digital. Este proyecto no solo aporta a la solución de una necesidad empresarial específica, sino que también contribuye al desarrollo del perfil profesional integral, promoviendo la autonomía, la facilidad de adaptación y el pensamiento crítico, habilidades altamente valoradas en el mercado actual.

5. Descripción del Contenido

5.1 Descripción del Problema

La gestión de ventas ha evolucionado notablemente gracias a la incorporación de tecnologías basadas en la web., especialmente en mercados internacionales consolidados. Las ventas globales de comercio electrónico alcanzaron 5.8 trillones de dólares en 2023, con proyecciones de superar los ocho trillones para 2027, representando un crecimiento del 39% (Cipriano, M., & Za, S. 2023). Las investigaciones internacionales demuestran que los sistemas web para gestión de ventas permiten a las organizaciones mejorar la trazabilidad de operaciones comerciales, automatizar procesos clave de atención al cliente e incrementar significativamente su productividad. En Estados Unidos, el comercio electrónico representó el 16.1% del total de ventas en 2024 (U.S. Census Bureau, 2024), evidenciando la importancia estratégica de contar con sistemas web robustos para la gestión comercial moderna.

En contraste muchas organizaciones en Latinoamérica aún enfrentan dificultades para adoptar herramientas tecnológicas que automaticen procesos clave como las ventas, lo que conlleva ineficiencias operativas y limitaciones en el seguimiento de las transacciones. Saltos Rivera y Caña Valverde (2021) evidenciaron que, en empresas de la región, los procesos de venta suelen realizarse de forma manual, lo que genera duplicidad de información, errores en el registro y pérdida de datos, afectando directamente la atención al cliente y a su análisis de negocio Su estudio demostró que el desarrollo e implementación de un sistema tecnológico permitió eliminar tareas redundantes, mejorar la organización interna y ofrecer un mejor control del flujo de ventas, contribuyendo así a una gestión más eficiente en contextos con escasa digitalización.

En el Perú esta situación también está presente. Muchas organizaciones aún operan con herramientas básicas como hojas de cálculo o sistemas dispersos, lo que dificulta la trazabilidad del proceso de ventas. Por ejemplo, Angulo Corzo y Nicho Príncipe (2021) demostraron que, tras implementar un sistema web,

el tiempo de generación de reportes de ventas diarias se redujo en más del 60%, permitiendo que el 80% de los empleados puedan generarlos en solo 2 a 5 minutos. Asimismo, se redujeron en más del 70% las tareas manuales realizadas por el personal en el proceso de ventas. Por otro lado, Dionisio y Trujillo (2024) evidenciaron una mejora del 51.25% en la productividad general, junto con un incremento del 30.75% en las ventas este resultado es consecuente al nuevo uso de la tecnología implementada.

En este contexto, la empresa SALES LAND PACÍFICO S.A. enfrenta desafíos concretos en la gestión de sus ventas. Actualmente, las operaciones comerciales se llevan a cabo usando herramientas dispersas y canales de comunicación informales. El proceso inicia con la elaboración de cotizaciones en hojas de cálculo por parte de los asesores, las cuales se presentan al cliente. Luego, si la venta se concreta, esta se registra en documentos individuales y se envía por WhatsApp al supervisor, quien a su vez remite el archivo al área de validación.

Este flujo de trabajo, altamente dependiente del esfuerzo humano y medios no sistematizados, no solo genera demoras, sino que también expone a la empresa a errores de comunicación y pérdida de información, especialmente al momento de validar ventas o asignar estados. La falta de una plataforma centralizada dificulta el seguimiento de las transacciones, afecta la recuperación de datos y pone en riesgo el cumplimiento de los objetivos de venta dentro de los plazos esperados.

Ante esta realidad, SALES LAND PACÍFICO S.A. evalúa la implementación de un sistema web que permita registrar, validar y monitorear de forma integral y en tiempo real todas las fases del proceso. Este sistema busca mejorar la precisión de los registros relacionado con el grado de concordancia y reducir los tiempos de respuesta en la gestión de ventas, evitando errores humanos y brindar una visión holística del estado de las ventas, además se buscaría mejorar los tiempos de mantenimiento de tarifarios en el sistema utilizando tecnología OCR en complemento con un agente de IA. Asimismo, permitiría tomar decisiones más informadas, con base en información consolidada y confiable, fortaleciendo así la eficiencia operativa y competitividad de la empresa.

5.2 Limitaciones

El desarrollo del presente sistema web presenta ciertas limitaciones técnicas y operativas que es necesario considerar:

- **Acceso restringido a red local:** El sistema funcionará únicamente dentro de la red de área local (LAN) de la empresa SALES LAND PACÍFICO S.A. Para acceder desde ubicaciones remotas, será obligatorio el uso de una conexión segura mediante VPN, lo que podría limitar la disponibilidad del sistema fuera del entorno empresarial inmediato.
- **Aplicación exclusiva para una campaña:** El sistema ha sido diseñado específicamente para gestionar procesos vinculados a la campaña **Auna**. En consecuencia, no es funcional ni adaptable,

en su versión actual, para otras campañas o áreas de la empresa sin realizar ajustes adicionales.

- **Acceso limitado a perfiles definidos:** Solo tendrán acceso al sistema los asesores, supervisores, validadores y analistas involucrados directamente en la campaña mencionada. No se contempla, en esta versión, el acceso de otros usuarios o perfiles administrativos ajenos a la campaña.

Estas limitaciones no afectan los objetivos principales del proyecto, pero constituyen aspectos clave a considerar para próximas mejoras e implementaciones en entornos más amplios o diversos dentro de la organización.

5.3 Aspectos Éticos

El diseño de la plataforma digital orientada al control de operaciones comerciales en SALESLAND PACÍFICO S.A. se basa en principios éticos fundamentales como la confidencialidad, la protección de los datos digitales y su confidencialidad, así como el respeto por los principios y garantías de los usuarios. Dado que el sistema tratará información sensible relacionada con procesos laborales y comerciales, se asegura que esta será utilizada únicamente con fines autorizados y conforme a la normativa vigente. En ese contexto, el proyecto se encuentra alineado con la Ley N.º 29733 sobre protección de datos personales, así como con el reciente reglamento oficializado mediante el Decreto Supremo N.º 016-2024-JUS, el cual detalla obligaciones en relación con el manejo de datos personales dentro del territorio peruano. Entre estas disposiciones se incluye la asignación de responsables del tratamiento, la adopción de mecanismos de protección apropiados y la comunicación oportuna de eventos de seguridad dentro de un plazo máximo de 48 horas a la autoridad correspondiente.

Para preservar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la plataforma, se adoptarán medidas preventivas acordes con el estándar internacional ISO/IEC 27001:2022, que ofrece una guía globalmente aceptada para crear, mantener y optimizar un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI). En ese sentido, una vez puesto en marcha el sistema, se realizará una evaluación técnica sobre ciberseguridad, complementada con pruebas de tipo ethical hacking (pentesting), con el objetivo de identificar posibles vulnerabilidades y validar la eficacia de los controles implementados.

Estas medidas no solo permitirán mitigar riesgos, sino que también prepararán a la organización para una futura certificación en ISO 27001, reforzando así su compromiso con la gestión segura de la información. El acceso al sistema será limitado exclusivamente a personal autorizado, y se establecerán controles internos para evitar usos indebidos o filtraciones no autorizadas. Asimismo, a lo largo de cada etapa funcional del sistema, se promoverá una cultura de ética profesional, priorizando la transparencia, el respeto y la responsabilidad en el uso de la tecnología.

5.4 Metodología de diseño tecnológico

5.4.1 Selección de la metodología de gestión del proyecto

Para la gestión del proyecto se ha seleccionado la metodología ágil SCRUM, debido a que esta demuestra mayor flexibilidad frente a los ajustes continuos durante el desarrollo de software. SCRUM permite dividir el proyecto en iteraciones cortas denominadas *sprints*, donde en cada ciclo se desarrolla, revisa y mejora una parte funcional del sistema. Esta metodología facilita la retroalimentación constante con los usuarios clave y mejora la calidad del producto entregado. Según Schwaber & Sutherland (2020), SCRUM promueve la entrega temprana de valor, la colaboración entre equipos y la mejora continua. Su enfoque iterativo e incremental se adapta perfectamente a proyectos como el presente, donde es necesario implementar funcionalidades relacionadas con la validación de ventas, seguimiento interno y generación de reportes, permitiendo entregar versiones parciales funcionales del sistema conforme avanza el proyecto.

| Sprint | Objetivo principal | Duración estimada |
|----------|--|-------------------|
| Sprint 1 | Levantamiento de requerimientos y diseño de arquitectura inicial | 2 semana |
| Sprint 2 | Configuración inicial de entorno backend, frontend, base de datos y redis | 2 semana |
| Sprint 3 | Implementación de la funcionalidad para el registro de ventas | 2 semanas |
| Sprint 4 | Construcción del componente de validación de ventas | 2 semanas |
| Sprint 5 | Creación del apartado informativo del sistema | 1 semana |
| Sprint 6 | Generación del sistema de reportes | 2 semanas |
| Sprint 7 | Diseño e integración del panel de control (dashboard) | 1 semana |
| Sprint 8 | Incorporación de la funcionalidad para actualizar el tarifario mediante OCR e IA | 1 semana |
| Sprint 9 | Desarrollo de las herramientas de mantenimiento del sistema | 1 semana |

5.4.2 Arquitectura Tecnológica Inicial

La arquitectura tecnológica inicial propuesta para el sistema web contempla una estructura basada en tecnologías modernas, robustas y escalables. El sistema se implementará con los siguientes componentes:

- Backend:

Se utilizará Django junto con Django REST Framework para la creación de la API REST. Django proporciona un entorno seguro y altamente estructurado para el desarrollo de aplicaciones empresariales, mientras que DRF permite una fácil serialización de datos y construcción de endpoints para la comunicación con el frontend.

- Frontend:

La interfaz de usuario será desarrollada con React, una biblioteca JavaScript eficiente para crear interfaces dinámicas, reutilizables y enfocadas en el rendimiento. React facilitará una experiencia de usuario fluida y moderna para el personal de ventas y validación.

- Comunicación en tiempo real:

Para las operaciones que requieren actualización instantánea de estados (como validaciones o cambios en el proceso de venta), se utilizará WebSocket a través de Django Channels, permitiendo una comunicación bidireccional en tiempo real.

- Manejo de colas y eventos:

Se implementará Redis como *message broker* para la gestión de tareas en segundo plano (por ejemplo, notificaciones internas, actualización de reportes), lo cual mejora la escalabilidad y el rendimiento general del sistema.

- Contenedorización:

Todo el sistema será dockerizado usando Docker, lo que facilita el despliegue, la portabilidad entre entornos y la estandarización de dependencias.

Esta arquitectura garantiza una plataforma modular, escalable y mantenible, cumpliendo con los estándares actuales de desarrollo web empresarial.

6. Plan de Actividades y Calendario

| Semana | Fecha | Actividades de Tesis |
|--------|--------|--|
| 1 | 1-Jun | Definicion de Tema |
| 2 | 4-Jun | Obtencio de Fuentes |
| 3 | 11-Jun | Descripcion de la realidad problematica,justificaciones,limitaciones y aspectos eticos |
| 4 | 18-Jun | Estado del arte, Plan de actividades Metodología de diseño tecnológico |
| 5 | 25-Jun | Revision Preliminar |
| 6 | 2-Jul | Entrega de Plan de Tesis |
| 7 | 9-Jul | Marco Teorico |
| 8 | 16-Jul | Desarrollo del Marco Teorico |
| 9 | 23-Jul | Tipo,Nivel y Diseño de la Investigación |
| 10 | 30-Jul | Técnicas e instrumentos de recolección de datos |
| 11 | 6-Aug | Validacion y Aplicacion del Instrumento |
| 12 | 13-Aug | Descripcion e Interpretacion de Resultados |
| 13 | 20-Aug | Matriz de Operacionalizacion de variables |
| 14 | 27-Aug | Estadisticos Descriptivos |
| 15 | 3-Sep | Discusion de Resultados |
| 16 | 10-Sep | Anexos |
| 17 | 17-Sep | Revision y levantamiento de tesis |
| 18 | 24-Sep | Entrega del informe de la tesis |

| Semana | Actividades de Tesis | 1-Jun | 4-Jun | 11-Jun | 18-Jun | 25-Jun | 2-Jul | 9-Jul | 16-Jul | 23-Jul | 30-Jul | 6-Aug | 13-Aug | 20-Aug | 27-Aug | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep |
|--------|--|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 1 | Definicion de Tema | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Obtencio de Fuentes | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Descripcion de la realidad problematica,justificaciones,limitaciones y aspectos eticos | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Estado del arte, Plan de actividades Metodología de diseño tecnológico | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Revision Preliminar | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Entrega de Plan de Tesis | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Marco Teorico | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| 8 | Desarrollo del Marco Teorico | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| 9 | Tipo,Nivel y Diseño de la Investigación | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 10 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| 11 | Validacion y Aplicacion del Instrumento | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| 12 | Descripcion e Interpretacion de Resultados | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| 13 | Matriz de Operacionalizacion de variables | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| 14 | Estadisticos Descriptivos | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | |
| 15 | Discusion de Resultados | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | |
| 16 | Anexos | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| 17 | Revision y levantamiento de tesis | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| 18 | Entrega del informe de la tesis | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |

Fuente: Elaboración Propia

7. Indicadores de Logro de los Objetivos

| Objetivo | Indicador | Forma de medición o cumplimiento | Referencia |
|--|-----------------------|--|--|
| OE1: Determinar la influencia del Sistema Web en el grado de concordancia en la gestión de ventas | Grado de Concordancia | $\sigma/x \times 100$ σ = desviación estándar de la cantidad de errores x = media de la cantidad de errores | Dionisio y Trujillo (2024) señalan que el efecto obtenido, con una mejora del 86%, es significativo y evidencia la efectividad de las estrategias aplicadas. |
| OE2: Evaluar la contribución del Sistema Web en los tiempos de la gestión de ventas | Tiempo | Prueba T de Student | Ángulo y Nicho (2021) demostraron que se logró reducir en un 58% el tiempo de ejecución del proceso de ventas. |

8. Bibliografía

Suárez Álvarez, A., & Cabanillas Carbonell, M. (2024). *Web system based on a service architecture to improve the management of the sales process after Covid-19*. International Journal of Engineering Trends and Technology, 72(12), 367–375. <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V72I12P131>

Dionisio Campuzano, M. F., & Trujillo Orozco, A. J. P. (2024). *Sistema web para la mejora de la gestión de ventas en empresa de tecnología Norsales, Piura–2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. Repositorio Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/16609/1/IV_FIN_103_TE_Dionisio_Trujillo_2024.pdf

Angulo Corzo, D. J. P., & Nicho Príncipe, N. T. (2021). *Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/85353a5a-5a65-4b03-a6ba-ab7ca514fab9/content>

Cipriano, M., & Za, S. (2023). Non-profit organisations in the digital age: A research agenda for supporting the development of a digital transformation strategy. *Journal of Information Technology*, 39(4). <https://doi.org/10.1177/02683962231219515>

U.S. Census Bureau. (2024). *Quarterly retail e-commerce sales: 4th quarter 2023*. www.census.gov/retail/mrts/www/data/pdf/ec_current.pdf

Chávez Mori, J. P., & Pérez Alvis, V. A. (2022). *Desarrollo de una aplicación web para mejorar la gestión de ventas de la empresa Agro Ferretera V y R E.I.R.L, Iquitos – 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú]. Repositorio Institucional UCP. <http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/a71e11cc-81c5-4e4b-993b-45af8c2102bf/content>

Moya Gilabert, L. (2023). *Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas e imagen de la empresa "Marie's Apartaments"* [Trabajo de fin de grado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/75456/>

Salto Rivera, G. A., & Caña Valverde, C. D. (2021). *Desarrollo de un sistema web para la gestión de ventas de un restaurante de mariscos en el cantón Milagro* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Digital UNEMI. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5506/1/GEOVANNY%20ALEJANDRO%20SALTOS%20RIVERA.pdf>

Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. Scrum.org. <https://scrumguides.org>

Arredondo Pezo, R. (2023). *Implementación de un sistema web para el proceso de ventas en la empresa LCONST Contratistas Generales E.I.R.L.* [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/2722/Arredondo%20Pezo%2c%20Ruthmery.pdf>

International Organization for Standardization. (2022). *ISO/IEC 27001:2022 - Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements*.

Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley N.º 29733 – Ley de Protección de Datos Personales*. Diario Oficial El Peruano.

Anexos

Anexo 1 estado del arte

La literatura científica internacional sobre sistemas web para gestión de ventas ha experimentado un alza en los últimos diez años. Desde una perspectiva conceptual, Cipriano y Za (2023) proporcionan un marco teórico sólido al conceptualizar la transformación digital como un proceso multidimensional que impacta ecosistemas organizacionales interconectados, estableciendo las bases conceptuales para comprender cómo las tecnologías web transforman las estructuras comerciales tradicionales. Su investigación destaca la relevancia de los diversos factores contextuales y organizacionales que afectan en una implementación de soluciones digitales.

Ampliando esta perspectiva internacional, en el ámbito europeo, Moya Gilabert (2023) contribuye metodológicamente al campo al demostrar la aplicabilidad de marcos de desarrollo ágil en la creación de sistemas web comerciales, evidenciando mejoras cuantificables en la gestión de registros y generación de reportes automatizados. Su trabajo establece precedentes importantes sobre la integración de procesos comerciales con arquitecturas web modernas.

Trasladando el análisis al contexto regional, la investigación nacional ha desarrollado enfoques particulares adaptados al contexto empresarial peruano. Bajo esta línea de investigación, Dionisio Campuzano y Trujillo Orozco (2024) aportan evidencia empírica significativa al documentar incrementos del 51.25% en productividad y 30% en ventas, estableciendo métricas de evaluación que han sido adoptadas por investigaciones posteriores. Su metodología de integración en tiempo real constituye una contribución técnica relevante al campo.

Sumando a estos hallazgos, Angulo Corzo y Nicho Príncipe (2021) amplían el conocimiento al incorporar la gestión de inventarios como componente integral de los sistemas de ventas, demostrando reducciones del 60% en tiempos de generación de reportes. Su enfoque metodológico combinando desarrollo incremental con pruebas funcionales ha influenciado trabajos subsecuentes en el área.

A modo de síntesis crítica, el análisis de la literatura revela una evolución desde enfoques puramente tecnológicos hacia perspectivas sociotécnicas que consideran factores organizacionales, culturales y contextuales. Las metodologías ágiles, particularmente SCRUM, emergen como estándar de factor en el desarrollo de estos sistemas. No obstante, persisten brechas en la literatura respecto a la evaluación de impacto de implementación de sistemas web en la gestión de ventas y su impacto en la mejora de precisión de la información, por esa razón se requieren investigación adicional para consolidar el conocimiento en el campo.

Anexo 2 matriz de consistencia

| | |
|---------------|---|
| Título | SISTEMA WEB PARA LA GESTION DE VENTAS EN SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 |
|---------------|---|

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPÓTESIS | VARIABLES - DIMENSIÓN - INDICADORES | | METODOLOGIA |
|--|--|--|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Problema Principal | Objetivo Principal | Hipótesis Principal | VARIABLE INDEPENDIENTE (Solución) | | Tipo de Investigación |
| ¿Cómo influye el Sistema web en la gestion de ventas en la empresa SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025? | Determinar la influencia del Sistema Web en la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | El sistema web mejora significativamente la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | SISTEMA WEB | | TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicada DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Pre - Experimental POBLACIÓN 200 trabajadores del area de venta remota operacion multicuenta MUESTRA 45 Trabajadores campaña Auna TECNICAS E INSTRUMENTOS - Encuesta Cuestionario |
| | | | VARIABLE DEPENDIENTE (Problema) | | |
| | | | Gestion de Ventas | | |
| Problemas Específicos | Objetivos Específicos | Hipótesis Específica | DIMENSIONES | INDICADORES | |
| ¿Cómo influye el Sistema web en el grado de concordancia de la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025? | Determinar la influencia del Sistema Web el grado de concordancia en la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | El sistema web mejora significativamente el grado de concordancia en la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | Precision de la informacion | Grado de Concordancia | |
| ¿De qué manera contribuye el Sistema Web en los tiempos de la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025? | Evaluar la contribucion del Sistema Web en los tiempos de la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | El sistema web mejora significativamente los tiempos de la gestion de ventas en SALESLAND PACIFICO LOS OLIVOS LIMA 2025 | Ventas | Tiempos | |