

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



TESIS

**“Propuesta de un Sistema Web Para Mejorar la Gestión de Inventario en la
Empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho, 2025”**

AUTOR:

Bach. Chávez Mariscal, Walter

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

ASESOR:

Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio

ORCID: 0000-0003-3472-2696

DNI: 20037930

LIMA– PERÚ

2025

INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA
Facultad de Ciencias e Ingeniería

INFORME DE SIMILITUD N° 050-2025-FCI-UPCI-T-ECCB

A : MG. QUISPE AYQUIPA, CESAR ANTONIO
Decano (e) de la Facultad de Ciencias e Ingeniería

DE : MG. CORILLA BAQUERIZO, EDUARDO CANCIO
Docente FCI - UPCI

ASUNTO : Informe de Evaluación de Similitud

FECHA : Jesús María, 18 de setiembre del 2025

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de informar lo siguiente:

1. Mediante el uso del programa informático TURNITIN (con las configuraciones de excluir citas, excluir bibliografía y excluir oraciones con cadenas menores a 15 palabras) se ha analizado la tesis titulada: "Propuesta de un Sistema Web Para Mejorar la Gestión de Inventario en la Empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho, 2025" presentado por el (los) Br (es):

Bach. Chávez Mariscal, Walter

2. El resultado de la evaluación indica que la tesis en mención tiene un INDICE DE SIMILITUD DE 18% (cumpliendo con el art. 35 del Reglamento de Grado de Bachiller y Título Profesional UPCI aprobado con Resolución N° 373-2019-UPCI-R de fecha 22/08/2019)
3. Al término del análisis, se concluye que PUEDE(N) CONTINUAR su trámite.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente

Mg. Eduardo Cancio Corilla Baquerizo
DOCENTE UPCI

PD:

Se adjunta:

- Recibo digital Turnitin
- Resultado de similitud

DEDICATORIA

A Dios, fuente de fortaleza y guía en mi vida, porque sin Él nada sería posible.

A mi familia, por su amor incondicional y por inspirarme cada día a superarme y ser mejor persona.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a la Universidad Peruana de Ciencias e Informática por brindarme la oportunidad de formarme como profesional. Extiendo también mi sincero reconocimiento a mi asesor, Mg. Eduardo Cancio Corilla Baquerizo, por su valiosa guía y acompañamiento en el desarrollo y culminación de esta tesis.

PRESENTACION

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grado de Bachiller y Título Profesional de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática, aprobado mediante Resolución N.º 373–2019–UPCI–R, y en atención a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley N.º 30220, que establece que “la obtención de grados y títulos se realiza de acuerdo con las exigencias académicas que cada universidad determine”, pongo a su consideración la tesis titulada: “Propuesta de Implementación de un Sistema Web de Gestión de Inventario en la Empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho”.

La presente investigación será sometida a su evaluación y juicio profesional, con el propósito de que su aprobación me permita obtener el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática.

Bach. Chávez Mariscal, Walter

ÍNDICE

CARATULA.....	i
INFORME DE SIMILITUD.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
PRESENTACION	v
ÍNDICE.....	vi
INDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCION.....	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Planteamiento del problema	20
1.3. Hipótesis de la investigación	20
1.4. Objetivos de la investigación.....	21
1.5. Operacionalización de variables, dimensiones e indicadores	21
1.6. Justificación del estudio.....	22
1.7. Antecedentes nacionales e internacionales	27
1.8. Marco teórico.....	33
1.9. Definición de términos básicos.....	43
II. MÉTODO	46
2.1. Tipo y Diseño de investigación	46
2.2. Población y muestra.....	47
2.3. Técnicas para la recolección de la información.....	48
2.4. Validez y confiabilidad del instrumento.....	49
2.5. Procesamiento y análisis de la información.....	51
2.6. Aspectos éticos	52
III. RESULTADOS	53
3.1. Resultados descriptivos.....	53
3.2. Prueba de normalidad	62
3.3. Contrastación de las hipótesis.....	63

IV.DISCUSION	67
V.CONCLUSIONES	68
VI.RECOMENDACIONES	69
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS	74
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	74
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	75
Anexo 3: Base de datos.....	77
Anexo 4: Evidencia de similitud digital.....	78
Anexo 5: Autorización de publicación en repositorio	80
Anexo 6: Datos y descripción de la empresa y actividades	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Rich Internet Application RIA), “Aplicación de Internet Enriquecida”.</i>	34
Figura 2. <i>Elementos de un Sistema de Información</i>	39
Figura 3. <i>Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios</i>	54
Figura 4. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.</i>	55
Figura 5. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock</i>	56
Figura 6. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión facturación</i>	57
Figura 7. <i>Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios</i>	58
Figura 8. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.</i>	59
Figura 9. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock</i>	60
Figura 10. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión facturación</i>	61
Figura 11. <i>Organigrama de la empresa.</i>	82
Figura 12. <i>Diagramación de la base de datos del control de inventario</i>	88
Figura 13. <i>Esquematización lógica de la base de datos</i>	89
Figura 14. <i>caso de uso sprint N° 1</i>	92
Figura 15. <i>Esquematización física de la base de datos - sprint1</i>	92
Figura 16. <i>Esquematización lógica de la base de datos - sprint 1</i>	93
Figura 17. <i>Ventana de inicio prototipo 1</i>	93
Figura 18. <i>Ventana de inicio prototipo 2</i>	94
Figura 19. <i>Ventana de inicio - Corporación digital Noriega SRL.</i>	94
Figura 20. <i>Prototipo I de gestión de clasificación.</i>	95
Figura 21. <i>Prototipo II de gestión de clasificación</i>	95
Figura 22. <i>Interfaz de gestión de clasificación</i>	96
Figura 23. <i>Prototipo I de unidad de medida</i>	96
Figura 24. <i>Prototipo II de unidad de medida.</i>	96
Figura 25. <i>Interfaz de unidad de medida</i>	97
Figura 26. <i>Prototipo I de gestión de productos</i>	97
Figura 27. <i>Prototipo II de gestión de productos.</i>	97
Figura 28. <i>Interfaz de gestión de nuevos productos.</i>	98
Figura 29. <i>Prototipo I de gestión de proveedores.</i>	98
Figura 30. <i>Prototipo II de gestión de proveedores.</i>	98
Figura 31. <i>Interfaz de gestión de proveedores.</i>	99
Figura 32. <i>Capa modelo de gestión de proveedores.</i>	99

Figura 33. <i>Prototipo I gestión de local</i>	99
Figura 34. Prototipo II de gestión de local	100
Figura 35. <i>Interfaz de gestión de locales</i>	100
Figura 36. <i>Prototipo I gestión de colaboradores</i>	100
Figura 37. <i>Prototipo II gestión de colaboradores</i>	101
Figura 38. <i>Caso de uso Sprint N° 2</i>	103
Figura 39. <i>Esquematización física de la base de datos - Sprint 2</i>	103
Figura 40. <i>Esquematización lógica de la base de datos - Sprint 2</i>	104
Figura 41. <i>Prototipo I de gestión de ingresos</i>	104
Figura 42. <i>Prototipo II de gestión de ingresos</i>	105
Figura 43. <i>Interfaz de gestión de ingresos</i>	105
Figura 44. <i>Prototipo I de gestión de salidas</i>	105
Figura 45. <i>Prototipo I de gestión de salidas</i>	106
Figura 46. Interfaz de gestión de salidas.....	106
Figura 47. <i>Caso de uso Sprint N° 3</i>	108
Figura 48. <i>Esquematización física de la base de datos - Sprint N° 3</i>	108
Figura 49. Esquematización lógica de la base de datos - Sprint N° 3.....	109
Figura 50. Prototipo I de lista de salidas.....	109
Figura 51. Prototipo II de lista de salidas.....	110
Figura 52. Interfaz de lista de salidas.....	110
Figura 53. Prototipo I de gestión de stock.....	110
Figura 54. Prototipo II de gestión de stock.....	111
Figura 55. Interfaz de gestión de stock.....	111
Figura 56. Caso de uso Sprint N° 4.....	113
Figura 57. Esquematización física de la base de datos - Sprint 4.....	113
Figura 58. Esquematización lógica de base de datos - Sprint 4.....	114
Figura 59. Prototipo I de Índice de rotación de stock.....	114
Figura 60. Prototipo II de índice de rotación de stock.....	115
Figura 61. Interfaz de índice de rotación de stock.....	115
Figura 62. Prototipo I de nivel de cumplimiento de pedidos entregados.....	115
Figura 63. Prototipo II de nivel de cumplimiento de pedidos entregados.....	116
Figura 64. Interfaz de nivel de cumplimiento de pedidos entregados.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Comparación de sistemas web</i>	33
Tabla 2. <i>Análisis ABC</i>	38
Tabla 3. <i>Distribución de la muestra de los trabajadores</i>	48
Tabla 4. <i>Juicio de Expertos</i>	49
Tabla 5. <i>Prueba de confiabilidad - Alfa de Cronbach</i>	50
Tabla 6. <i>Rangos y niveles de la variable gestión de inventario</i>	53
Tabla 7. <i>Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios</i>	54
Tabla 8. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.</i>	55
Tabla 9. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock</i>	56
Tabla 10. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión facturación</i>	57
Tabla 11. <i>Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios</i>	58
Tabla 12. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.</i>	59
Tabla 13. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock</i>	60
Tabla 14. <i>Frecuencia del nivel de la dimensión facturación</i>	61
Tabla 15. <i>Prueba de normalidad Shapiro Wilk</i>	62
Tabla 16. <i>Contrastación de la hipótesis general</i>	63
Tabla 17. <i>Contrastación hipótesis específica 1</i>	64
Tabla 18. <i>Contrastación hipótesis específica 2</i>	65
Tabla 19. <i>Contrastación de la hipótesis específica 3</i>	66
Tabla 20. <i>Matriz de consistencia</i>	74
Tabla 21. <i>Codificación de usuario</i>	86
Tabla 22. <i>Determinación de sprint utilizados</i>	87
Tabla 23. <i>Sprint 1</i>	87
Tabla 24. <i>Sprint 2</i>	87
Tabla 25. <i>Sprint 3</i>	87
Tabla 26. <i>Sprint 4</i>	87
Tabla 27. <i>Organización del Sprint 1</i>	90
Tabla 28. <i>Organización del Sprint 1</i>	91
Tabla 29. <i>Organización del Sprint 2</i>	102
Tabla 30. <i>Organización del Sprint 3</i>	107
Tabla 31. <i>Organización del Sprint 4</i>	112

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar en qué medida un sistema web influye en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho, se utilizó la metodología empleada fue de tipo aplicada, con un diseño experimental, pre-experimental, nivel descriptivo de enfoque cuantitativo. La población y muestra de 10 trabajadores de las distintas áreas de la empresa Corporation Noriega SRL, se aplicó la técnica la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, validados y confiables igual a 0.911. mayor a 0.07 el mínimo aceptable.

Del análisis mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, aplicada a los resultados del pre-test y post-test, se obtuvo un valor de $p = 0.004$, el cual es menor al nivel de significancia establecido (0.05). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, lo que permite concluir que el sistema web influye de manera significativa en la mejora de la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L., Ayacucho.

Los resultados muestran que el sistema web mejoró la gestión de inventario y el stock, el flujo de productos y el control financiero, fortaleciendo la sostenibilidad y competitividad empresarial. Se recomienda implementar sistemas web con análisis predictivo y automatización, junto con capacitaciones al personal, y explorar en futuras investigaciones su impacto en la satisfacción del cliente y la eficiencia logística.

Palabras clave: Gestión de inventarios, sistema web, índice de rotación, facturación, rotura de stock, transformación digital, competitividad empresarial.

ABSTRACT

The study aimed to determine the extent to which a web system influences inventory management at the company Corporación Noriega S.R.L., Ayacucho. The methodology employed was applied research, with an experimental, pre-experimental design, at a descriptive level with a quantitative approach. The population and sample consisted of 10 workers from different areas of the company Corporación Noriega S.R.L. The survey technique was applied, using a questionnaire as the instrument, which proved to be valid and reliable, with a Cronbach's alpha of 0.911, higher than the minimum acceptable value of 0.70.

From the analysis using the Wilcoxon signed-rank test, applied to the pre-test and post-test results, a p-value of 0.004 was obtained, which is lower than the established significance level (0.05). Consequently, the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis accepted, allowing the conclusion that the web system significantly influences the improvement of inventory management at Corporación Noriega S.R.L., Ayacucho.

The results show that the web system improved inventory management and stock control, optimized product flow, and strengthened financial oversight, thereby enhancing business sustainability and competitiveness. It is recommended that companies implement web systems with predictive analysis and advanced automation, accompanied by continuous staff training, and that future research explore their impact on customer satisfaction and logistical efficiency.

Keywords: inventory management, web system, turnover ratio, billing, stockouts, digital transformation, business competitiveness.

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad problemática

La gestión de inventario representa un desafío global para organizaciones de distintos sectores debido a su impacto directo en la eficiencia operativa, la competitividad y la rentabilidad. A nivel mundial, las empresas enfrentan problemas recurrentes como la falta de precisión en los registros, que genera discrepancias entre el inventario físico y el sistema contable; el exceso o desabastecimiento de stock, que ocasiona sobrecostos de almacenamiento o pérdida de ventas; y la carencia de integración tecnológica, lo cual dificulta el control en tiempo real de la cadena de suministro.

Asimismo, fenómenos globales como la digitalización acelerada, la globalización de los mercados, las disrupciones logísticas (ej. crisis sanitarias, conflictos geopolíticos y crisis energéticas) y la creciente demanda de consumidores más exigentes han evidenciado la vulnerabilidad de los sistemas tradicionales de gestión de inventarios. La falta de metodologías ágiles, sumada a la limitada adopción de tecnologías como ERP, IoT, Big Data e inteligencia artificial, incrementa la complejidad de garantizar un flujo eficiente de materiales y productos.

En consecuencia, la problemática mundial de la gestión de inventarios no solo repercute en los costos y la sostenibilidad de las empresas, sino también en la capacidad de respuesta de las cadenas de suministro globales frente a escenarios de incertidumbre. Esto resalta la necesidad de innovar en procesos, implementar sistemas tecnológicos avanzados y fortalecer la planificación estratégica para optimizar el control de inventarios a nivel internacional.

La gestión de inventarios constituye un desafío crítico a nivel global debido a su relación directa con la eficiencia de la cadena de suministro y la competitividad

empresarial. (Chopra & Meindl, 2019) sostienen que una de las principales problemáticas radica en el desbalance entre oferta y demanda, lo cual genera tanto exceso de inventarios como desabastecimientos que afectan la rentabilidad. En esta misma línea, (Christopher, 2016) enfatiza que la globalización de los mercados y la volatilidad de los entornos económicos han incrementado la complejidad en la administración de inventarios, obligando a las organizaciones a replantear sus estrategias logísticas.

Asimismo, (Ballou, 2004) advierte que la falta de precisión en los registros y el control inadecuado de inventarios ocasionan costos innecesarios de almacenamiento, pérdidas por obsolescencia y disminución en los niveles de servicio al cliente. De acuerdo con (Waters, 2019), la situación se agrava por la limitada adopción de tecnologías avanzadas (ERP, IoT, Big Data, inteligencia artificial), lo cual restringe la visibilidad en tiempo real de los flujos de materiales y productos.

En síntesis, la problemática mundial de la gestión de inventario se centra en la incapacidad de muchas organizaciones para mantener un equilibrio entre costos, disponibilidad de productos y satisfacción del cliente, en un contexto de disrupciones logísticas y cambios en el comportamiento del consumidor. Esto evidencia la necesidad urgente de innovar en procesos, digitalizar la gestión y aplicar metodologías estratégicas para enfrentar los retos contemporáneos.

La gestión de inventario en América Latina enfrenta desafíos estructurales que limitan la eficiencia y competitividad de las empresas. Según (Christopher, 2016), una de las principales dificultades radica en la falta de integración tecnológica, ya que muchas organizaciones aún dependen de procesos manuales, lo que genera inexactitud en los registros y problemas de control. En la misma línea, (García & Mendoza, 2020) señalan que la deficiente planificación de la demanda provoca tanto exceso de

stock como desabastecimientos, afectando directamente los costos logísticos y la satisfacción del cliente.

Adicionalmente, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021) advierte que la fragmentación de las cadenas de suministro y la limitada infraestructura de transporte incrementan los costos logísticos en la región, representando entre el 15 % y el 25 % del valor de los productos, muy por encima de los países desarrollados. Esto se traduce en una menor competitividad y mayores dificultades para mantener niveles de inventario óptimos.

Por su parte, (Sánchez, 2019) resalta que la inestabilidad económica y política en varios países latinoamericanos incrementa la incertidumbre en la disponibilidad de insumos y productos, dificultando la previsión de la demanda y la toma de decisiones estratégicas en inventarios.

En síntesis, la problemática de la gestión de inventario en América Latina se centra en la baja adopción tecnológica, la deficiencia en la planificación, los altos costos logísticos y la volatilidad del entorno económico, factores que en conjunto limitan la capacidad de las empresas para garantizar eficiencia operativa y competitividad internacional.

En el Perú, la gestión de inventario presenta serias limitaciones que afectan la productividad empresarial y la competitividad en el mercado. Según la Cámara de Comercio de Lima (CCL, 2020), una de las principales dificultades es la alta informalidad empresarial, lo que limita la implementación de sistemas tecnológicos modernos de control de inventarios. A ello se suma, de acuerdo con (Morales & Rojas, 2019), la deficiente capacitación del personal encargado de la gestión logística, lo que genera errores frecuentes en los registros y decisiones ineficientes de aprovisionamiento.

Asimismo, la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEX., 2021) señala que los elevados costos logísticos que representan aproximadamente el 30 % del valor de los productos complican el manejo eficiente de los inventarios, especialmente en las pequeñas y medianas empresas (pymes). Por su parte, (Fernández, 2022) resalta que la limitada infraestructura de transporte y almacenamiento, junto con la falta de integración tecnológica en las cadenas de suministro, incrementa los riesgos de desabastecimiento y sobrestock.

En conclusión, la problemática de la gestión de inventario en el Perú está marcada por la informalidad empresarial, los altos costos logísticos, la falta de capacitación especializada y la escasa adopción de tecnologías, factores que en conjunto reducen la eficiencia operativa y la competitividad de las organizaciones.

Dado que toda innovación tecnológica pasa por la modernización del parque informativo, entendiéndose que la misma está conformado por computadoras, impresoras, redes informáticas y comunicaciones en general, se han desarrollado muchas empresas categorizadas como PYMES en la comercialización de estos productos, así mismo también proporcionan servicio técnico que facilite la continuidad de la vida útil de los referidos equipos. Sin embargo, estas pequeñas empresas, ven limitado su crecimiento porque ellas mismas no incorporan desde el inicio sistemas de información que les ayuden en la gestión de sus negocios. Una de las empresas es la Corporación Noriega SRL (Codinor SRL), la misma que en su gestión cotidiana ha identificado algunos problemas que le son imprescindible superarlos.

En la región Ayacucho, la gestión de inventario enfrenta múltiples dificultades que afectan la eficiencia de las empresas locales, especialmente en las micro y pequeñas empresas (mypes). Según Huamán y Pérez (2020), la principal limitación radica en la ausencia de sistemas tecnológicos adecuados, lo que genera un control manual

deficiente y frecuentes errores en los registros de entradas y salidas de productos. Asimismo, Quispe (2021) sostiene que la carencia de capacitación en gestión logística de los responsables de almacén provoca ineficiencias en la rotación de inventarios y en la planificación de compras.

Adicionalmente, la (CCA, 2020)) reporta que la limitada infraestructura de almacenamiento y transporte en la región eleva los costos logísticos, afectando la competitividad de los negocios. Del mismo modo, (Sánchez, 2019) enfatiza que la informalidad de gran parte del sector comercial y de servicios impide la adopción de buenas prácticas de gestión de inventario, generando sobre stock o desabastecimiento en periodos de alta demanda.

En conclusión, la problemática en Ayacucho está vinculada a la falta de tecnología, la escasa capacitación especializada, la informalidad empresarial y las limitaciones en infraestructura logística, lo que repercute directamente en la productividad y sostenibilidad de las organizaciones locales.

En Corporación Noriega S.R.L., uno de los problemas más críticos radica en la gestión ineficiente del registro de entradas y salidas de productos, que actualmente se realiza mediante archivos Excel y/o cuadernos físicos. Este sistema manual conlleva a la pérdida frecuente de información clave, impidiendo un control adecuado del inventario. Como resultado, la empresa no tiene claridad sobre cuántas veces se renueva un producto en su almacén, lo que obstaculiza la identificación de los productos de mayor rotación y dificulta el análisis de las preferencias de los clientes. Esta falta de control no solo genera ineficiencia en la gestión interna, sino que también afecta la capacidad de responder a las demandas del mercado de manera ágil y estratégica.

El segundo problema que enfrenta la empresa está vinculado a la rotura de stock. Debido a la popularidad de ciertos productos y la alta demanda impulsada por la calidad

de los servicios ofrecidos, es común que los clientes lleguen al establecimiento buscando productos específicos que, lamentablemente, no están disponibles en el momento. Esta situación refleja una falta de previsión en la gestión del stock, lo que impide satisfacer oportunamente la demanda. La ausencia de los productos solicitados genera retrasos considerables, ya que los pedidos a los proveedores pueden tardar entre 10 y 20 días en llegar. Este intervalo no solo resulta en la pérdida de ventas inmediatas, sino también en una pérdida de confianza y lealtad por parte de los clientes, lo que repercute directamente en las finanzas de la empresa. La previsión de rotura de stock es clave para evitar estas situaciones, ya que permite a la empresa anticiparse y abastecerse a tiempo, reduciendo riesgos y maximizando las oportunidades de venta.

El tercer problema es la obsolescencia de productos, lo que se traduce en inventarios compuestos por artículos que ya no tienen demanda o cuya vida útil ha expirado. La falta de un sistema de control efectivo contribuye a que los productos permanezcan en el almacén sin rotar, generando pérdidas económicas y ocupando espacio que podría ser utilizado para productos más solicitados. La obsolescencia no solo implica pérdidas financieras, sino que también afecta la imagen de la empresa, ya que los clientes pueden percibir un desfase entre la oferta y las tendencias actuales del mercado.

La empresa Corporación Noriega S.R.L. enfrenta una serie de desafíos que reflejan una gestión operativa y administrativa ineficiente debido a la falta de tecnologías y procedimientos modernos. Uno de los principales problemas es la ausencia de una página web, lo que limita la posibilidad de expandir su presencia en el mercado digital, afectando su competitividad y capacidad de captar nuevos clientes. La falta de un sistema estructurado para gestionar información clave, como una base de datos de la cartera de clientes, de repuestos e insumos, o de los servicios prestados, impide un

seguimiento eficaz de las operaciones y dificulta la planificación estratégica a largo plazo.

Otro problema significativo es la falta de medidas de seguridad adecuadas. La empresa no cuenta con cámaras de vigilancia, lo que ha resultado en pérdidas importantes, como el robo de motocicletas y pertenencias, generando un ambiente de inseguridad tanto para los empleados como para los activos de la empresa. Esta situación podría tener un impacto negativo no solo en los costos operativos, sino también en la moral del equipo.

A nivel administrativo, la empresa sigue realizando muchas de sus funciones clave de forma manual, como la facturación, las proformas, cotizaciones y el control de asistencia del personal. Estos procedimientos manuales no solo aumentan el margen de error humano, sino que también retrasan los procesos, lo que provoca una menor eficiencia y una mayor insatisfacción de los clientes. Además, la falta de un sistema digitalizado para el seguimiento de las órdenes de servicio técnico resulta en dificultades para generar informes finales precisos y a tiempo, lo que a su vez alimenta las quejas frecuentes de los clientes por falta de atención y seguimiento adecuado.

La ausencia de un sistema de publicidad efectivo, tanto en medios radiales como televisivos, también reduce la visibilidad de la empresa, limitando su capacidad para posicionarse en el mercado y atraer nuevos clientes. Finalmente, el hecho de que la empresa no cuente con una base de datos organizada para las órdenes de servicio técnico o el seguimiento de la facturación añade una capa de complejidad innecesaria que afecta la puntualidad y la calidad de los servicios ofrecidos.

Estos factores revelan una falta de integración tecnológica y de automatización que ralentiza el desarrollo de la empresa y pone en riesgo su competitividad. Se desea un desempeño, crucial por parte de la Empresa Corporación Noriega, donde la

implementación de un sistema de gestión digital, optimice los procesos administrativos y operativos, logrando así una mayor eficiencia, control y satisfacción de sus clientes.

1.2. Planteamiento del problema

Delimitación del Problema

En lo Espacial: El presente estudio ha sido desarrollado en las instalaciones de la empresa Corporación Noriega S.R.L. sito en Jr. Mariano Melgar N.º 1173 Distrito de Jesús Nazareno – Ayacucho.

En lo Temporal: Los datos para la investigación fueron tomados del año 2022

1.2.1. Problema General

¿En qué medida influye el sistema web en la mejora de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?

1.2.2. Problemas Específicos

- a) ¿En qué medida influye el sistema web en el incremento del índice de rotación para la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?
- b) ¿En qué medida influye el sistema web en la rotura del stock para la gestión de Inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?
- c) ¿En qué medida influye el sistema web en el incremento de la facturación de la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?

1.3. Hipótesis de la investigación

1.3.1. Hipótesis general

El sistema web influye en la mejora en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

1.3.2. Hipótesis específicas

- a) El sistema web influye en el incremento el índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
- b) El sistema web influyen en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
- c) El sistema web influye en el incremento de la facturación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar en qué medida un sistema web influye en la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Determinar de qué manera influye el sistema web en el incremento del índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
- b) Determinar de qué manera influye el sistema web en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
- c) Determinar en qué medida influye el sistema web en el incremento de la facturación de la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

1.5. Operacionalización de variables, dimensiones e indicadores

1.5.1. Variable independiente

- Sistema web

1.5.2. Variable dependiente

- Gestión de inventarios

1.5.3. Dimensiones

- Técnica

- Funcionalidad
- Usabilidad
- Índice de rotación
- Rotura de stock
- Facturación

1.5.4. Indicadores de la variable dependiente

- % de productos con alta rotación
- Rotación de inventario
- % Crecimiento de facturación

1.5.4. Operacionalización de variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Independiente Sistema web	Técnica	Si / No
	Funcionalidad	Si / No
	Usabilidad	Si / No
Dependiente Gestión de inventarios	Índice de rotación	% de productos con alta rotación
	Rotura de stock	Tasa de rotura de stock
	Facturación	% Crecimiento de facturación

Fuente: Elaboración propia

1.6. Justificación del estudio

1.6.1. Justificación Teórica

Las tecnologías actuales permiten el desarrollo de sistemas de información en múltiples entornos, siendo la web una de las plataformas más utilizadas y en la cual se enfocará este proyecto de investigación. Según Pablos Herederos (2006, p. 45), “los sistemas de información son un conjunto de tecnologías fundamentales para cualquier entidad”, ya que transforman los negocios tradicionales mediante la

optimización de procesos. Gracias a estas herramientas, las organizaciones pueden gestionar de manera más eficiente sus recursos humanos, tangibles e intangibles, generando capacidades que les otorgan ventajas competitivas.

En este contexto, con el fin de mejorar el proceso de control de inventarios, se propone la implementación de una plataforma web que permita realizar el seguimiento de existencias, consultar el Kardex y gestionar la comunicación con proveedores.

(Krajewski & Ritzman, 2012) sostienen que toda organización debe tomar en cuenta las estrategias necesarias para obtener ventajas competitivas y actuar de manera oportuna, considerando además un análisis financiero que permita evaluar la viabilidad de nuevas inversiones tecnológicas. Para ello, los gerentes deben definir claramente los beneficios esperados, así como los costos asociados a su implementación.

La puesta en marcha de un sistema web facilitará la planificación de la producción, el registro de entradas y salidas de productos, y el seguimiento del stock en almacén, asegurando el cumplimiento de los pedidos de los clientes. De este modo, se evitarán pérdidas económicas derivadas de ventas no concretadas por falta de disponibilidad de inventario. Asimismo, el sistema permitirá generar reportes sobre la rentabilidad de los productos y el inventario saliente, aportando información clave para la toma de decisiones y proyectando un incremento en las utilidades, superiores al promedio actual de S/ 8,500 mensuales en puntos de venta.

De Pablos, López, Romero y Medina (2004) destacan que el uso de tecnologías constituye un factor clave para obtener ventajas competitivas y consolidar el posicionamiento en el mercado (p. 18). En esa línea, Corporación Noriega SRL busca afianzar su reconocimiento como una de las principales empresas contra

incendios y ahumadores en el Perú, distinguiéndose de sus competidores directos. Para ello, requiere contar con una herramienta ligera, amigable y eficiente para la gestión de inventarios, que automatice registros y genere confianza en los clientes, consolidando así su liderazgo tecnológico.

La implementación del sistema web no interferirá con los demás procesos de la empresa; por el contrario, optimizará el control de inventarios mediante herramientas de automatización que brindarán información precisa sobre los movimientos de productos, incluida la tasa de ventas. Esta información estará disponible en reportes o Kardex generados por el sistema, lo que fortalecerá la gestión operativa.

Finalmente, Chamero (2014) señala que la gestión operativa está vinculada a la cultura tecnológica, en tanto se analizan las posibilidades y condiciones necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de los procesos organizacionales (p. 120).

1.6.2. Justificación Práctica

La propuesta de un sistema web para mejorar la gestión de inventario se justifica en la necesidad de optimizar los procesos operativos de la organización, ya que la administración manual o con herramientas limitadas genera errores frecuentes, retrasos en la atención de pedidos y pérdidas económicas por la falta de control en las existencias.

En la práctica, la implementación de este sistema permitirá:

- 1.- Control en tiempo real del inventario: los responsables podrán visualizar las entradas y salidas de productos de manera inmediata, reduciendo la probabilidad de quiebres de stock o sobreabastecimiento.
- 2.- Automatización de procesos rutinarios: tareas como el registro de movimientos, generación de Kardex e informes de stock serán automáticas, disminuyendo la carga administrativa y los errores humanos.

- 3.- Mejora en la toma de decisiones: al contar con reportes actualizados sobre niveles de inventario, rotación de productos y tendencias de consumo, los directivos podrán planificar de manera más eficiente la reposición de insumos y las compras estratégicas.
- 4.- Incremento de la productividad y eficiencia: la reducción de tiempos improductivos permitirá que el personal se enfoque en actividades de mayor valor agregado, mejorando.

1.6.3. Justificación Económica

La propuesta de implementar un sistema web para mejorar la gestión de inventario se sustenta en los beneficios económicos que genera la optimización de los recursos y la reducción de costos operativos. En la actualidad, muchas organizaciones enfrentan pérdidas económicas derivadas de errores en el registro manual, sobrecostos por exceso de inventario, pérdidas por productos vencidos o deteriorados, así como disminución en la facturación debido a quiebres de stock que impiden atender la demanda de los clientes.

Un sistema web permite automatizar procesos de control, facilitando un seguimiento en tiempo real del inventario, lo que asegura una planificación más precisa de compras y ventas. Esto se traduce en un aprovechamiento eficiente del capital de trabajo, reducción de desperdicios y una mejor rotación de inventarios, factores que impactan directamente en la rentabilidad de la empresa (Krajewski & Ritzman, 2012).

Asimismo, la reducción de tiempos improductivos y la mejora en la exactitud de los registros genera un ahorro en mano de obra destinada a tareas repetitivas, liberando recursos para actividades de mayor valor agregado. Desde una perspectiva financiera, la inversión en la implementación del sistema web se recupera a corto

plazo gracias al incremento en la eficiencia operativa, la continuidad de las ventas y la mejora en la facturación mensual.

En este sentido, la justificación económica radica en que la propuesta no solo contribuye a minimizar pérdidas y costos operativos, sino que también fortalece la capacidad de la empresa para incrementar sus ingresos, consolidar su posición en el mercado y garantizar un crecimiento sostenible a mediano y largo plazo.

1.6.4. Importancia del estudio

La propuesta de un sistema web para mejorar la gestión de inventario reviste gran importancia tanto a nivel académico como práctico, ya que aborda una problemática central en las organizaciones: el control eficiente de los recursos materiales. Una deficiente gestión de inventarios suele generar sobrecostos, pérdidas de ventas, desabastecimiento y baja rentabilidad, afectando directamente la competitividad empresarial.

Desde el punto de vista académico, el estudio aporta al conocimiento en el campo de los sistemas de información aplicados a la gestión empresarial, demostrando cómo la integración de herramientas tecnológicas modernas puede resolver problemas tradicionales de control de inventarios. Esto contribuye a la literatura existente al ofrecer un modelo aplicable y replicable en organizaciones de diferentes sectores.

En el ámbito práctico, el estudio es relevante porque plantea una solución concreta que permite automatizar procesos, garantizar registros confiables y contar con información en tiempo real para la toma de decisiones. Con ello se asegura una mejor rotación de productos, se reducen tiempos improductivos y se optimiza la facturación, lo que impacta directamente en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

Asimismo, la propuesta tiene una importancia social y empresarial, ya que un adecuado control de inventarios repercute en la satisfacción del cliente al garantizar la disponibilidad de productos y en la eficiencia organizacional al reducir costos innecesarios.

1.7. Antecedentes nacionales e internacionales

1.7.1. Antecedentes nacionales

(Huarcaya, 2020) en su trabajo de suficiencia titulado “Análisis, diseño e implementación de un sistema web de gestión de almacenes tipo WMS para mejorar el almacenaje y despacho en la empresa Jelaf Integradores S.R.L.”, en su resumen indica que:

En la actualidad, existen diversas aplicaciones de software orientadas al control de procesos de almacenaje y despacho; sin embargo, solo algunas logran gestionar de forma eficiente tanto los procesos administrativos como operativos de un almacén. Muchas de estas herramientas presentan deuda técnica, lo que genera pérdidas económicas que pueden llevar a las empresas a quedar fuera del mercado si no se actúa oportunamente.

El presente trabajo propone la implementación de un sistema web de gestión de almacenes (WMS) en la empresa JELAF INTEGRADORES S.R.L., con el fin de optimizar los procesos de almacenaje y despacho de productos. La solución se desarrollará tomando como base las funcionalidades propias de un WMS y aplicando el marco de trabajo ágil Scrum para el análisis, diseño e implementación.

El proyecto contempla varias fases: análisis detallado de cada proceso, identificación de los requisitos funcionales, diseño de prototipos y, finalmente, la construcción de la solución definitiva.

Dentro de sus conclusiones indica que se debe “Considerar las definiciones funcionales que debe cumplir un software con el fin de cubrir las necesidades de la empresa”, asimismo, indica que se debe diseñar el sistema haciendo un buen levantamiento de los requerimientos funcionales para poder satisfacer las expectativas, y finalmente indica que es garantía de éxito si se siguen los requerimientos funcionales del sistema.

(Angulo, 2021) Desarrollo la tesis “Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado, Para optar el título profesional de Ingeniero Informático y de Sistemas. Universidad San Ignacio de Loyola”

El presente estudio tiene como propósito principal implementar un sistema web de gestión de ventas e inventario, diseñado a medida para una empresa de calzados que carecía de una herramienta que centralizara la información y facilitara la adecuada administración de sus procesos clave.

Para alcanzar los objetivos planteados, se realizaron entrevistas y encuestas al personal y al gerente de la empresa, con el fin de conocer en detalle los procedimientos relacionados con ventas e inventario, modelar sus flujos de trabajo, identificar oportunidades de mejora y establecer una comparación entre la situación previa y posterior a la implementación del sistema web.

En cuanto al desarrollo de la propuesta, se emplearon las metodologías SCRUM y UML (Lenguaje Unificado de Modelado), además del lenguaje de programación PHP y la base de datos MySQL.

Finalmente, la implementación del sistema permitió evidenciar mejoras significativas en los procesos principales, reflejadas en la reducción de tiempos, la

simplificación de tareas y la generación de un mayor número de reportes para apoyar la toma de decisiones.

(Reyes, Castillo, Santos, Alcántara, & Sánchez, 2024) elaboro el articulo “Sistema web para la dinamización de la gestión de inventario y estrategias de marketing en supermercados peruanos, Revista Científica de Sistemas e Informática”

Ante la creciente necesidad de enfoques innovadores en los supermercados, donde la gestión eficiente de inventarios y las estrategias de marketing resultan determinantes para la competitividad, se resalta la pertinencia de implementar un sistema web desarrollado bajo la metodología ágil Scrum. El objetivo central fue analizar la relevancia de este sistema para optimizar la administración de inventarios y dinamizar las estrategias de marketing, demostrando su capacidad para responder a los desafíos actuales y adaptarse a las demandas futuras.

El desarrollo del sistema se llevó a cabo aplicando el marco Scrum y utilizando tecnologías como HTML, CSS, PHP, Node.js, Laravel y SQL Server Express, lo que permitió un proceso ágil y adaptable. Entre los principales logros se destacan la definición de roles, la priorización del Product Backlog, la planificación y estimación mediante puntos de historia, además de la evaluación favorable de los indicadores económicos y la validación del rendimiento mediante pruebas con JMETTER.

La discusión enfatiza la importancia de alinear la selección e implementación del sistema con las estrategias de los sistemas de información, subrayando el valor de los indicadores económicos y de las pruebas de carga y estrés como criterios clave de validación.

En conclusión, la implementación del sistema web bajo el marco ágil Scrum permitió mejorar de manera significativa la gestión de inventarios y las estrategias de marketing, fortaleciendo la experiencia del usuario y respaldando su efectividad a

través de indicadores económicos positivos y resultados satisfactorios en las pruebas de rendimiento.

1.7.2. Antecedentes internacionales

Por otro lado, (Moreira & Castillo, 2023) en su trabajo de investigación “Desarrollo de un sistema web de gestión de inventario y punto de venta para la distribuidora de ropa Livecor ubicada en la ciudad de Santo Domingo” indican que:

El presente proyecto de tesis tiene como finalidad desarrollar un sistema web de gestión de inventario y punto de venta para la distribuidora de ropa Livecor, ubicada en la ciudad de Santo Domingo. Actualmente, la empresa carece de una herramienta tecnológica que le permita administrar de manera eficiente la variedad de bienes, controlar el stock de productos, establecer políticas de precios y mejorar el nivel de servicio al cliente de forma ágil y oportuna.

El sistema propuesto facilita la gestión de inventarios mediante el control y actualización de datos de los productos en bodega, además de la creación y administración de comprobantes electrónicos para la facturación digital. Se trata de una solución completamente web que integra el patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC), desarrollada en PHP con PDO, JavaScript y un sistema gestor de base de datos MySQL, reforzado con procesos transaccionales que aseguran el cumplimiento del modelo ACID (atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad). Tanto el sistema como la base de datos fueron desplegados en un hosting en la nube, garantizando escalabilidad y disponibilidad.

La metodología Scrum constituyó la base del proceso de desarrollo, guiando de manera estructurada todas las actividades del proyecto. Su aplicación permitió obtener un sistema web completamente funcional, intuitivo y adaptable,

evidenciando que se trata de un enfoque ágil rentable, eficaz y sostenible, capaz de abordar con éxito la complejidad inherente al desarrollo de sistemas de gestión..

(Rojas, 2024) elaboro la tesis “Sistemas Web de gestión de inventarios, Para optar el Título de Ingeniero de Software, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. Medellín, Colombia”.

En la empresa Almacontact S.A.S que brinda soporte al departamento de tecnología. El proyecto surgió ante la necesidad de la organización de contar con un registro actualizado de sus activos tecnológicos e infraestructura en distintas sedes y departamentos. Previamente, este control se efectuaba de manera manual mediante hojas de cálculo, lo que generaba pérdida de información, duplicidad de datos y dificultades en el acceso oportuno a la información.

El sistema desarrollado tiene como objetivo principal establecer una base de datos centralizada que integre todos los activos tecnológicos de la empresa, tales como computadoras, laptops, impresoras, escáneres y periféricos. Esta base permite clasificar los equipos según su tipo, modelo, fecha de adquisición, estado operativo, usuario asignado, ubicación física, entre otros criterios relevantes.

Asimismo, el sistema incorpora un módulo de consulta, que facilita a cualquier usuario de la empresa el acceso ágil a la información mediante diferentes filtros de búsqueda, y un módulo de administración, que permite al personal de TI gestionar el inventario mediante la adición o actualización de registros.

Para su desarrollo, se emplearon tecnologías modernas como HTML, CSS, JavaScript, React y MySQL. Si bien el sistema aún puede ser perfeccionado, ya ha contribuido de manera significativa a la optimización de los procesos y a la eficiencia en la gestión de activos tecnológicos.

(Choque, 2020) elaboro la tesis “Sistema web de gestión de inventarios para almacenes, Para Optar al Título de Licenciatura en Ingeniería de Sistemas. Universidad Pública de el Alto. El alto, Bolivia”.

El presente proyecto de grado tiene como finalidad automatizar los procesos esenciales de la Caja Nacional de Salud Regional – Sección Equipos Electrónicos, específicamente el registro de ingresos, salidas y bajas de equipos electrónicos. Dichos procesos son de gran relevancia para la institución, ya que requieren un control eficiente y centralizado de la información generada diariamente. Además, el sistema busca gestionar datos relacionados con equipos, usuarios, proveedores, centros, ingresos y egresos, garantizando niveles adecuados de existencia y disponibilidad de equipos electrónicos, de manera que los funcionarios puedan contar con ellos oportunamente para brindar un mejor servicio a los asegurados.

El proyecto, titulado “Sistema Web de Gestión de Inventarios para Almacenes. Caso: Caja Nacional de Salud Regional La Paz – Sección de Equipos Electrónicos”, fue desarrollado con el objetivo de optimizar los procesos de gestión de información de equipos electrónicos, asegurando el abastecimiento oportuno y evitando tanto la escasez como el exceso de inventario.

Para su implementación, se aplicaron metodologías ágiles de gestión de proyectos como XP y SCRUM, que se basan en un modelo incremental con iteraciones y revisiones continuas junto al usuario. Asimismo, se utilizó la metodología UWE, especializada en el diseño de aplicaciones web.

En cuanto a las herramientas tecnológicas, el sistema se desarrolló con el Framework Laravel y Vue.js, empleando MariaDB como gestor de base de datos y el servidor Apache, lo que garantizó el correcto funcionamiento de la plataforma web.

En el plano personal, estas prácticas han representado una experiencia enriquecedora, pues me han permitido aplicar mis conocimientos en programación web y bases de datos, además de fortalecer mis habilidades interpersonales a través de la interacción con distintas áreas durante la recopilación de requisitos. Sin duda, esta experiencia ha constituido un aporte valioso tanto para mi formación profesional como para mi crecimiento personal.

1.8. Marco teórico

1.8.1. Sistema Web

En (Baez, s.f.) los sistemas web pueden ejecutarse en cualquier navegador (como Chrome, Firefox o Internet Explorer), independientemente del sistema operativo. A diferencia de las aplicaciones tradicionales, no requieren instalación en cada equipo, ya que los usuarios acceden directamente al servidor donde está alojado el sistema. Además, se integran con bases de datos que posibilitan el procesamiento y la presentación dinámica de la información al usuario.

Tabla 1.
Comparación de sistemas web

Ventajas	Desventajas
- Las aplicaciones web requieren poco o nada de espacio en disco. - No requieren que los usuarios las actualicen. - Proveen gran compatibilidad entre plataformas.	- Requieren navegadores web compatibles. - Muchas veces requieren una conexión a internet para funcionar. - Muchas no son de código abierto, perdiendo flexibilidad. - El desarrollador de la aplicación web puede rastrear cualquier actividad que el usuario haga. Esto puede traer problemas de privacidad.

Fuente: Elaboración propia

1.8.1.1.Desarrollo Web

En (Campo, s.f.) el desarrollo web es un concepto amplio que hace referencia al proceso de creación de sitios o aplicaciones web, ya sea para internet

o para una intranet. Para ello, se emplean tecnologías de software tanto del lado del cliente como del servidor, las cuales integran el manejo de bases de datos con la interacción a través de un navegador web.

1.8.1.2. Aplicación Web Enriquecida

En (EcuRed, s.f.) las aplicaciones web se ejecutan de forma nativa desde el navegador; sin embargo, algunas requieren la instalación de un software adicional en el equipo para su correcto funcionamiento. A estas se les denomina Aplicaciones de Internet Ricas (RIA, por sus siglas en inglés). La razón de incorporar este complemento es que los navegadores, por sí solos, no ofrecen ciertas funcionalidades avanzadas, por lo que dicho software adicional amplía y mejora las capacidades de la aplicación web. Entre los ejemplos más comunes se encuentran herramientas de procesamiento de imágenes, programas de captura mediante cámara web o video, así como soluciones de antivirus en línea.

Figura 1:

Rich Internet Application RIA), “Aplicación de Internet Enriquecida”.



Fuente: EcuRed, Aplicación Web, 2012.

Técnica

La dimensión técnica de un sistema web se asocia con su rendimiento, fiabilidad, seguridad y soporte tecnológico, aspectos que garantizan la correcta

operatividad de la plataforma. Según (Pressman & Maxim, 2020), la dimensión técnica comprende los elementos de arquitectura, eficiencia y mantenibilidad que aseguran la calidad de un software en su ciclo de vida.

Funcionalidad

La funcionalidad hace referencia al conjunto de funciones y servicios que el sistema web es capaz de realizar para satisfacer las necesidades del usuario. De acuerdo con (Sommerville, 2011), la funcionalidad se entiende como la capacidad del sistema para cumplir los requisitos especificados y proporcionar los servicios que se esperan de él.

Usabilidad

La usabilidad corresponde al grado en que un sistema puede ser utilizado de manera fácil, eficiente y satisfactoria por los usuarios. Según (Nielsen, 2012), la usabilidad implica atributos como facilidad de aprendizaje, eficiencia de uso, memorización, reducción de errores y satisfacción del usuario.

Sistema de Control de Inventarios – Gestión de inventario

En (Castro, s.f.) Un sistema de control de inventario es el proceso mediante el cual una empresa gestiona de manera eficiente tanto el movimiento y almacenamiento de mercancías como el flujo de información y recursos derivados de estas operaciones. Al implementar un sistema de este tipo, intervienen dos factores clave en la toma de decisiones: la clasificación del inventario y la confiabilidad de los registros.

Beneficios de un Sistema de Control de Inventarios

En (Castro, s.f.) Disponer de un sistema de gestión de inventarios ofrece múltiples beneficios para la empresa, ya que proporciona información relevante y en tiempo real, lo que facilita una mejor planificación y la toma de decisiones oportunas orientadas a incrementar la eficiencia.

Entre las principales ventajas de implementar un sistema de control de inventarios se encuentran:

- Incrementar la calidad del servicio ofrecido al cliente.
- Optimizar el flujo de efectivo dentro de la organización.
- Identificar la estacionalidad de los productos para una mejor planificación.
- Detectar con facilidad los artículos de baja rotación o acumulados.
- Disminuir los costos asociados a los fletes.
- Supervisar la calidad de los productos, así como identificar robos y pérdidas.
- Liberar y aprovechar de manera más eficiente los espacios de almacenamiento.
- Gestionar adecuadamente las entradas, salidas y ubicación de la mercancía.

En (FIAEP, 2014) el control de inventarios constituye una herramienta esencial en la gestión moderna, pues permite a las empresas y organizaciones identificar las cantidades disponibles de productos para la venta en un momento y lugar específicos, además de verificar las condiciones de almacenamiento correspondientes.

1.8.2. Gestión de Inventarios

Se encarga de controlar y administrar las existencias de determinados bienes mediante la aplicación de métodos y estrategias que permiten hacer rentable y productiva su tenencia, además de facilitar la evaluación de los procedimientos relacionados con las entradas y salidas de dichos bienes. Entre sus actividades fundamentales destacan: la determinación de existencias, el análisis de inventarios y el control de la producción.

Tipos de Inventario

- Inventario en consignación: corresponde a los artículos entregados para su venta o consumo en el proceso de manufactura, cuya propiedad sigue perteneciendo al proveedor.
- Inventario en tránsito: comprende los bienes destinados a mantener el abastecimiento dentro de la cadena que conecta a la empresa con sus proveedores y clientes, dado que se encuentran en proceso de traslado de un lugar a otro.
- Inventarios de materia prima o insumos: incluyen todos los materiales que aún no han sido transformados por el proceso productivo de la empresa.
- Inventarios de productos semielaborados o en proceso: se refieren a los materiales que ya han pasado por parte del proceso productivo, pero que aún no están en condiciones de ser comercializados.
- Inventarios de materiales de apoyo, piezas y repuestos: abarcan aquellos productos que no forman parte directa de la producción ni están destinados a la venta, pero que resultan indispensables para el funcionamiento de las operaciones productivas.
- Inventarios de productos terminados: contabilizan todos los bienes listos para ser ofrecidos a los clientes, es decir, que se encuentran en condiciones de ser comercializados.

Métodos para el control de inventarios

Los métodos de organización empleados para alcanzar estos objetivos difieren según las actividades desarrolladas en cada entidad y se ajustan al nivel de complejidad y al volumen de sus operaciones.

Entre los métodos más comunes para el control de los inventarios tenemos:

- El método ABC de control de inventarios se basa en la clasificación de los artículos en categorías que permiten priorizar su gestión según el nivel de inversión que representan. Este procedimiento divide los inventarios en tres grupos: A, B y C. Los artículos del grupo A concentran aproximadamente el 80% del valor total de la inversión, aunque solo representan alrededor del 20% del número de productos, por lo que requieren un control y monitoreo constante. En el grupo B se ubican artículos de valor intermedio, en menor cantidad que los del grupo C. Finalmente, los artículos del grupo C, aunque numerosos, poseen un valor reducido y, en consecuencia, demandan un nivel de control menos riguroso. Esta clasificación evidencia la importancia relativa de cada producto dentro del inventario.

Tabla 2.
Análisis ABC.

CLASE	% DEL PRODUCTO	% DEL VALOR	CONTROL
Clase A	20%	80%	Minucioso
Clase B	30%	30%	Moderado
Clase C	50%	5%	Mínimo

Fuente: FIAEP, Manejo de Inventario y Almacén, 2014.

- El método de Cantidad Económica de Pedido (CEP) es un modelo orientado principalmente al control de los artículos de tipo “A” dentro de una empresa. Su aplicación considera distintos costos operativos y financieros con el propósito de calcular el volumen óptimo de pedido, es decir, aquel que permite reducir al mínimo el costo total asociado a la gestión de inventarios.

El análisis de este modelo comprende tres aspectos principales: los costos básicos, que incluyen los de pedido, conservación de inventarios y el costo total; un enfoque gráfico, utilizado para identificar la cantidad de pedido que minimice el

costo global del inventario en la empresa; y un enfoque analítico, que consiste en establecer la ecuación del costo total de la organización.

Sistema Web de control de inventarios – Sistema de Información (SI)

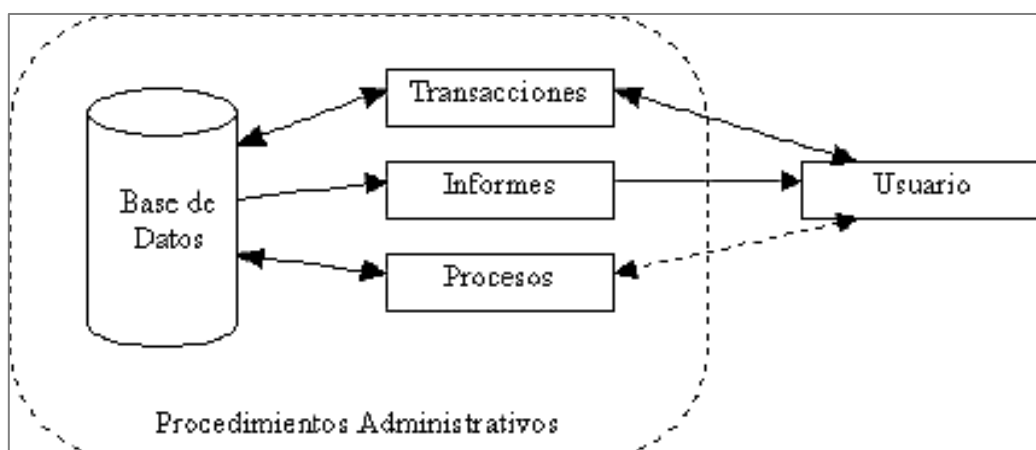
Un sistema de información se entiende como un conjunto de componentes interconectados que tienen como finalidad responder a las necesidades de información de una organización, con el objetivo de generar conocimientos que faciliten la toma de decisiones y respalden el desarrollo de acciones más efectivas.

En (Gastélum Acosta & Díaz Couder, s.f.) Las funciones principales de un sistema de información comprenden: la entrada, que consiste en la recolección o captura de datos sin procesar tanto del entorno interno como externo de la organización; el procesamiento, mediante el cual dichos datos se transforman en información con mayor valor y significado; y la salida, que corresponde a la distribución de la información procesada hacia las personas o actividades que harán uso de ella.

1.8.2.1.Elementos de un SI

En (Duany Dangel, s.f.) un sistema de información está compuesto por los siguientes elementos:

Figura 2.
Elementos de un Sistema de Información



Fuente: Ecolink, Elementos de un Sistema de Información, 2010.

- Base de Datos (BD): Contiene y organiza toda la información.
- Transacciones: Constituyen los elementos de interfaz visibles para el usuario.
- Informes: Representan registros o información con fines estadísticos.
- Procesos: Son los componentes que extraen y trabajan con los datos almacenados en la base.
- Usuario: Individuos que interactúan directamente con el sistema.
- Procedimientos Administrativos: Conjunto de normas y políticas que regulan el uso del sistema, garantizando que los usuarios no accedan de manera directa a la base de datos.

1.8.2.2. Tipos de SI

En (Duany Dangel, s.f.) “varios autores, coinciden en clasificar los Sistemas de Información desarrollados para diferentes propósitos, pero fundamentalmente orientados a la toma de decisiones”, como:

- **Sistemas de Procesamiento de Datos (TPS):** “Procesan grandes volúmenes de información, a través de ellos se alimentan las grandes bases de datos. El elemento humano participa en la captura de la información”.
- **Sistemas de Información Gerenciales (MIS):** “Proporcionan informes periódicos para la planeación, el control y toma de decisiones. Son sistemas que se sustentan la relación entre las personas y las computadoras”.
- **Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones (DSS):** “Depende de una base de datos como fuente de información, pero se distingue del MIS, porque hace énfasis en cada una de las etapas de la toma de decisiones”.
- **Sistemas Basados en el Conocimiento (WKS):** “Captura y utiliza el conocimiento de un experto para la solución de un problema particular”.

1.8.2.3.Sistema Gestor de Base de Datos (SGBD)

En (Ramakrishnan, 2007) un “sistema gestor de bases de datos, es el software diseñado para colaborar en el mantenimiento y empleo de grandes conjuntos de datos. La necesidad de este tipo de sistemas, así como su uso, está aumentando rápidamente”.

Entre los SGBD más utilizados tenemos:

- **MySQL:** “Es un SGBD relacional, multihilo y multiusuario seguramente el más usado en aplicaciones creadas como software libre. Por un lado, se ofrece bajo la GNU GPL, y también por licencias”.
- **Microsoft SQL Server:** “Es un SGBD relacional basado en el lenguaje Transact-SQL, capaz de poner a disposición de muchos usuarios grandes cantidades de datos de manera simultánea. Es un sistema propietario de Microsoft. Permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente”.
- **Oracle:** “Es un SGBD relacional, fabricado por Oracle Corporation. Tradicionalmente Oracle ha sido el SGBD por excelencia, considerado siempre como el más completo y robusto. Al igual que SQL Server, Oracle cuenta con una versión EXPRESS”.
- **PostgreSQL:** “Es un SGBD relacional orientada a objetos y libre, publicado bajo la licencia BSD (licencia de software libre permisiva). Sus principales características son: alta concurrencia: mediante un sistema denominado MVCC (Acceso concurrente multiversión); estabilidad y confiabilidad”.

a) .- Índice de rotación

El índice de rotación es un indicador que mide cuántas veces, en un periodo determinado, una empresa renueva sus inventarios a partir de las ventas realizadas, lo que refleja la eficiencia en la gestión de existencias.

Según (Gitman & Zutter, 2012), *“el índice de rotación de inventario es la relación entre el costo de los bienes vendidos y el inventario promedio, y permite evaluar la rapidez con la que una empresa convierte su inventario en ventas”* (p. 75).

b). Rotura de stock

La rotura de stock es la situación en la que un producto se agota en el inventario y no puede ser atendida una demanda por falta de existencias disponibles. Este fenómeno ocurre cuando las ventas solicitadas superan la cantidad disponible en almacén o cuando no existe inventario de seguridad (safety stock). Las roturas de stock generan pérdidas de ventas, disminuyen la satisfacción del cliente y pueden afectar negativamente la reputación de la empresa.

“Un stockout ocurre cuando los pedidos de los clientes por un producto exceden la cantidad disponible en inventario, lo que puede resultar en pérdidas de ventas, insatisfacción del cliente y daño a la fidelidad de los consumidores.” (AccountingTools, 2025)

c).- Facturación

La facturación corresponde al total de ingresos generados por una empresa a partir de sus ventas de bienes o prestación de servicios en un periodo determinado, expresado generalmente en términos monetarios.

De acuerdo con (Horngren, Sundem, & Elliott, 2010), *“la facturación es el valor económico de las ventas realizadas, representando los ingresos brutos antes de considerar deducciones como descuentos o devoluciones”* (p. 229).

1.9. Definición de términos básicos

1.9.1 Gestión de Inventario

Proceso de administración y control de las existencias de productos en una empresa, abarcando entradas, salidas y la rotación de mercancías.

1.9.2 Sistema Web

Plataforma accesible a través de internet, diseñada para gestionar y automatizar procesos empresariales de manera remota y eficiente.

1.9.3 Base de Datos

Conjunto estructurado de información almacenada electrónicamente que permite registrar y consultar datos clave como productos, proveedores, clientes, etc.

1.9.4 Stock

Cantidad de productos disponibles en el almacén, su gestión es clave para evitar roturas o excesos.

1.9.5 Rotura de Stock

Situación en la que la demanda de un producto supera la oferta disponible, generando falta de mercancías para venta.

1.9.6 Obsolescencia

Productos que han perdido vigencia o demanda, ocupando espacio en el inventario sin generar rotación.

1.9.7 Proveedor

Entidad o persona encargada de suministrar productos a la empresa, clave para mantener el stock.

1.9.8 Pedidos

Solicitud formal de adquisición de productos o materiales, realizados a proveedores para reabastecer inventarios.

1.9.9 Control de Entradas y Salidas

Registro de productos que ingresan y se despachan del almacén, vital para un control efectivo del inventario.

1.9.10. Reportes de Inventario

Informes generados por el sistema para conocer el estado del stock, su rotación, y cualquier posible obsolescencia.

1.9.11. Usuarios del Sistema

Personas autorizadas para acceder y gestionar el sistema web, como administradores, responsables de almacén y gerentes.

1.9.12. Optimización de Procesos

Mejora de las actividades empresariales mediante el uso de tecnologías que reducen tiempos y errores.

1.9.13. Interfaz de Usuario

Elemento visual y de navegación del sistema web, que facilita el uso del software para los empleados.

1.9.14. Actualización en Tiempo Real

Capacidad del sistema para reflejar instantáneamente los movimientos de inventario, brindando información precisa y actualizada.

1.9.15. Accesibilidad Remota

Posibilidad de acceder al sistema desde cualquier lugar con conexión a internet, permitiendo la gestión sin necesidad de estar físicamente en la empresa.

1.9.16. Facturación Automatizada

Generación de facturas a través del sistema web, eliminando procesos manuales y reduciendo errores.

1.9.17. Panel de Control

Vista centralizada de los principales indicadores y métricas del inventario para facilitar la toma de decisiones.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de investigación

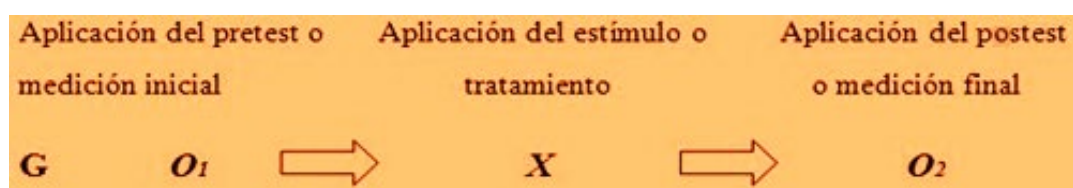
2.1.1. Tipo de investigación

Esta investigación es del tipo Aplicada por que el objetivo proponer un sistema web para mejorar la gestión de inventarios para resolver el problema planteado. Por otro lado, Gómez (2004, p. 42) define que la investigación aplicada, “llamada investigación técnica, tiende a resolver problemas a corto o medio plazo o desarrollar ideas con el fin de obtener innovaciones y mejoras en los procesos o productos, aumento de la calidad y productividad”, etc.

2.1.2. Diseño de investigación

El diseño del estudio es “Pre-experimental, con un enfoque experimental, así mismo se considera un solo grupo para el Pre-Test y Post-Test, ya que se realiza un test preliminar de la variable dependiente, y luego de la aplicación del tratamiento experimental se realiza un test posterior para volver a medirla variable dependiente, comparando los resultados de cada prueba como lo indica” Mohe (2007, p. 110).

El siguiente esquema es del diseño Pre-Experimental.



Donde:

G: Grupo experimental: la gestión de inventario de la Empresa Corporación Noriega SRL.

X: Tratamiento experimental: el sistema web

O₁: Pre-test en la gestión de inventario.

O₂: Post-Test en la gestión de inventario.

2.1.3. Nivel de investigación descriptivo

El nivel descriptivo busca especificar características, propiedades o rasgos importantes de un fenómeno, población o situación, sin manipular variables, limitándose a detallar cómo se manifiestan en un contexto determinado.

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014):

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (p. 92).

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

La población se refiere al conjunto completo de unidades de análisis o entidades que conforman el fenómeno en cuestión y que deben ser cuantificadas en un estudio específico. Esta población integra un conjunto N de entidades que comparten una característica particular, y se le llama así porque representa la totalidad del fenómeno relacionado con el estudio o encuesta.

En este caso la población es quienes constituyen la empresa CORPORACION DIGITAL NORIEGA SRL (CODINOR SRL), en la actualidad con un total de 10 trabajadores de las distintas áreas de la empresa Corporación Noriega S.R.L.

2.2.2. Muestra

La muestra es el sub conjunto de la población y que es representado por todos quienes tienen las mismas características. En el caso del presente estudio se va a contar con la totalidad de población que son solo 10 trabajadores, esto debido a que se quiso tener relevancia en el estudio desarrollado.

Tabla 3.
Distribución de la muestra de los trabajadores

Nº	Cargo u Ocupación	Cantidad
1	Gerente general	1
2	Subgerente	1
3	Administradora	1
4	Contadora	1
5	Ejecutiva de ventas	1
6	Jefe de soporte técnico	1
7	Técnico electrónico de fotocopadoras	1
8	Auxiliar técnico de fotocopadoras	1
9	Técnico de computadoras	1
10	Personal de almacén y limpieza.	1
	TOTAL	10

Fuente: Proporcionado por la empresa Noriega SRL

La muestra es de tipo no probabilística y selectiva, ya que se escogen los participantes que se consideran más representativos, Hernández (2010, p. 10)

2.3. Técnicas para la recolección de la información

2.3.1. Encuesta

La encuesta Ruiz (2002, p. 10) es una técnica de recolección de datos que se emplea para obtener información directa de las personas involucradas en el proceso de gestión de inventario en Corporación Noriega S.R.L. A través de esta técnica, se busca captar la opinión de los empleados, encargados y gerentes respecto a las problemáticas actuales, su percepción sobre la eficiencia de los procesos y las posibles mejoras que podría traer la implementación de un sistema web de gestión de inventario. La encuesta permite obtener información cuantitativa y cualitativa de manera sistemática, lo que facilita un análisis detallado para la toma de decisiones.

2.3.2. Instrumento

El cuestionario Ruiz (2002, p. 10) es el instrumento utilizado en la encuesta para recopilar la información necesaria. Consiste en una serie de preguntas diseñadas

específicamente para explorar los desafíos actuales en la gestión del inventario, el control de productos, la experiencia del personal con los sistemas actuales y las expectativas frente a la implementación de un sistema web. Este cuestionario puede incluir preguntas abiertas y cerradas, permitiendo obtener tanto datos numéricos como descripciones detalladas de las experiencias y percepciones de los participantes dentro de Corporación Noriega S.R.L.

2.4. Validez y confiabilidad del instrumento

Validez del instrumento

Para la validación de la encuesta, se utilizó el coeficiente Kappa

$$K = Po - Pe / (1 - Pe)$$

Donde:

Pe = Porcentaje esperado por puro azar

Po = Porcentaje observado

Para la validación del contenido se utilizará el juicio de tres expertos en una asesoramiento de tesis y dos expertos de la especialidad.

Tabla 4.
Juicio de Expertos

Nº	Expertos	Promedio de ponderación
1	Mg. Corilla Baquerizo, Eduardo Cancio	88 %
2	Ing. Mendoza Julca, Milton Mirco	88 %
3	Ing. De la Flor Tito, Julia	85 %
Ponderado		87%

Fuente: Elaboración propia

Se utilizó el instrumento de recolección de datos, la matriz de consistencia, y se entregó la ficha de evaluación para el juicio de tres expertos, logrando una calificación excelente.

Confiabilidad de instrumento

La confiabilidad de la encuesta será medida usando el coeficiente Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{(k - 1)} \left[1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_x^2} \right]$$

Donde

k = es el número de ítems

$(\sigma_i)^2$ = varianza de cada ítem

$(\sigma_x)^2$ = varianza del cuestionario total

Según lo mencionado por (Ñaupas, Mejía, Novoa, & Villagómez, 2014) “Se considera que un instrumento es confiable cuando las mediciones permanecen consistentes, tanto en el tiempo como en su aplicación a diferentes personas. La confiabilidad es la garantía de que, al aplicarse en condiciones similares, los resultados serán siempre los mismos, lo que genera confianza en su precisión”.

“Los siguientes criterios para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable” (Ñaupas, Mejía, Novoa, & Villagómez,

2014)

Tabla 5.
Prueba de confiabilidad - Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,911	27

Fuente: Elaboración propia.

Dado que el Alfa de Cronbach es igual a 0.911, podemos decir que el instrumento de recojo de información es excelente, superior al mínimo aceptable 0.7.

2.5. Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento de datos es el conjunto de operaciones estructuradas que transforman datos crudos en información útil, mediante etapas como la recolección, preparación, análisis, almacenamiento y presentación, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones y la gestión de información dentro de organizaciones.

En esta etapa, los datos obtenidos a través de la técnica de encuesta (mediante el cuestionario) en Corporación Noriega S.R.L. fueron organizados y preparados para su análisis. Esto incluyó la tabulación de respuestas, la codificación de respuestas cerradas y la revisión de posibles inconsistencias o errores en los datos. Los datos fueron cuantitativos, donde se pudo utilizar la herramienta estadística de baremo para categorizar la información.

Para el procesamiento y análisis de la información se emplearon los softwares Windows 10, IBM SPSS y MS Excel 2016 para la elaboración de gráficos. Además, se aplicaron pruebas estadísticas como la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, la prueba de normalidad Shapiro Wilk y la prueba se utilizó la prueba de T Student.

Una vez procesada la información, el análisis consistió en interpretar los resultados para responder a las preguntas de investigación. En la empresa Corporación Noriega S.R.L., el análisis permitió identificar las principales áreas de mejora en la gestión de inventarios, las opiniones del personal sobre los sistemas actuales, y las expectativas en cuanto a la implementación del sistema web propuesto. Los datos se analizaron han permitido para encontrar tendencias, correlaciones y/o discrepancias que son significativas para la toma de decisiones.

2.6. Aspectos éticos

El investigador tuvo un firme compromiso de respetar la veracidad de los resultados, la fiabilidad de los datos recabados por Corporación Noriega SRL y los objetos involucrados en el estudio. Garantizar el proceso de investigación íntegro y responsable. Que Implicó respetar la confidencialidad y la privacidad de los participantes encuestados; obteniendo su consentimiento informado; asimismo asegurar el uso responsable de los datos solo con fines académicos; mantener la integridad académica mediante la correcta citación y evitando el plagio; mostrar respeto hacia las instituciones involucradas; y finalmente, velar por el beneficio social, aportando soluciones sin generar perjuicios.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

En la tesis “Propuesta de un Sistema Web para Mejorar la Gestión de Inventario en la Empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho”, los rangos y niveles permiten estandarizar la medición, facilitar la interpretación, comparar el antes y después de la propuesta, orientar decisiones estratégicas y validar el impacto del sistema.

La gestión de inventario, el índice de rotación, la rotura de stock y la facturación se evalúan en tres niveles (bajo, regular y bueno). Los niveles bajos reflejan deficiencias, acumulación, quiebres frecuentes y bajos ingresos; los niveles medios muestran avances parciales con margen de mejora; y los niveles altos evidencian eficiencia, rotación rápida, continuidad del servicio y mayor rentabilidad.

Tabla 6.
Rangos y niveles de la variable gestión de inventario

Nivel y rango	Bajo	Regular	Bueno
Gestión de inventario	27 - 63	64 - 100	101 - 135
Índice de rotación	9 - 21	22 - 34	35 - 45
Rotura de stock	9 - 21	22 - 34	35 - 45
Facturación	9 - 21	22 - 34	35 - 45

Fuente: Elaboración propia

Resultados descriptivos del Pre-Test

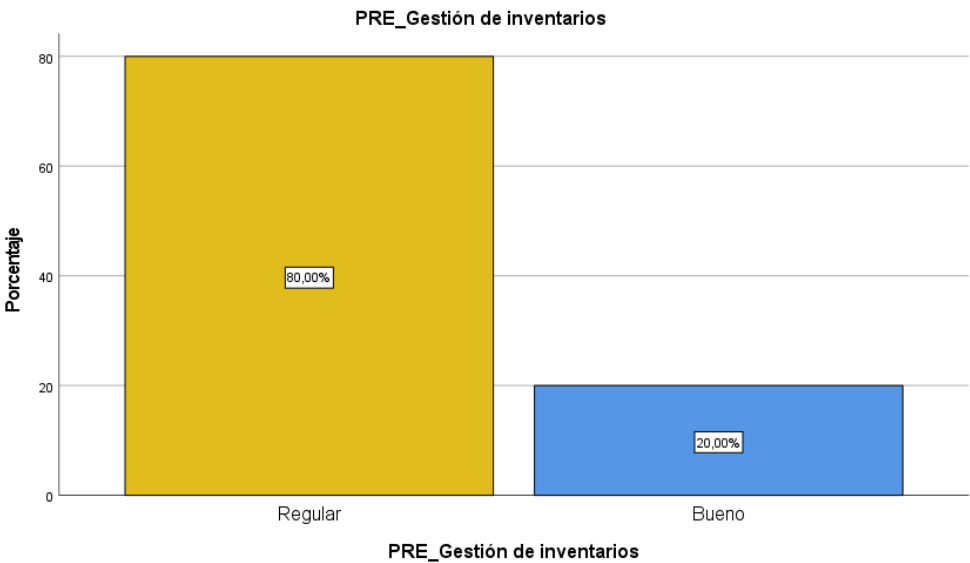
Tabla 7.
Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios

PRE_ Gestión de inventarios					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	8	80,0	80,0	80,0
	Bueno	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 3.
Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de los encuestados El 80 % calificó la gestión de inventarios como regular, reflejando deficiencias en control y organización, mientras que solo el 20 % consideró buena, lo que muestra avances limitados. En conjunto, los resultados evidencian que la gestión es mayormente regular, lo que justifica la implementación de un sistema web para optimizar procesos y elevar la eficiencia.

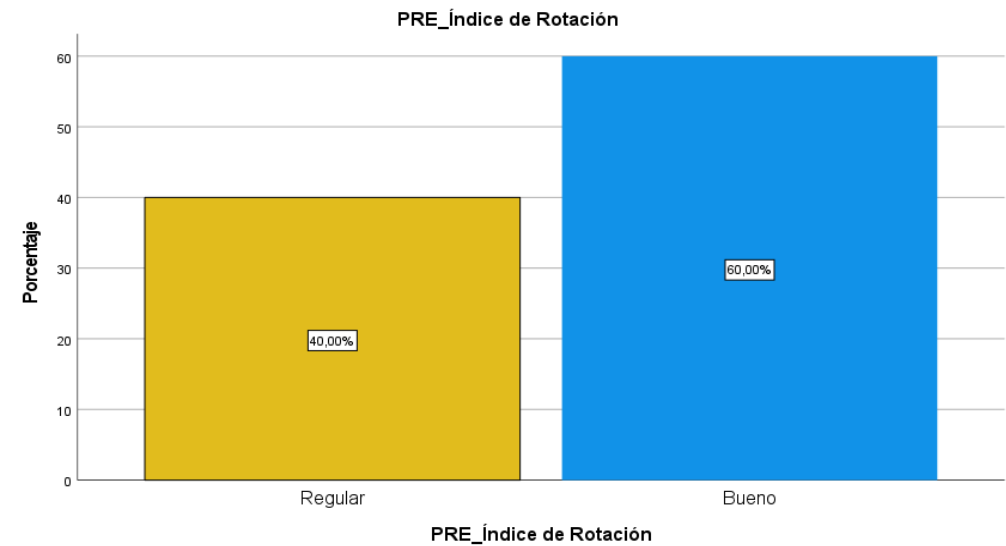
Tabla 8.
Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.

PRE_Índice de rotación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	4	40,0	40,0	40,0
	Bueno	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 4.
Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se observa del total de encuestados el 40 % califico el índice de rotación como regular, evidenciando limitaciones en la salida eficiente de productos. En contraste, el 60 % lo calificó como bueno, lo que indica un movimiento aceptable de inventarios, aunque con oportunidades de mejora. En conjunto, la rotación es mayormente favorable, pero aún requiere optimización.

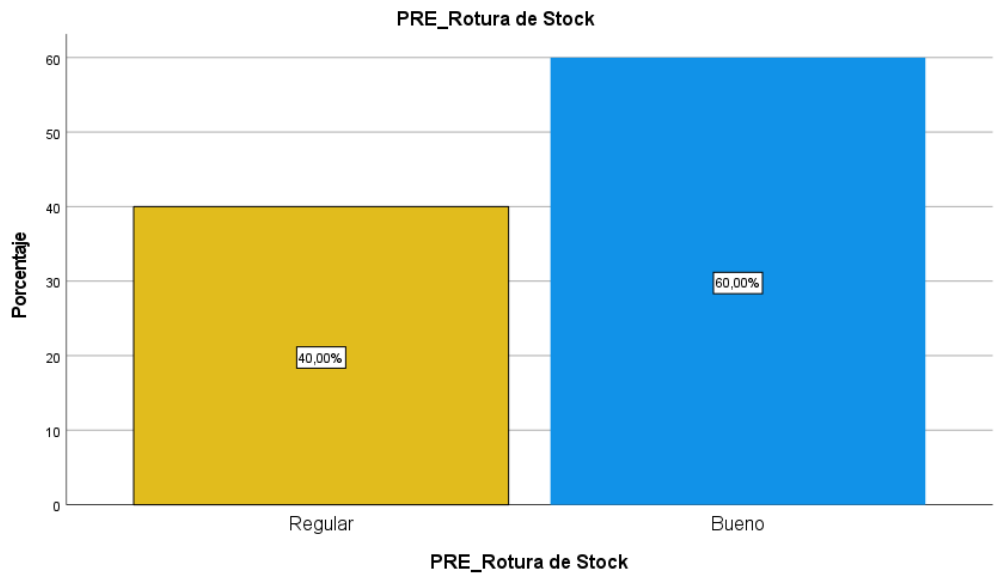
Tabla 9.
Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock

PRE_Rotura de Stock					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	4	40,0	40,0	40,0
	Bueno	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 5.
Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de encuestados el 40 % calificó la rotura de stock como regular, lo que refleja interrupciones ocasionales en el abastecimiento. En tanto, el 60 % consideró buena, indicando un control relativamente adecuado, aunque aún con margen de mejora para evitar quiebres de inventario.

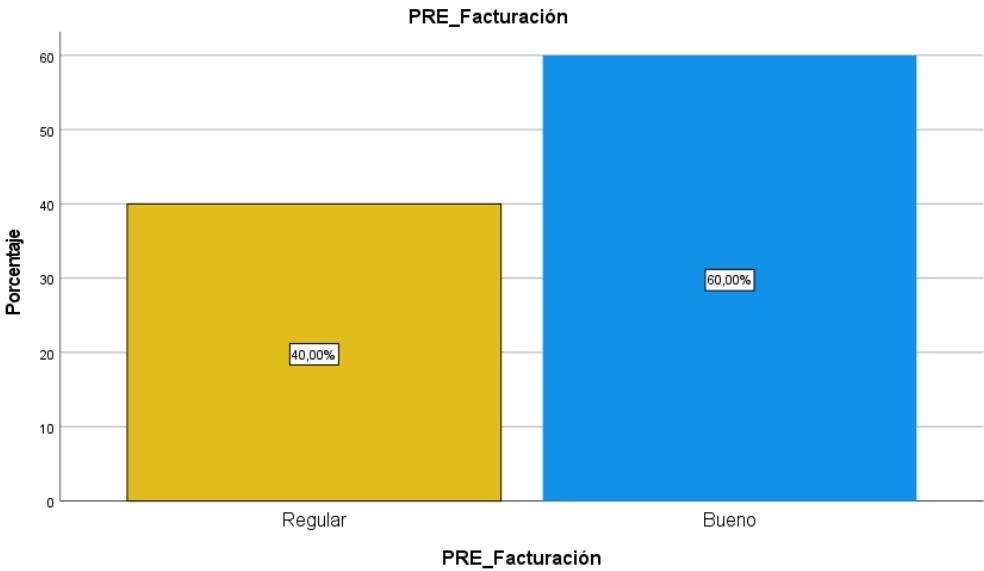
Tabla 10.
Frecuencia del nivel de la dimensión facturación

PRE_Facturación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	4	40,0	40,0	40,0
	Bueno	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 6.
Frecuencia del nivel de la dimensión facturación



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de encuestados el 40 % calificó la facturación como regular, lo que evidencia limitaciones en la generación de ingresos. En contraste, el 60 % consideró buena, mostrando estabilidad en las ventas, aunque con oportunidades de mejora para incrementar la rentabilidad.

Resultados descriptivos Pos-Test

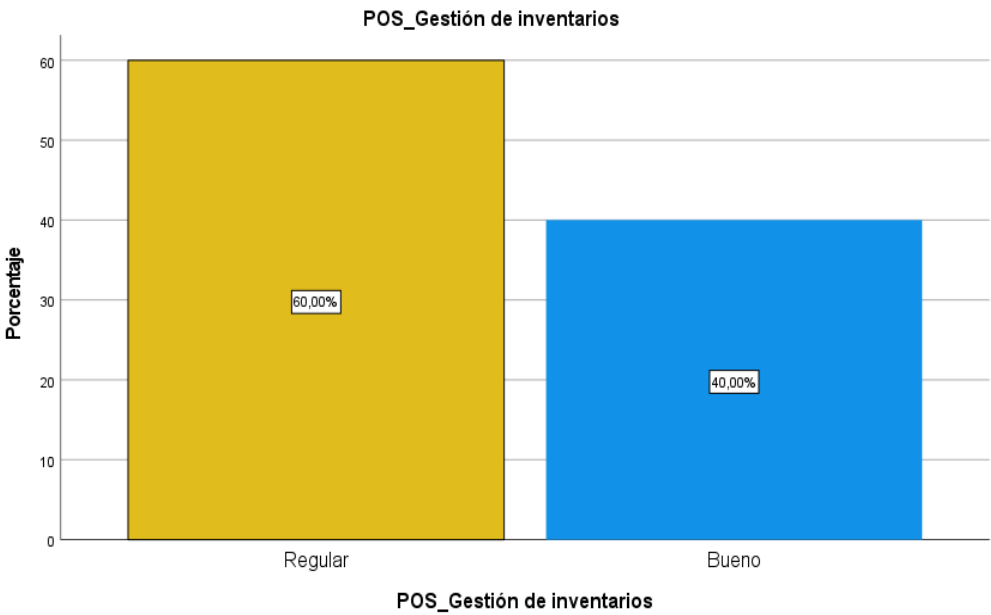
Tabla 11.
Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios

POS_ Gestión de inventarios					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	6	60,0	60,0	60,0
	Bueno	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 7.
Frecuencia del nivel de la variable gestión de inventarios



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de los encuestados el 60 % calificó la gestión de inventarios como regular, lo que refleja que aún persisten limitaciones en el control y organización. En tanto, el 40 % consideró buena, mostrando avances en la eficiencia, aunque todavía no se alcanza un nivel óptimo.

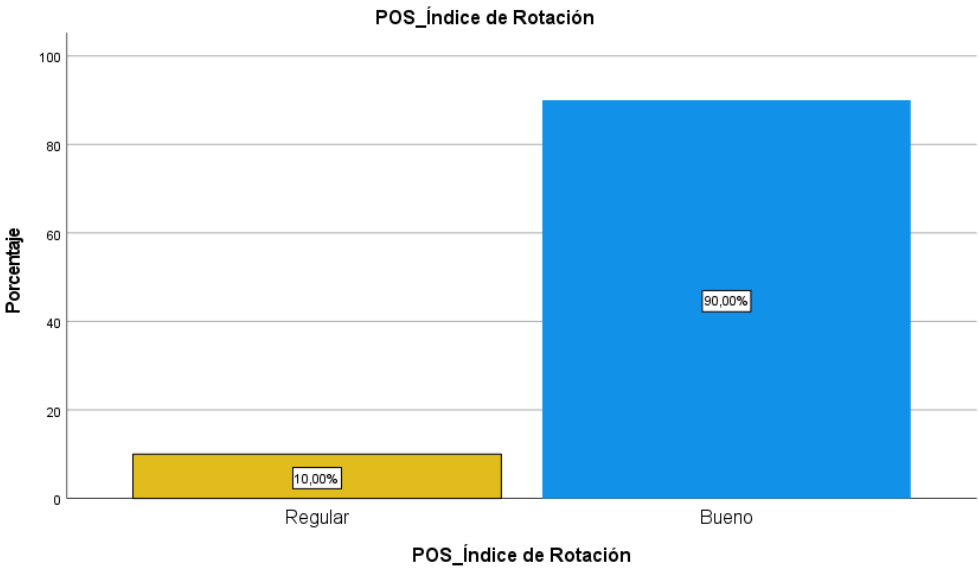
Tabla 12.
Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.

POS_Índice de Rotación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	1	10,0	10,0	10,0
	Bueno	9	90,0	90,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 8.
Frecuencia del nivel de la dimensión índice de rotación.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se observa del total de encuestados el 90 % calificó el índice de rotación como bueno, evidenciando una mejora significativa en la salida y movimiento de productos. Solo el 10 % consideró regular, lo que indica que las deficiencias son mínimas tras la propuesta.

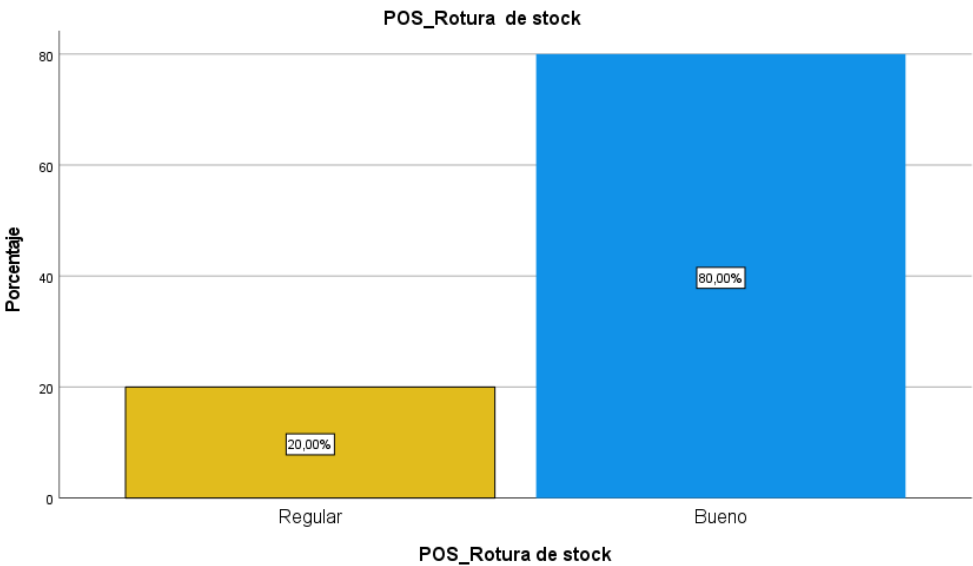
Tabla 13.
Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock

POS_Rotura de stock					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	2	20,0	20,0	20,0
	Bueno	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 9.
Frecuencia del nivel de la dimensión rotura de stock



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de encuestados el 80 % calificó la rotura de stock como buena, lo que refleja una reducción significativa de quiebres en el inventario. Solo el 20 % consideró regular, evidenciando que aún existen casos aislados, pero con una mejora clara en la continuidad del abastecimiento.

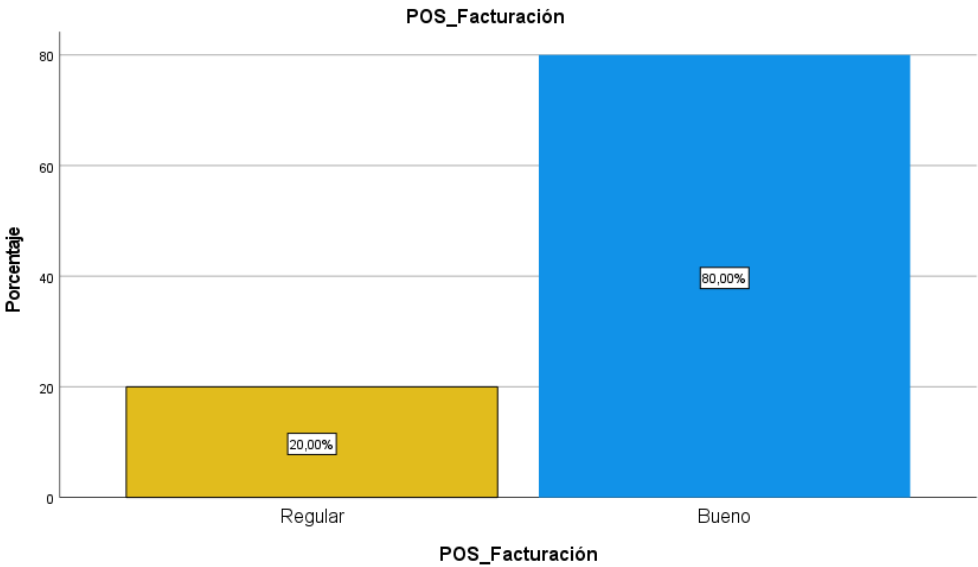
Tabla 14.
Frecuencia del nivel de la dimensión facturación

POS_Facturación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	2	20,0	20,0	20,0
	Bueno	8	80,0	80,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico

Figura 10.
Frecuencia del nivel de la dimensión facturación



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa del total de encuestados l 80 % calificó la facturación como buena, lo que evidencia un incremento en los ingresos tras la propuesta. Solo el 20 % consideró regular, indicando mejoras significativas en la rentabilidad de la empresa.

3.2. Prueba de normalidad

La prueba de normalidad aplicada fue con el método estadístico de Shapiro-Wilk, con una muestra de 10 y debido a que la muestra es menor a 50, siendo la significación = 0.000 menor a 0.05, motivo por el cual se recomienda usar una prueba no paramétrica para la contrastación de hipótesis.

Donde:

H0: Los datos analizados provienen de una distribución normal

H1: Los datos analizados no provienen de una distribución normal (no paramétrica)

Decisión: Es significativa si $p > \alpha$, entonces aceptamos H0. ($\alpha = 0.05$)

Tabla 15.

Prueba de normalidad Shapiro Wilk

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRE_Gestión de inventarios	,482	10	,000	,509	10	,000
POS_Gestión de inventarios	,381	10	,000	,640	10	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se observa de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, tanto en el pretest como en el posttest de la variable gestión de inventarios, se obtuvo un valor de $p = 0,000$, el cual es menor a 0,05. Se infiere que los datos no siguen una distribución normal.

Se debe emplear una prueba no paramétrica para muestras relacionadas, en este caso el test de Wilcoxon, para contrastar la hipótesis de la investigación.

3.3. Contrastación de las hipótesis

3.3.1. Contrastación de la hipótesis general

Para la prueba de hipótesis se utilizó prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

H0: El sistema web no influye en la mejora en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

H1: El sistema web influye en la mejora en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Tabla 16.

Contrastación de la hipótesis general

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POS_Gestión de inventarios - PRE_Gestión de inventarios	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	2 ^b	1,50	3,00
	Empates	8 ^c		
	Total	10		

a. POS_Gestión de inventarios < PRE_Gestión de inventarios

b. POS_Gestión de inventarios > PRE_Gestión de inventarios

c. POS_Gestión de inventarios = PRE_Gestión de inventarios

Estadísticos de prueba^a

POS_Gestión de inventarios - PRE_Gestión de inventarios	
Z	-1,414 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,004

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se puede observar de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, de los totales del pre-test y post-test se obtuvo un resultado del $P = 0.004$ es menor a 0.05, entonces se rechaza la Hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna: El sistema web influye en la mejora en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Contrastación hipótesis específica 1

H0: El sistema web no influye en el incremento el índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

H1: El sistema web influye en el incremento el índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Tabla 17.

Contrastación hipótesis específica 1

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POS_Índice de Rotación - PRE_Índice de Rotación	Rangos negativos	1 ^a	3,00	3,00
	Rangos positivos	4 ^b	3,00	12,00
	Empates	5 ^c		
	Total	10		

a. POS_Índice de Rotación < PRE_Índice de Rotación

b. POS_Índice de Rotación > PRE_Índice de Rotación

c. POS_Índice de Rotación = PRE_Índice de Rotación

Estadísticos de prueba^a

	POS_Índice de Rotación - PRE_Índice de Rotación
Z	-1,342 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,008

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se puede observar de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, los totales del pre-test de la dimensión de índice de rotación y post-test obteniendo un resultado de $P = 0.008$ es menor a 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna: El sistema web influye en el incremento el índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Contrastación hipótesis específica 2

H0: El sistema web no influyen en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

H1: El sistema web influyen en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Tabla 18.
Contrastación hipótesis específica 2

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
POS_Rotura de stock - PRE_Rotura de stock	Rangos negativos	1 ^a	2,50	2,50
	Rangos positivos	3 ^b	2,50	7,50
	Empates	6 ^c		
	Total	10		

a. POS_Rotura de stock < PRE_Rotura de stock

b. POS_Rotura de stock > PRE_Rotura de stock

c. POS_Rotura de stock = PRE_Rotura de stock

Estadísticos de prueba^a

POS_Rotura de stock - PRE_Rotura de stock	
Z	-1,000 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,003

a. Prueba de rangos con signo de

Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se puede observar que se realizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, se realizó las respectivas pruebas con los totales del pre-test de la dimensión de rotura de stock y post-test obteniendo un resultado de $P = 0.003$ es menor a 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna: El sistema web influyen en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Contrastación de la hipótesis específica 3

H0: El sistema web no influye en el incremento de la facturación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

H1: El sistema web influye en el incremento de la facturación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

Tabla 19.

Contrastación de la hipótesis específica 3

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
POS_Facturación - PRE_Facturación	Rangos negativos	1 ^a	2,50	2,50
	Rangos positivos	3 ^b	2,50	7,50
	Empates	6 ^c		
	Total	10		

a. POS_Facturación < PRE_Facturación

b. POS_Facturación > PRE_Facturación

c. POS_Facturación = PRE_Facturación

Estadísticos de prueba^a

POS_Facturació

n -

PRE_Facturació

n

Z	-1,000 ^b
Sig. asin. (bilateral)	,003

a. Prueba de rangos con signo de

Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se puede observar que se realizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, con los totales del pre-test de la dimensión facturación y post-test de la obteniendo el resultado $P = 0.003$ es menor a 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. El sistema web influye en el incremento de la facturación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

IV. DISCUSION

La investigación tuvo como objetivo principal determinar en qué medida un sistema web influye en la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho. Los resultados de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon evidenciaron un valor de $p = 0,004$ ($< 0,05$), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, concluyendo que el sistema web influye positivamente en la mejora de la gestión de inventarios de la empresa.

Este hallazgo se respalda en estudios previos. Por ejemplo, Huarcaya (2020) desarrolló un sistema web de gestión de almacenes tipo WMS, destacando que muchas aplicaciones de software no cumplen adecuadamente con los procesos administrativos y operativos, lo que genera pérdidas económicas. Su propuesta demostró que un correcto levantamiento de requerimientos funcionales y el uso de metodologías ágiles como Scrum son claves para garantizar el éxito del sistema.

De manera similar, Angulo (2021) implementó un sistema web para la gestión de ventas e inventario en una empresa de calzado, encontrando mejoras significativas en la reducción de tiempos, simplificación de tareas y mayor disponibilidad de reportes para la toma de decisiones.

Más recientemente, Reyes, Castillo, Santos, Alcántara y Sánchez (2024) evidenciaron en supermercados peruanos que un sistema web desarrollado bajo la metodología Scrum no solo optimiza la gestión de inventarios, sino que también dinamiza las estrategias de marketing. Entre sus principales logros destacan el fortalecimiento de la experiencia del usuario, la validación de indicadores económicos positivos y resultados satisfactorios en pruebas de rendimiento.

V. CONCLUSIONES

1. La prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, aplicada a los totales del pre-test y post-test de la gestión de inventarios, arrojó un valor de $p = 0,004 (< 0,05)$, lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. En consecuencia, se concluye que el sistema web influye significativamente en la mejora de la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
2. En relación con la dimensión índice de rotación, el resultado de la prueba de Wilcoxon evidenció un valor de $p = 0,008 (< 0,05)$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, determinando que el sistema web contribuye al incremento del índice de rotación de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
3. Respecto a la dimensión rotura de stock, los resultados del análisis muestran un valor de $p = 0,003 (< 0,05)$, lo que confirma el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la alterna. De este modo, se concluye que el sistema web incide de manera positiva en la reducción de la rotura de stock dentro de la gestión de inventarios de la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.
4. Finalmente, en la dimensión facturación, la prueba de Wilcoxon obtuvo un valor de $p = 0,003 (< 0,05)$. Este resultado permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo que demuestra que el sistema web influye en el incremento de la facturación derivada de la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.

VI. RECOMENDACIONES

1. Fortalecer el uso del sistema web en la gestión de inventarios, dado que el sistema web ha demostrado mejorar significativamente la gestión de inventarios, se recomienda su uso continuo y sistemático en todos los procesos de control y seguimiento de inventarios.
2. Optimizar la rotación de inventarios, considerando que el sistema web contribuye al incremento del índice de rotación, se recomienda realizar monitoreos frecuentes de los productos, identificar aquellos con baja rotación y aplicar estrategias de venta o promoción que permitan mantener un flujo constante de inventarios, evitando acumulaciones innecesarias.
3. Reducir la rotura de stock para minimizar quiebres de stock, se sugiere utilizar las alertas y reportes generados por el sistema web para planificar compras oportunas y garantizar la disponibilidad de productos críticos.
4. Incrementar la facturación mediante la disponibilidad de productos, dado que la facturación se ve beneficiada por la correcta gestión de inventarios, se recomienda aprovechar el sistema web para asegurar que los productos estén siempre disponibles, evitando pérdidas de ventas.
5. Implementar un plan de monitoreo continuo del sistema web, evaluando su desempeño, identificando posibles mejoras y actualizaciones tecnológicas, para mantener su efectividad en el tiempo y garantizar que los indicadores de gestión de inventarios sigan mejorando de manera sostenida.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AccountingTools. (04 de 07 de 2025). Stockout definition.

Angulo, C. D. (2021). Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado. *Para optar el título profesional de Ingeniero Informático y de Sistemas*. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

Baez, S. (s.f.). *Sistemas Web*. (KnowDo) Recuperado el 13 de Octubre de 2017, de <http://www.knowdo.org/knowledge/39-sistemas-web>

Ballou, R. H. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro (5.ª ed.)*. . Pearson Educación.

Campo, C. (s.f.). *Lenguaje De Programación Web*. (BlogsPot) Recuperado el 14 de Febrero de 2018, de <http://webpte.blogspot.pe/>

Castro, J. (s.f.). *Beneficios de un sistema de control de inventarios*. (Blog Corponet) Recuperado el 13 de Diciembre de 2017, de <http://blog.corponet.com.mx/beneficios-de-un-sistema-de-control-de-inventarios>

CCA, C. d. (2020). *Informe económico regional 2022: . Retos logísticos y empresariales en Ayacucho*. CCA.

CCL, C. d. (2020). *Retos logísticos en las empresas peruanas*.

CEPAL. (2021). *Logística y gestión de la cadena de suministro en América Latina y el Caribe*. . Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2009). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministros (12.ª ed.)*. McGraw-Hill.

Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* . (7th ed.). Pearson.

Choque, M. J. (2020). Sistema web de gestión de inventarios para almacenes. *Para Optar al Título de Licenciatura en Ingeniería de Sistemas*. Universidad Pública de el Alto, El Alto, Bolivia.

Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management (5th ed.)*. . Pearson Education Limited.

COMEX. (2021). *Informe sobre la competitividad logística en el Perú*. Sociedad de Comercio Exterior del Perú.

CONCYTEC. (2016). *I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación*. (T. e. Consejo Nacional de Ciencia, Ed.) Recuperado el 20 de Febrero de 2020, de https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/censo_2016/libro_censo_nacional.pdf

- Crea System. (s.f.). *Publicaciones*. Obtenido de ¿Que es un sistema web?: <https://www.creasytem.net/posts/que-es-un-sistema-web>
- Duany Dangel, A. (s.f.). *Gestión del Conocimiento: Una Herramienta Esencial para el Diseño de Sistemas de Información*. (Ecolink) Recuperado el 24 de Setiembre de 2017, de <https://www.econlink.com.ar/sistemas-informacion/elementos>
- EcuRed. (s.f.). *Aplicación web*. (Enciclopedia en Red) Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de https://www.ecured.cu/Aplicaci%C3%B3n_web
- EcuRed. (s.f.). *Metodologías de desarrollo de Software*. (Enciclopedia en Red) Recuperado el 30 de Diciembre de 2017, de https://www.ecured.cu/Metodologias_de_desarrollo_de_Software
- Ellingwood, J. (s.f.). *Siete medidas de seguridad para proteger tus servidores*. (DigitalOcean) Recuperado el 09 de Abril de 2018, de <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/siete-medidas-de-seguridad-para-proteger-tus-servidores-es>
- Fernández, A. (2022). Gestión de inventarios y logística empresarial en el Perú. . *Revista Peruana de Negocios*, , 5(2), 33-48.
- FIAEP. (2014). *Control y Manejo de Inventario y Almacén*. Caracas: Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales.
- FIAEP. (2014). *Control y Manejo de Inventario y Almacén*. Caracas: Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales.
- García, R., & Mendoza, J. (2020). *Gestión de inventarios en pequeñas y medianas empresas*.
- Garrido Bayas, I. Y., & Cejas Martínez, M. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. (R. C. Gerenciales, Ed.) *Negotium: revista de ciencias gerenciales*(núm. 37 (año 13) pág. 109-129), 21. Obtenido de www.revistanegotium.org.ve / núm. 37 (año 13) pág. 109-129
- Gastélum Acosta, C., & Díaz Couder, A. C. (s.f.). *Introducción a los Sistemas de Información*. (Instituto Tecnológico de Sonora) Recuperado el 19 de Setiembre de 2017, de http://biblioteca.itson.mx/oa/dip_ago/introduccion_sistemas/p3.htm
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera (13.ª ed.)*. Pearson Educación.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (12 de 09 de 2014). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). (M. G. S.A., Ed.) Mexico, Mexico: McGraw Hill.
- Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Elliott, J. A. (2010). *Introducción a la contabilidad financiera (9.ª ed.)*. . Pearson Educación.
- Huarcaya, B. C. (2020). Análisis, diseño e implementación de un sistema web de gestión de almacenes tipo WMS para mejorar el almacenaje y despacho en la

- empresa Jelaf Integradores S.R.L. (*Tesis de grado*). Universidad Tecnológica del Perú - UTP, Lima, Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12867/3164>
- Krajewski, & Ritzman. (2012). Administração de produção e operações (8 ed.) . *Atlas* . , p. 110- 120.
- Kruchten, P. (Noviembre de 1995). Architectural Blueprints—The “4+1” View Model of Software Architecture. *Rational Software Corp*, 42-50.
- Monteza Torres, C. (2019). Diseño e implementación de un sistema web para la mejora de procesos en la gestión de almacén de la empresa Carrocería Lima Traylers S.A.C., 2019. (*Tesis de grado*). Universidad Peruana de Las Américas, Lima, Perú. doi:oai:192.168.10.17:upa/599
- Morales, J., & Rojas, P. (2019). Problemáticas de la gestión de inventarios en pymes peruanas. . *Revista Científica de Ingeniería y Gestión* , 4(1), 55-68.
- Moreira, J. E., & Castillo, G. A. (2023). “Desarrollo de un sistema web de gestión de inventario y punto de venta para la distribuidora de ropa Livecor ubicada en la ciudad de Santo Domingo”. (*Trabajo de integración curricular, previo a la obtención del título de Ingeniería en Tecnologías de la Información*). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. Recuperado el 2023, de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/36047/1/T-ESPESD-003297.pdf>
- Nielsen, J. (2012). *Usability engineering*. . Morgan Kaufmann.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Ediciones de la U.
- Peña, O., & Da Silva Oliveira, R. (2016). Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas. (T. R. Sociales, Ed.) *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Vol. 18, N°. 2, 2016 (Ejemplar dedicado a: Mayo - Agosto), págs. 187-207(2), págs. 187-207*. Recuperado el 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=3098666>
- Péaire, C., Edwards, M., Fernandes, A., Mancin, E., & Carroll, K. (2007). *The IBM Rational Unified Process for System Z*. Estados Unidos: IBM Corp.
- Pressman, R. (2010). *Ingeniería del Software*. México: McGraw-Hill.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Ingeniería del software: Un enfoque práctico (9.ª ed.)*. . McGraw-Hill.
- PYMEAPPS. (s.f.). *RubyMine*. (Comprasoft) Recuperado el 20 de Marzo de 2018, de <https://comprasoft.com/jetbrains/rubymine>
- Ramakrishnan, R. (2007). *Sistemas de Gestión de Bases de Datos*. España: McFraw-Hill.

- Reyes, R. A., Castillo, S. J., Santos, F. J., Alcántara, M. O., & Sánchez, T. R. (2024). Sistema web para la dinamización de la gestión de inventario y estrategias de marketing en supermercados peruanos. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 4(2), e673.
- Rios Vega, F. L. (2018). Sistema web para mejorar el control de inventarios en la empresa Comercial Lucerito, 2018. (*Tesis de grado*). Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú. Obtenido de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2075/TITULO%20-%20Francisco%20Luis%20Rios%20Vega.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, G. D. (2024). Sistemas Web de gestión de inventarios. *Para optar el Título de Ingeniero de Software*. Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Medellín, Colombia.
- Sabino, C. (1996). *El proceso de investigación*. Caracas: Editorial Panapo.
- Sánchez, L. (2019). *Planificación de inventarios en mercados emergentes: El caso latinoamericano*. . *Journal of Supply Chain Studies*, 8(1), 77-92.
- Sandoval, F. (s.f.). *¿Para qué sirve el Scrum en la Metodología Ágil?* (I2B Intelligence to business) Recuperado el 10 de Enero de 2018, de <http://www.i2btech.com/blog-i2b/tech-deployment/para-que-sirve-el-scrum-en-la-metodologia-agil/>
- Schmuller, J. (2000). *Aprendiendo UML en 24 Horas*. México: S.a. Alhambra.
- Sommerville, I. (2011). *Ingeniería de software (9.ª ed.)*. Pearson Educación.
- Vallejos Velarde, P. S. (2018). Sistema Web para el Control de Inventario en la Empresa Web Solutions. (*Tesis de grado*). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39709/Vallejos_VPS-SD.pdf.txt;jsessionid=43B4BDB16E0F3D419D3532A91A883D05?sequence=3
- Waters, D. (2019). *Inventory control and management (3rd ed.)*. Wiley.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Tabla 20.

Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variables Independientes	Indicador V.I.	Variables Dependientes	Indicador V.D.
¿En qué medida influye el sistema web en la mejora de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?	Determinar en qué medida un sistema web influye en la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	El sistema web influye en la mejora en la gestión de inventarios en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	Sistema Web	—.—	Gestión de inventario	—.—
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas				
¿En qué medida influye el sistema web en el incremento del índice de rotación para la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?	Determinar de qué manera influye el sistema web en el incremento del índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	El sistema web influye en el incremento del índice de rotación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	Técnica	Si/No	Índice de rotación	% de productos con alta rotación
¿En qué medida influye el sistema web en la rotura del stock para la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?	Determinar de qué manera influye el sistema web en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	El sistema web influyen en la rotura del stock de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	Funcionalidad	Si/No	Rotura de stock	Tasa de rotura de stock
¿En qué medida influye el sistema web en el incremento de la facturación de la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho?	Determinar en qué medida influye el sistema web en el incremento de la facturación de la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	El sistema web influye en el incremento de la facturación de la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L. Ayacucho.	Usabilidad	Si/No	Facturación	% Crecimiento de facturación

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN Cuestionario sobre Gestión de Inventarios

Estimado(a) participante,

Este cuestionario forma parte del estudio titulado “**Propuesta de un sistema web de para mejorar la gestión de inventario en la empresa Corporación Noriega S.R.L.**”, cuyo objetivo es evaluar el estado actual de la gestión de inventarios y medir el impacto de la implementación de un sistema web sobre esta gestión.

Para cada pregunta, le solicitamos que evalúe su nivel de acuerdo o desacuerdo según una escala Likert, donde:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Nota: Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y solo se utilizarán con fines de investigación. Agradecemos su participación y colaboración en este importante estudio.

Instrucciones: Por favor, responda todas las preguntas de manera objetiva, basándose en su experiencia directa con la gestión de inventarios en la empresa.

Datos Generales del Participante:

Puesto en la empresa: _____

Años de experiencia en el área de inventarios: _____

Fecha de llenado: _____

Datos Generales del Participante:

DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN				
DIMENSIÓN 1: ÍNDICE DE ROTACIÓN					
Indicador 1: Frecuencia de ventas	1	2	3	4	5
1. ¿Con qué frecuencia se actualizan los niveles de inventario en función de las ventas?					
2. ¿Considera que el índice de rotación actual es adecuado para cumplir con la demanda?					
3. ¿Qué tan eficaz es el proceso de reabastecimiento de productos según la rotación del inventario?					
Indicador 2: Tiempo de permanencia del producto en almacén	1	2	3	4	5
4. ¿Qué tan oportunamente se identifican los productos de baja rotación?					
5. ¿Los productos permanecen en el almacén más tiempo del esperado antes de ser vendidos?					
6. ¿Considera que la implementación de un sistema web podría mejorar el tiempo de salida de los productos del almacén?					
Indicador 3: Control de rotación de inventario	1	2	3	4	5
7. ¿Qué tan eficaz es el control actual sobre la rotación de inventarios?					
8. ¿El control de rotación del inventario permite prever la reposición a tiempo?					
9. ¿Cree que un sistema web ayudaría a mejorar el seguimiento del					

índice de rotación?					
DIMENSIÓN 2: ROTURA DE STOCK					
Indicador 1: Frecuencia de rotura de stock	1	2	3	4	5
10. ¿Con qué frecuencia ocurre la rotura de stock en la empresa?					
11. ¿Cree que la actual gestión de inventarios previene de manera adecuada la rotura de stock?					
12. ¿Considera que un sistema web ayudaría a reducir la frecuencia de roturas de stock?					
Indicador 2: Impacto de la rotura de stock en las ventas	1	2	3	4	5
13. ¿Cómo afecta la rotura de stock en la satisfacción de los clientes?					
14. ¿Qué impacto tiene la rotura de stock en la pérdida de ventas?					
15. ¿Cree que un sistema web podría disminuir las pérdidas de ventas debidas a roturas de stock?					
Indicador 3: Gestión de pedidos para evitar roturas	1	2	3	4	5
16. ¿Se gestionan adecuadamente los pedidos para evitar roturas de stock?					
17. ¿Qué tan eficiente es el proceso actual de reposición de productos en el almacén?					
18. ¿Considera que un sistema web mejoraría la gestión de pedidos para evitar roturas de stock?					
DIMENSIÓN 3: FACTURACIÓN					
Indicador 1: Eficiencia en la facturación	1	2	3	4	5
19. ¿El proceso actual de facturación es eficiente y está alineado con la gestión de inventarios?					
20. ¿La facturación de productos refleja de manera precisa el movimiento del inventario?					
21. ¿Cree que un sistema web mejorará la precisión y rapidez en la facturación de productos?					
Indicador 2: Control de facturación por producto	1	2	3	4	5
22. ¿Existe un control adecuado sobre la facturación individual de cada producto?					
23. ¿El sistema actual de inventario facilita el seguimiento de la facturación por producto?					
24. ¿Un sistema web ayudaría a un mejor control y seguimiento de la facturación por producto?					
Indicador 3: Relación entre facturación e inventario	1	2	3	4	5
25. ¿Existe coherencia entre el nivel de inventario y las facturas generadas por la empresa?					
26. ¿La información de facturación está sincronizada adecuadamente con los registros de inventario?					
27. ¿Considera que un sistema web mejorará la relación entre el inventario y la facturación, reduciendo posibles errores?					

Anexo 3: Base de datos

Pre test

	Índice de rotación									Rotura de stock									Facturación									
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	TOTAL
1	4	4	3	5	3	5	4	5	4	4	5	2	5	5	5	4	4	3	5	2	2	5	4	5	2	5	4	108
2	2	4	2	3	2	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	5	4	5	5	5	1	4	1	2	5	103
3	5	2	4	2	5	4	2	5	2	2	4	5	4	5	2	5	4	3	5	3	5	5	3	4	1	3	4	98
4	4	2	4	4	1	1	2	4	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	3	1	4	3	2	3	1	1	1	58
5	1	1	4	2	1	3	2	1	4	3	4	1	3	4	3	1	4	2	4	3	3	3	1	1	1	3	3	66
6	4	1	1	1	4	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	3	1	3	3	2	2	1	2	1	3	4	2	63
7	1	3	2	1	4	3	4	1	3	1	4	1	2	3	1	1	1	3	3	1	1	2	3	1	1	2	1	54
8	2	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1	4	4	3	4	2	1	1	2	4	1	1	4	3	1	4	2	57
9	5	1	1	4	2	3	1	2	2	1	4	2	1	3	2	4	2	2	3	4	4	2	2	1	2	2	1	63
10	4	5	3	5	2	3	4	2	3	2	2	2	2	4	4	3	2	1	4	1	4	2	1	4	3	2	1	75

Pos test

	Índice de rotación									Rotura de stock									Facturación									
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	TOTAL
1	3	5	5	5	3	5	3	4	5	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	107
2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	117
3	2	2	5	5	4	5	4	2	5	5	5	5	2	4	4	2	3	5	3	4	2	5	4	4	3	4	4	102
4	3	3	5	4	5	3	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	3	5	5	5	4	3	4	4	5	4	5	113
5	5	1	1	1	4	1	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	4	5	5	99
6	4	2	2	1	5	4	3	2	5	1	2	4	5	1	4	1	4	5	5	5	5	2	2	1	4	1	1	81
7	2	1	5	1	5	5	1	4	4	5	1	1	5	2	5	3	2	3	4	2	4	5	5	4	2	4	4	89
8	4	3	4	3	4	1	1	1	2	1	2	2	3	1	4	3	1	1	4	2	1	4	2	1	2	1	1	59
9	3	1	3	2	2	4	3	4	1	4	1	4	1	1	4	3	3	3	4	1	3	1	2	4	3	1	1	67
10	1	1	1	2	3	2	3	4	4	3	4	1	1	1	2	1	2	2	3	1	4	3	1	1	4	1	4	60

Anexo 4: Evidencia de similitud digital



Página 1 de 82 - Portada

Identificador de la entrega trnoid::1:3344267034

Walter Chávez Mariscal

“PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE INVENTARIO EN LA EMPRESA CORPORACIÓN N...”



TRABAJO 2025



TALLER 2025



Universidad Peruana de Ciencias e Informatica

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trnoid::1:3344267034

Fecha de entrega

18 sep 2025, 11:23 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

18 sep 2025, 11:34 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

RNITIN_Tesis_-_Walter_Chavez_Mariscal_CORREGIDO_18_09_2025.docx

Tamaño del archivo

540.5 KB

78 páginas

13.785 palabras

78.254 caracteres



Página 1 de 82 - Portada

Identificador de la entrega trnoid::1:3344267034

18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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.

Anexo 5: Autorización de publicación en repositorio



FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI

1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: CHAVEZ MARISCAL WALTER
 DNI: 28295077 Correo electrónico: WALTERODM@HOTMAIL.COM
 Domicilio: JR. MARIANO MELGAR N° 1173 - AYACUCHO
 Teléfono fijo: 966632362 Teléfono celular: 966632362

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO O TESIS

Facultad/Escuela: CIENCIAS E INGENIERIA
 Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller () Tesis (X)
 Título del Trabajo de Investigación / Tesis:
"PROPUESTA DE UN SISTEMA WEB PARA MEJORAR
LA GESTION DE INVENTARIO EN LA EMPRESA
CORPORACION NORIEGA S.R.L. AYACUCHO, 2025"

3.- OBTENER:

Bachiller () Título (X) Mg. () Dr. () PhD. ()

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art.23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

(X) Si, autorizo el depósito y publicación total.
 () No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los
02 días del mes de AGOSTO de 2025.

Firma



Anexo 6: Datos y descripción de la empresa y actividades

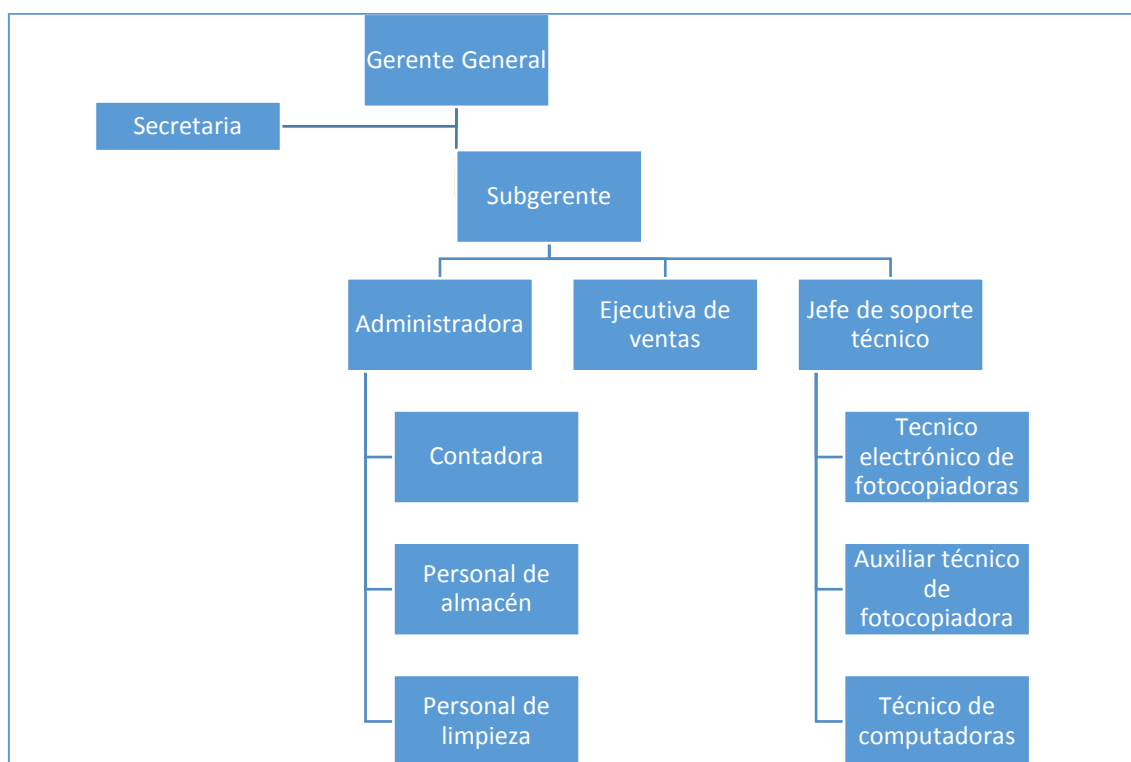
CORPORACION DIGITAL NORIEGA SRL (CODINOR SRL)

Es una empresa dedicada a la venta y servicio técnico de equipos de naturaleza electrónica, viene proveyendo bienes y servicios a las instituciones privadas, estatales y público en general. La empresa cuenta con una experiencia de más de 10 años en la región de Ayacucho, estando actualmente inscrito en los catálogos electrónicos en el rubro de impresoras de la entidad “Perú compras” como:

- ✓ Impresoras multifuncionales laser
- ✓ Impresoras multifuncionales a chorro de tinta líquida.
- ✓ Impresoras multifuncionales de formato ancho (plotter)
- ✓ Repuestos, insumos, tóner, tintas, cabezales.

Distribuye y vende fotocopiadoras, equipos multifuncionales, repuestos e insumos de la marca TOSHIBA como representante oficial en el Perú, viene brindando la mejor atención, la mejor garantía y los precios más competitivos, logrando los mejores costos por copia y las soluciones en temas de impresión, además cuenta con un amplio stock de repuestos, así como el más calificado y especializado servicio Técnico.

Figura 11.
Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia

Somos distribuidores de las marcas:

- **Distribuidor autorizado exclusivo de la marca Toshiba** en la región de Ayacucho por la empresa Corporación Copimax SAC, representante oficial de la marca Toshiba en Perú.
- **Distribuidor autorizado de Konica Minolta** por la empresa maquinarias Jaamsa representante oficial de la marca Konica Minolta en Perú.

- **Distribuidor autorizado de Canon** por la empresa Datacon SAC, representante oficial de la marca canon en Perú.
- **Distribuidor autorizado de Kyocera** por la empresa Kyoperu SAC, representante oficial de la marca Kyocera en Perú)
- **Distribuidor autorizado de HP**, PC link SAC (representante oficial de la marca HP en Perú).

Antecedentes

Como distribuidores autorizados de las diferentes marcas, la empresa Corporación Digital Noriega SRL y otras empresas dedicadas al rubro se ha distribuido buena cantidad de equipos de la diferentes marcas y modelos de velocidades intermedias es decir los más comerciales de 28 a 36 páginas por minuto. en mayor cantidad la marca Konica Minolta es decir: A nivel estatal: 28% Konica Minolta, 21% Kyocera, 20% Ricoh, 12% HP, 11% Toshiba, 8% otros como Xerox, Lexmark

Como es notorio el 28 % de los equipos distribuidos corresponden a la marca Konica Minolta, seguido por la marca Kyocera y otros respectivamente.

En cuestión de ventas se pretende hacer un tratamiento para la marca Toshiba para elevar el ranking de porcentaje de ventas igualar o superar a la marca Konica Minolta o de lo contrario aumentar su ranking.

FORTALEZAS DE LA EMPRESA CODINOR SRL.

- ✓ La empresa Corporación Digital Noriega SRL es distribuidor autorizado y exclusivo de la marca en la región de Ayacucho. (es decir no tiene otros distribuidores en la misma zona).
- ✓ Cuenta con local propio
- ✓ La empresa Codinor SRL cuenta con un especialista (técnico electrónico, en la actualidad bachiller en ing. de sistemas e informática) en máquinas impresoras altamente competente y experimentado ex trabajador de la empresa Xerox del Perú, (representante oficial de la marca Xerox en el Perú); capacitaciones técnicas recibidas en la empresa Stansa hoy Deofisac (representantes oficiales dela marca Ricoh en el Perú) ; asimismo con capacitación en la empresa Jaamsa (representantes oficiales dela marca Konica Minolta en Perú) y capacitación en la misma empresa Toshiba (Corporación Copimax SAC, representantes de la marca Toshiba en el Perú).

La empresa en su condición de proveedor de bienes y servicios viene brindando servicio técnico a las instituciones en su mayoría al estado brindando soluciones y servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo de manera eficiente y de primer nivel tal como las imparticiones recibidas, por lo tanto, la empresa es el mayor prestador de servicios técnico perenne en la región de Ayacucho y zona VRAEM

CARTERA DE CLIENTES VIGENTES:

- Gobierno Regional de Ayacucho (todas las áreas y unidades)
- Municipalidad Provincial de Huamanga.
- Municipalidad Distrital de San Juan Bautista.
- ESSALUD
- UGEL Ayacucho
- UNSCH
- Dirección Regional De Transportes Y Comunicaciones.
- Municipalidad de Huanta

- UGEL Huanta
- Universidad Autónoma de Huanta
- Municipalidad Provincial de Cangallo
- UGEL Cangallo
- Unidad Ejecutora de Salud Cangallo
- Hospital de Cangallo.
- Municipalidad Provincial de Fajardo
- Municipalidad Distrital de Huancapi
- UGEL Huancapi.
- Hospital de Huancapi.
- Municipalidad Provincial San Miguel de La Mar
- UGEL San Miguel Lamar
- Municipalidad Distrital De Ayna San Francisco
- UGEL Ayna San Francisco.
- Pro VRAEM Ayna San Francisco.
- Unidad de gestión de apoyo al desarrollo sostenible del Vraem– Devida– Ayna
- Municipalidad Distrital de Kimbiri
- Instituto Tecnológico de Kimbiri.
- Municipalidad Distrital de Pichari
- Ugel Pichari Kimbiri Villa Virgen Vraem.
- Pro VRAEM Pichari.
- Municipalidad distrital de Villa Kintiarina
- Unidad de gestión de apoyo al desarrollo sostenible del VRAEM– Devida – Pichari.
- Y otras empresas particulares.

Observaciones:

Como se observa la cartera de clientes, los servicios técnicos son favorecidos a la empresa Corporación Digital Noriega SRL, por los siguientes motivos:

A.– Estrategia de ventas

La empresa Codinor SRL está aprovechando el poseer la constancia de distribuidor autorizado y exclusivo otorgada de la empresa Toshiba en la región de Ayacucho promocionando la marca Toshiba por contar mejores bondades de funcionamiento del equipo ofertado sobre todo en favor de la empresa Codinor SRL dejando una utilidad de 1000 dólares aproximadamente por venta de cada equipo que en la Konica Minolta solo deja 500 dólares de utilidad.

Así mismo aprovechar la cartera de clientes y toda la fortaleza de la empresa para subir de ranking de la marca Toshiba en la región de Ayacucho, al menos al 25 % o más ya que los usuarios estatales constantemente preguntan si la empresa Codinor también vende fotocopiadoras plotter e impresoras.

Después de muchos intentos la empresa Codinor SRL fue aceptado por “Perú compras”, quienes seleccionan a las empresas del rubro y administran los precios y catálogos vigentes actualmente, esto ha facilitado el crecimiento de la empresa, siendo muy importante la implementación de un Sistema Informático para mejorar su gestión.

B.– Estrategia de Servicio técnico.

1. La empresa Codinor SRL dispone de un especialista en la reparación de máquinas fotocopiadoras, impresoras, plotter, equipos de cómputo y aire acondicionado.

2. Luego de realizar el mantenimiento correctivo se brinda una garantía de 100,000 páginas copias o impresiones, con lo cual nadie realiza ajuste alguno a los equipos que están garantía, excepto el técnico de lo contrario pierde la garantía.
3. Constantes visitas a los equipos reparados: ocasionalmente, o con una frecuencia de 15 días, 30 días, por llamada al servicio técnico, o en cada ocasión de cobranza (máximo cada 2 meses). No hay fecha definida, sin embargo, el usuario esta conforme por la asistencia constante que se le proporciona.
4. La competencia del rubro solo vende los equipos, adolece de especialistas en la reparación de fotocopadoras, plotter ni aire acondicionado.
5. Las instituciones adquieren los equipos multifuncionales para reemplazar las pequeñas que son lentas y su tóner son caros p.e. tóner HP para impresora HP 1102w Código 85ª 240 solo da 2000 impresiones; mientras en la Konica Minolta el costo de tóner es 340 soles y da 20,000 páginas. Además, esta impresora se usa también como fotocopadora y escáner, lo cual es muy necesario por la actual política de transformación digital.
6. Actualmente a través del catálogo electrónico se compran las fotocopadoras, sin embargo, los proveedores solo venden los equipos pero no las instalan, el área de soporte informático se encarga de ensamblarlos parcialmente y sin configurarlos ya que cada marca necesita clave de administrador, los cuales difícilmente se les proporción a los usuarios; en cambio la empresa Codinor SRL realiza la venta, traslado, ensamblaje, configuración a la red para impresiones y escaneos y adicionalmente capacita a los usuarios.

PATRIMONIO DE LA EMPRESA

- Cuenta con un local propio
- Cuenta con un taller amplio para servicio técnico.
- Cuenta con movilidad propio de la empresa camioneta 4x4 para transporte de equipos
- Cuenta con un plotter HP modelo 1055, dos plotters HP T120 y un plotter HP 710.
- Cuenta con diez computadoras habilitadas para servicio de internet
- Tres fotocopadoras multifuncionales Konica Minolta bizhub 364e blanco y negro.
- Una fotocopadora canon ir 5130 colores
- Una maquina Konica Minolta de 70ppm.
- Exhibidores, escritorios y acerbo documentario manual.
- Tóner, repuestos, insumos
-

CORPORACIÓN DIGITAL NORIEGA SRL

Ruc: 20534901152

Dirección: Jr. Mariano Melgar N.º 1173 Distrito de Jesús Nazareno Ayacucho

Facturación Mensual: S/. 232 ,000.00 treinta y dos mil y 00/100 soles.

Número de Clientes Mensuales: 28 usuarios.

Equipamiento de la empresa, nro. de computadoras, redes:

- 10 computadoras con internet
- 01 fotocopadora multifuncional laser a colores para las proformas e informes
- 03 plóter hp

Tabla 21. Codificación de usuario

#	H. Usuario	Descripción	Estimación días	Prioridad
HU 1	Login	El sistema permite el inicio de sesión de todos los Usuarios, y realiza la validación de usuario y clave para permitir el ingreso al mismo, además valida el privilegio, para brindar los módulos activos para cada uno.	2	1
HU 2	Gestión de Clasificación	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de la clasificación de los productos de la empresa.	3	1
HU 3	Gestión de Unidad de medida	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de las unidades de medida de los productos. Por ejemplo: kilos, gramos, cajas, etc.	3	1
HU 4	Gestión de productos	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de los productos de la empresa, es solo el registro más no el ingreso de stock.	3	1
HU 5	Gestión de proveedores	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de los proveedores de la empresa	3	1
HU 6	Gestión de locales	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de los locales de la empresa.	3	1
HU 7	Gestión de colaboradores	El sistema permite el registro, búsqueda, consulta, modificación y eliminación de los colaboradores de la empresa	3	1
HU 8	Gestión de ingresos	El sistema permite registrar ingreso de los productos, para aumentar el stock de los mismos, este ingreso se da por un proveedor	5	2
HU 9	Gestión de salidas	El sistema permite registrar las salidas de los productos, y de esta manera disminuye el stock de los productos, las salidas se le asigna a un cliente.	5	2
HU 10	Gestión de cumplimiento de salidas	El sistema permite que se pueda asignar un estado a las salidas de los productos, para de esta manera medir que se está realizando correctamente la salida.	4	3
HU 11	Reporte de Stock	El sistema permite visualizar el resultado del stock, manteniendo un indicador cuando el stock es menor al stock mínimo, que debería haber en la empresa	6	3
HU 12	Reportes de indicadores	Son los reportes de los indicadores de índice de rotación de stock y nivel de cumplimiento de entrega	10	4

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

DETERMINACIÓN DEL SPRINT UTILIZADOS

Tabla 22. Determinación del Sprint utilizados

Sprint	Requerimiento	Estimación
Sprint 1	HU1, HU2, HU3, HU4, HU5, HU6, HU7	20
Sprint 2	HU8, HU9	10
Sprint 3	HU10, HU11	10
Sprint 4	HU12	10

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Desarrollo del Sprint

Tabla 23. Sprint 1

Actividad	Estimación	Prioridad	Encargados
Login	2	1	Walter Chávez Mariscal
Gestión de Clasificación	3	1	
Gestión de Unidad de medida	3	1	
Gestión de Productos	3	1	
Gestión de Proveedores	3	1	
Gestión de Locales	3	1	
Gestión de Colaboradores	3	1	
Login	3	1	

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Tabla 24. Sprint 2

Actividad	Estimación	Prioridad	Encargados
Gestión de Ingresos	5	2	Walter Chávez Mariscal
Gestión de salidas	5	2	

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Tabla 25. Sprint 3

Actividad	Estimación	Prioridad	Encargados
Gestión de cumplimiento de salidas	4	3	Walter Chávez Mariscal
Reporte de stock	6	3	

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Tabla 26. Sprint 4

Actividad	Estimación	Prioridad	Encargados
Reportes de indicadores	10	5	Walter Chávez Mariscal

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Diagramación de la Base de Datos del Control de Inventario

Figura 12. Esquematzación de la Base de datos – Corporación Digital Noriega S.R.L.

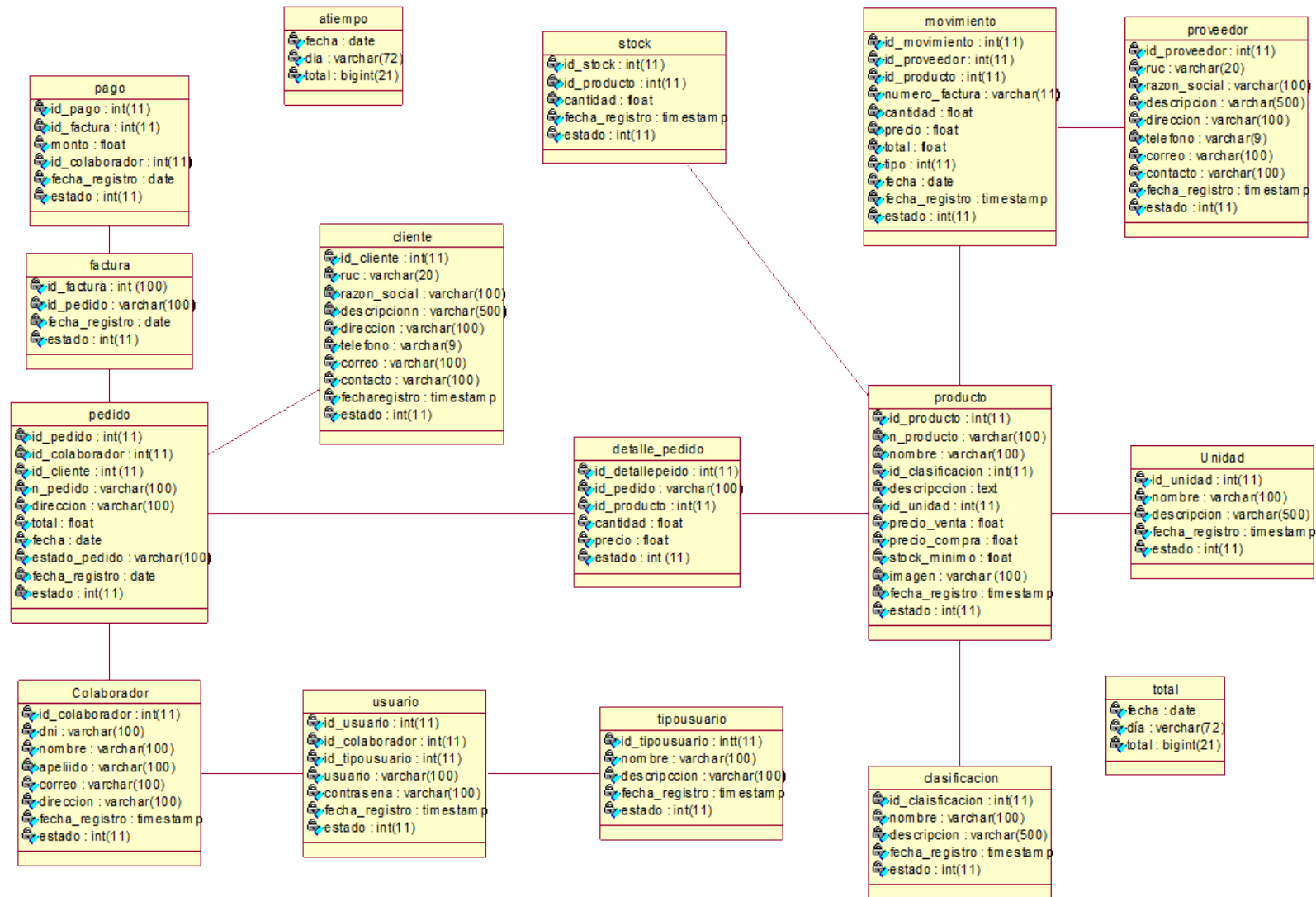
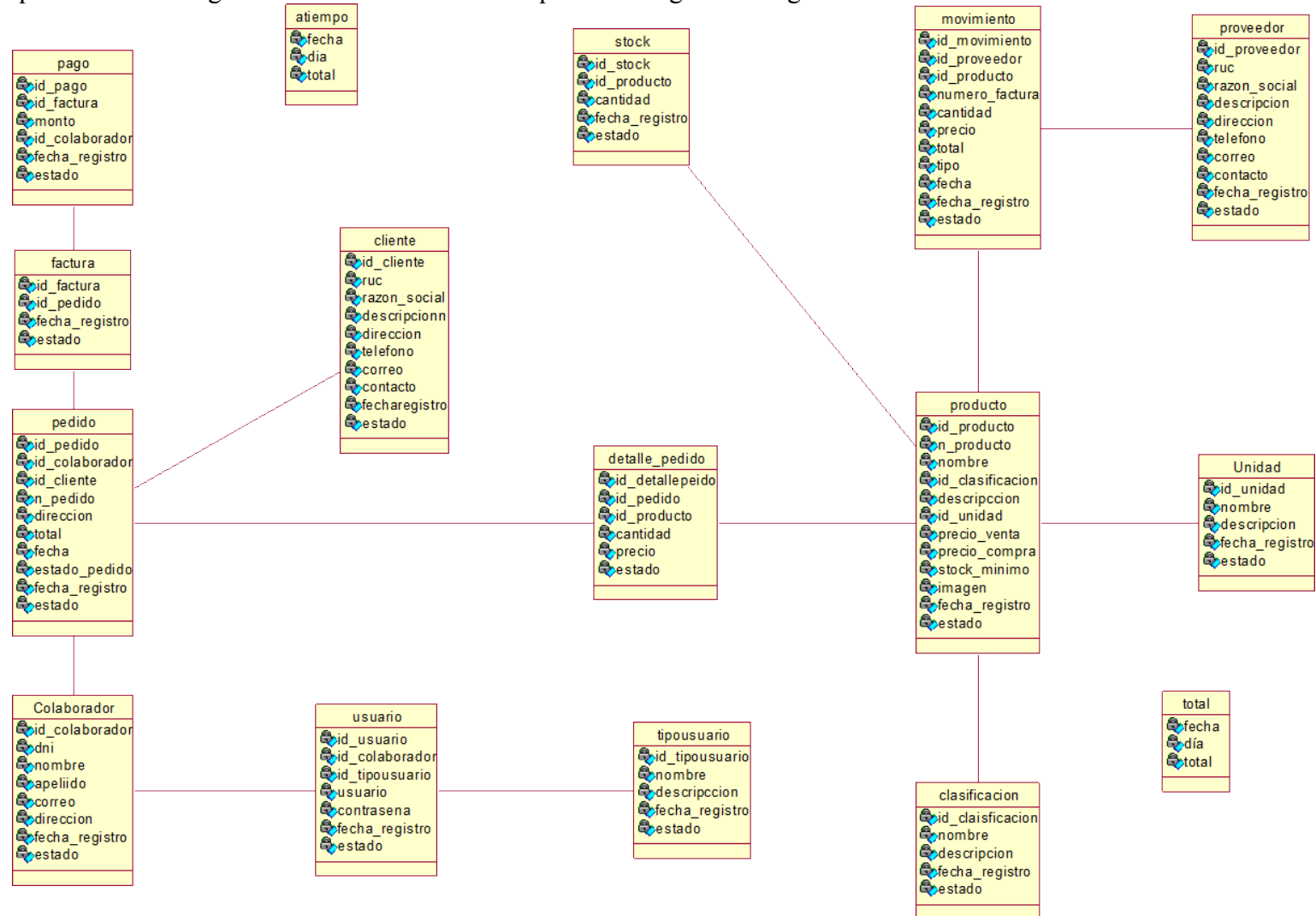


Figura 13. Esquematzación Lógica de la Base de datos – Corporación Digital Noriega S.R.L.



DESARROLLO DE LOS SPRINT

Tabla 27. Organización del sprint 1

Actividades	Estimado	Día 11	Día 10	Día 09	Día 08	Día 07	Día 06	Día 05	Día 04	Día 03	Día 02	Día 01	Total de horas
Maquetar Login	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8
Desarrollo de Login	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
Maquetar Gestión de Clasificación	9	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
Registrar y Modificar Gestión de Clasificación	7	0	0	0	0	0	0	3	4	2	0	0	9
Consultar y Eliminar Gestión de Clasificación	8	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	8
Maquetar Gestión de Unidad de Medida	7	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8
Registrar y Modificar Gestión de Unidad de Medida	6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
Consultar y Eliminar Gestión de Unidad de Medida	7	0	0	0	7	3	0	0	0	0	0	0	10
Maquetar Gestión de Productos	8	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Registrar y Modificar Gestión de Productos	8	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Consultar y Eliminar Gestión de Productos	8	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

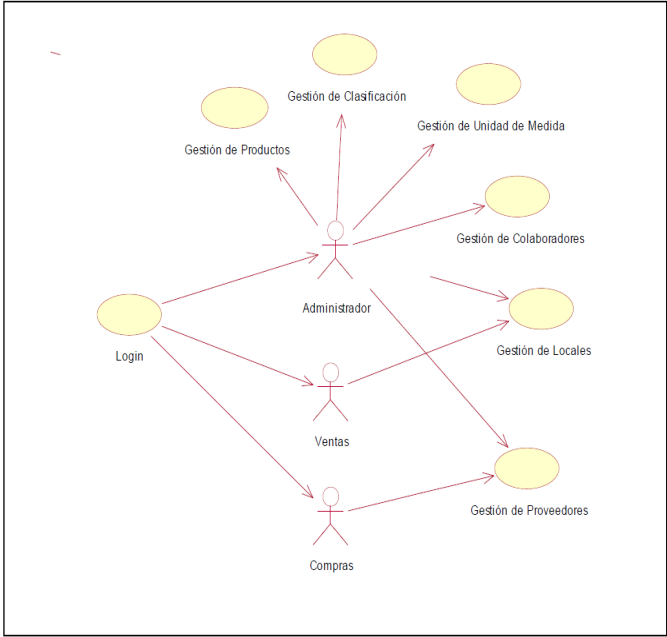
Tabla 28. Organización del sprint 1

Actividades	Estimado	Día 20	Día 19	Día 18	Día 17	Día 16	Día 15	Día 14	Día 13	Día 12	Total de horas
Maquetar Gestión de Proveedores	9	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Registrar y Modificar Gestión de Proveedores	10	0	0	0	0	0	0	1	6	0	7
Consultar y Eliminar Gestión de Proveedores	7	0	0	0	0	0	0	7	1	0	8
Maquetar Gestión de Locales	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
Registrar y Modificar Gestión de Locales	7	0	0	0	0	7	3	0	0	0	10
Consultar y Eliminar Gestión de Locales	10	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8
Maquetar Gestión de Colaboradores	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8
Registrar y Modificar Gestión de Colaboradores	8	2	7	0	0	0	0	0	0	0	9
Consultar y Eliminar Gestión de Colaboradores	8	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7

Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

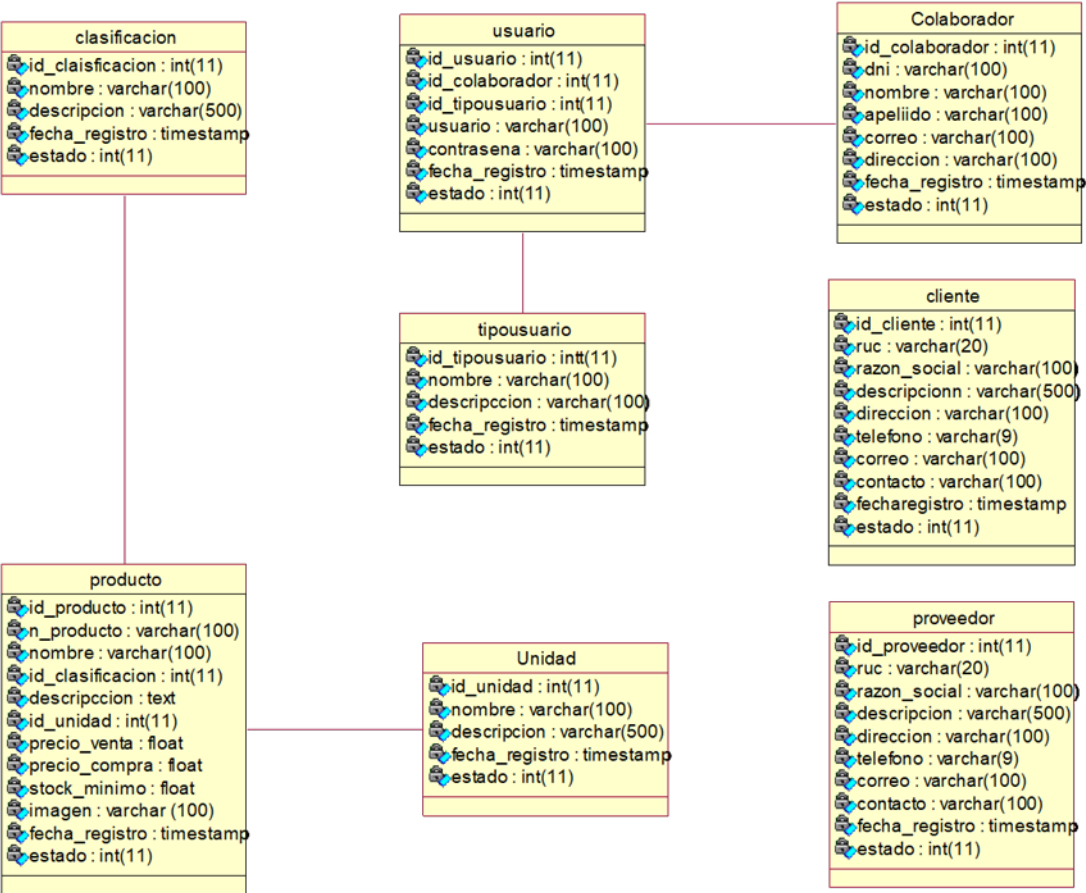
CASO DE USO: SPRINT 1

Figura 14. Caso de Uso Sprint N° 1 – Corporación Digital Noriega S.R.L.



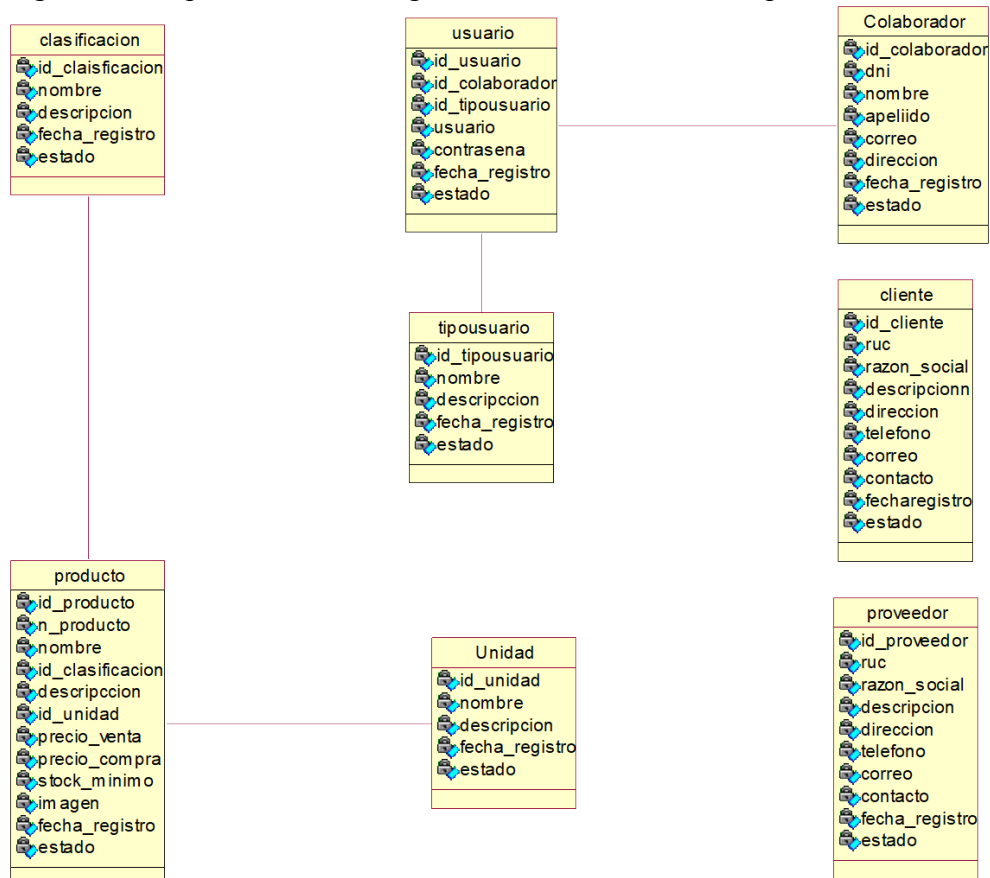
Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 15. Esquematización Física de la Base de datos – Sprint 1



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

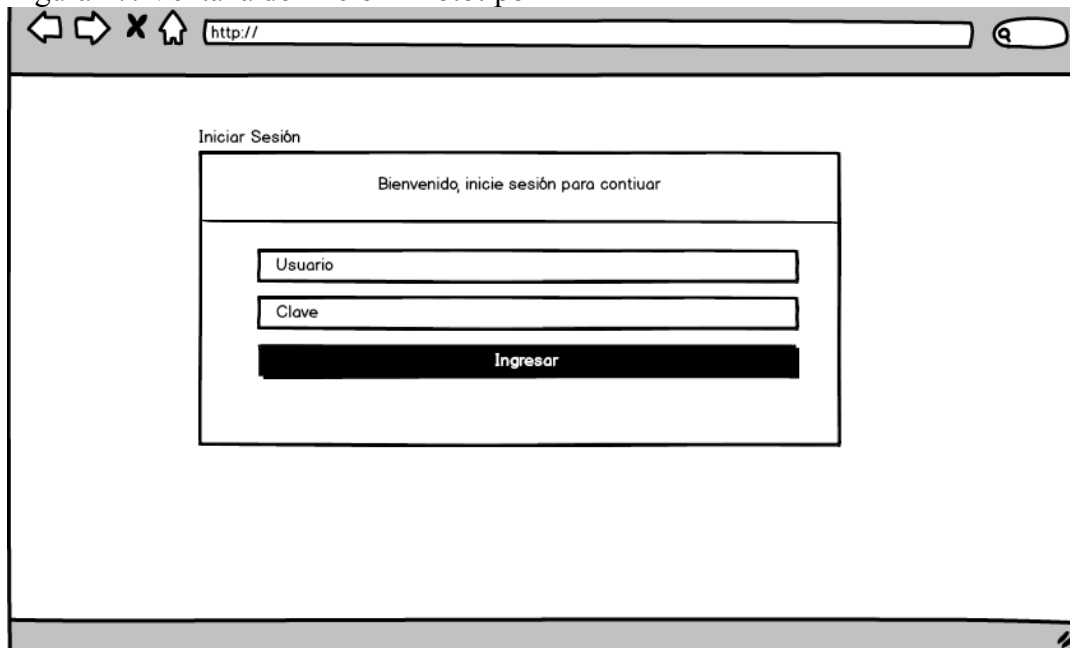
Figura 16. Esquematización Lógica de la Base de datos – Sprint 1



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Desarrollo y diseño de interface

Figura 17. Ventana de Inicio – Prototipo 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 18. Ventana de Inicio – Prototipo 2

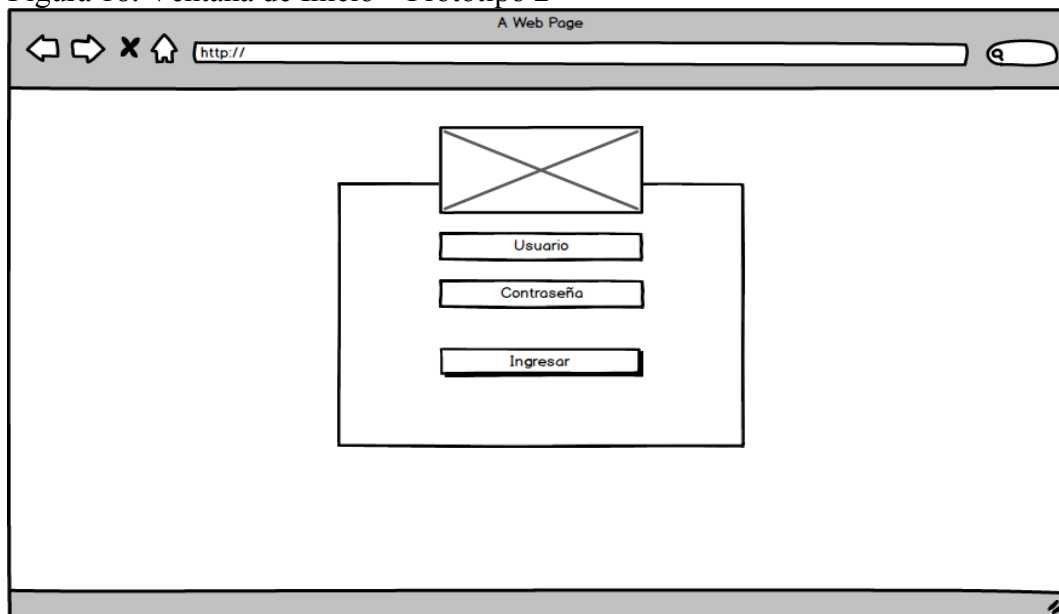


Diagrama de una ventana de inicio (Prototipo 2) que simula un navegador web. La barra de direcciones muestra "http://". El contenido principal está centrado y contiene un formulario de inicio de sesión con los siguientes elementos:

- Un icono de correo electrónico (un rectángulo con una 'X' diagonal).
- Un campo de texto etiquetado "Usuario".
- Un campo de texto etiquetado "Contraseña".
- Un botón etiquetado "Ingresar".

Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Ventana de Inicio – Corporación Digital Noriega S.R.L.

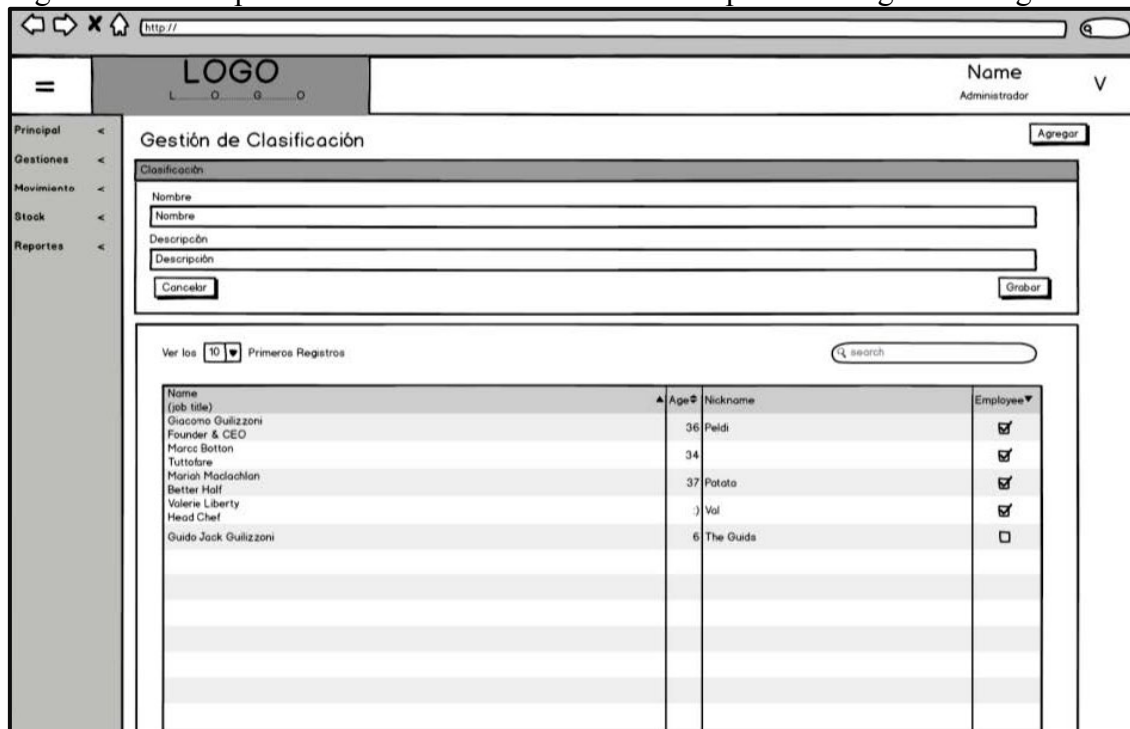


Diagrama de la ventana de inicio de la Corporación Digital Noriega S.R.L. El diseño incluye:

- El título "Ingreso" en la parte superior izquierda.
- El logo de la corporación, que consiste en dos cuadrados azules.
- El nombre de la corporación: **CORPORACIÓN DIGITAL NORIEGA S.R.L.**
- El lema: *Manos profesionales a tu servicio*.
- Un campo de texto con el valor "admin".
- Un campo de texto con caracteres ocultos por asteriscos "*****".
- Un botón azul con el texto "Ingresar".

Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Prototipo I de Gestión de Clasificación – Corporación Digital Noriega S.R.L.



Logo L O G O O

Name Administrador V

Gestión de Clasificación

Agregar

Clasificación

Nombre

Nombre

Descripción

Descripción

Cancelar Grabar

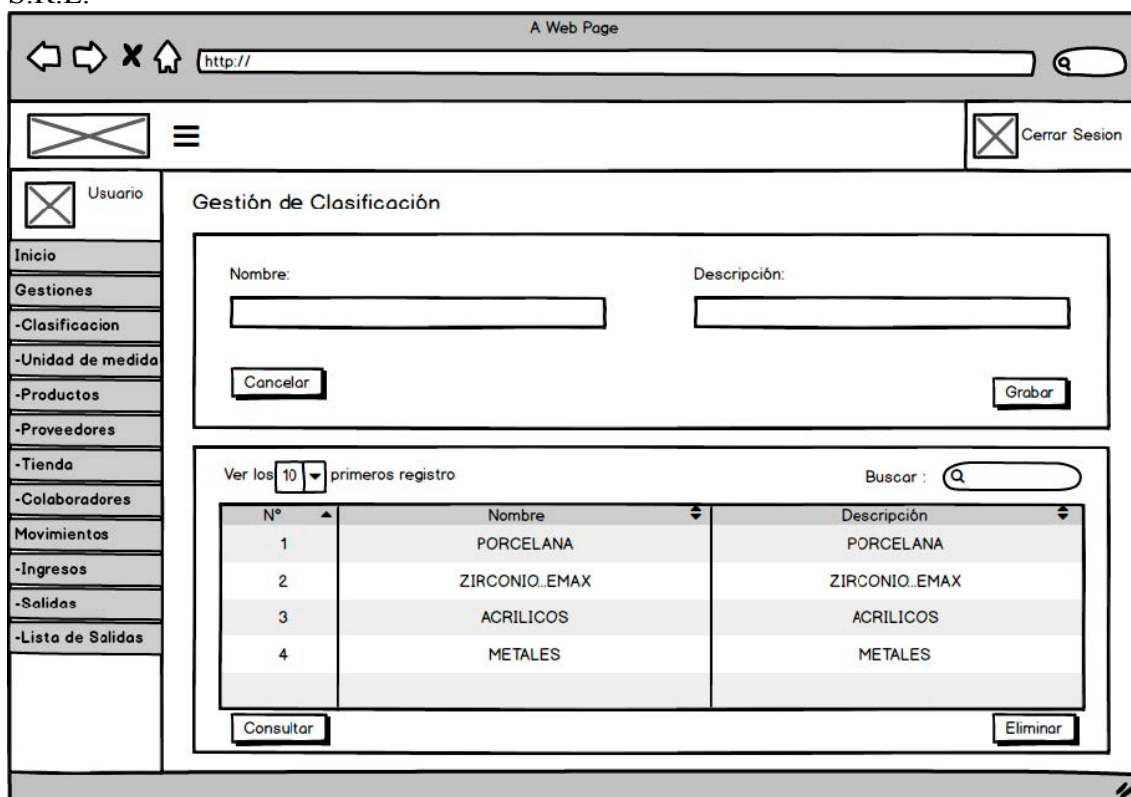
Ver los 10 primeros Registros

search

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Guizzoni Founder & CEO	36	Pelidi	☒
Marcus Botton Tuttofare	34		☒
Mariah Madiachlan Better Half	37	Potato	☒
Valerie Liberty Head Chef	31	Val	☒
Guido Jack Guizzoni	6	The Guido	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Prototipo II de Gestión de Clasificación – Corporación Digital Noriega S.R.L.



A Web Page

Cerrar Sesión

Usuario

Gestión de Clasificación

Nombre:

Descripción:

Cancelar Grabar

Ver los 10 primeros registro

Buscar :

N°	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO.EMAX	ZIRCONIO.EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

Consultar Eliminar

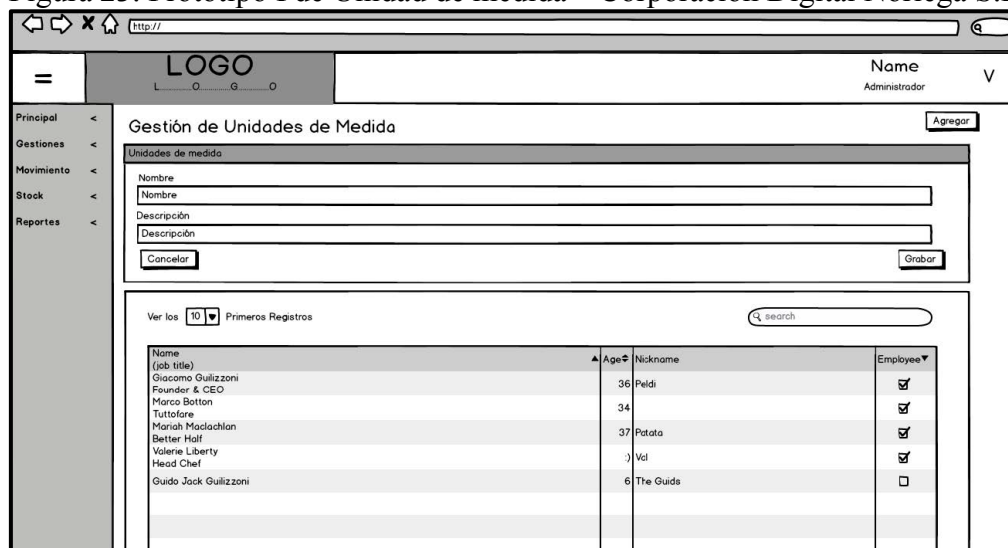
Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Interfaz de Gestión de Clasificación – Corporación Digital Noriega S.R.L.



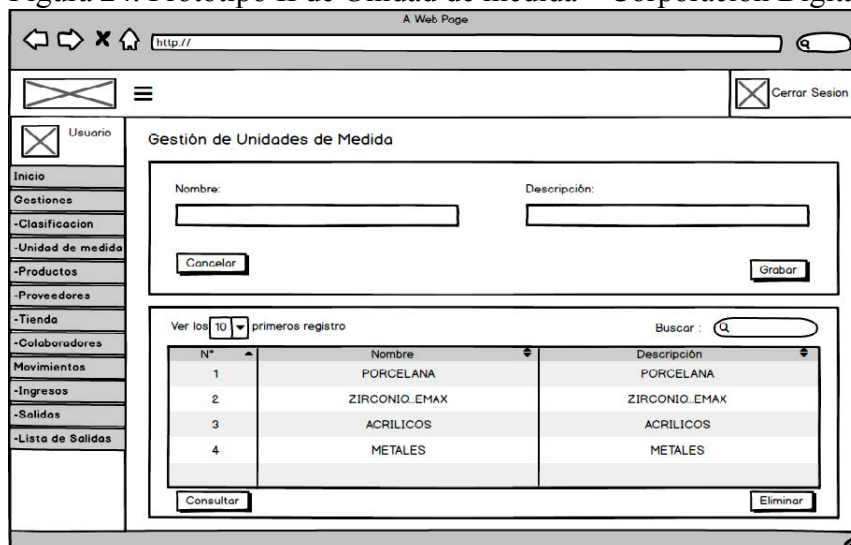
Fuente: Elaboración propia

Figura 23. Prototipo I de Unidad de medida – Corporación Digital Noriega S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Prototipo II de Unidad de medida – Corporación Digital Noriega S.R.L.



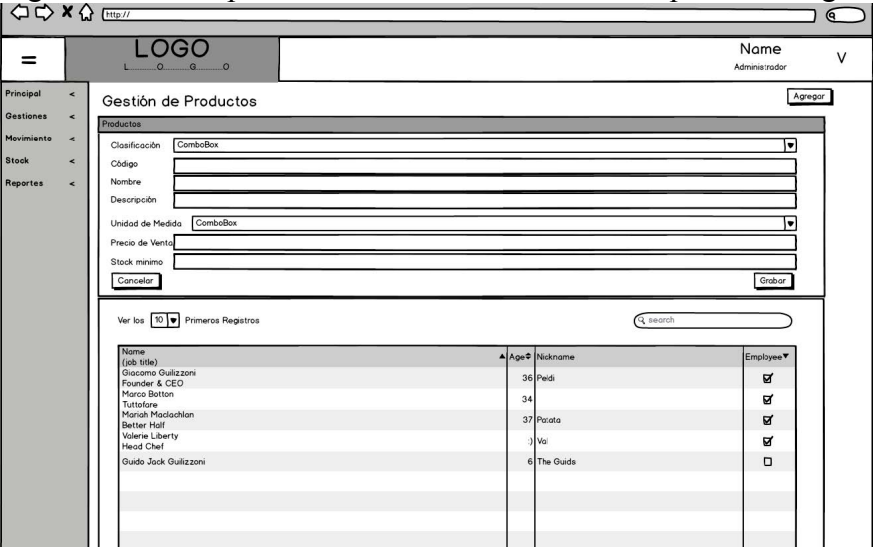
Fuente: Elaboración propia

Figura 25. Interfaz de Unidad de medida – Corporación Digital Noriega S.R.L



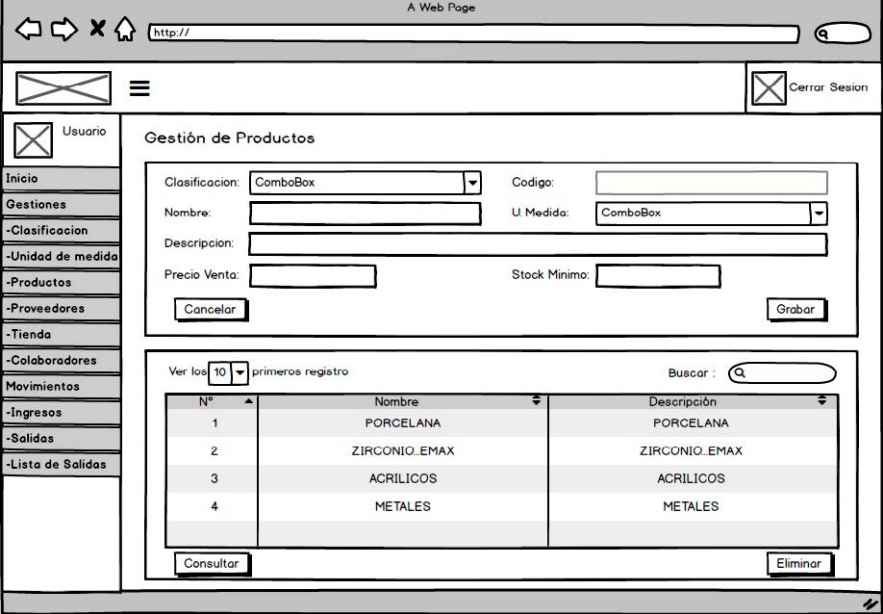
Fuente: Elaboración propia

Figura 26. Prototipo I de Gestión de Productos– Corporación Digital Noriega S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

Figura 27. Prototipo II de Gestión de Productos– Corporación Digital Noriega S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

Figura 28. Interfaz de Gestión de Nuevos Productos – Corporación Digital Noriega S.R.L.

N°	Código	Nombre	Clasificación	Stock mínimo	Unidad	Opciones
1	PRD000000096	POLEAS	HERRAMIENTAS	30	Unidades	Opciones +
2	PRD000000097	PASAEMPALME COLOR PLOMO (PAS-ES)	EQUIPOS DIVERSOS	41	Unidades	Opciones +
3	PRD000000096	VIBRADORA DE CONCRETO 6.5 HP	MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACION	75	Unidades	Opciones +
4	PRD000000095	CORDINA 13MM CABLE ACERO ANTIGRATORIO	EQUIPOS DIVERSOS	98	Unidades	Opciones +
5	PRD000000094	CORDINA 16MM CABLE ACERO ANTIGRATORIO	MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE EXPLOTACION	58	Unidades	Opciones +

Fuente: Elaboración propia

Figura 29. Prototipo I de Gestión de Proveedores– Corporación Digital Noriega S.R.L.

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Gullizzoni Founder & CEO	36	Peldi	☒
Marco Botton Tutorfore	34		☒
Mariah Magdalen Batter Hall	37	Putata	☒
Valerie Liberty Head Chef	3	Val	☒
Guido Jack Gullizzoni	6	The Guide	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 30. Prototipo II de Gestión de Proveedores– Corporación Digital Noriega S.R.L.

N°	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO EMAX	ZIRCONIO EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

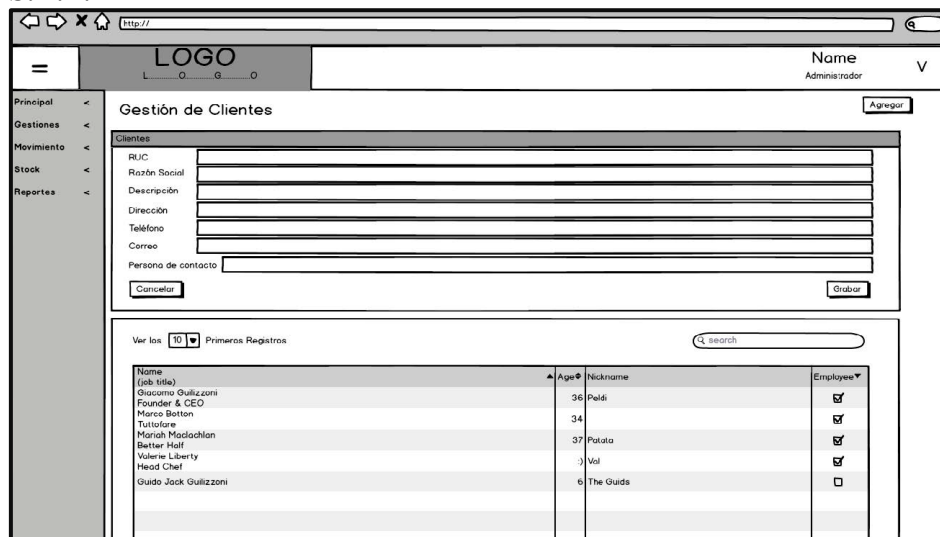
Fuente: Elaboración propia

Figura 31. Interfaz de Gestión de Proveedores – Corporación Digital Noriega S.R.L.



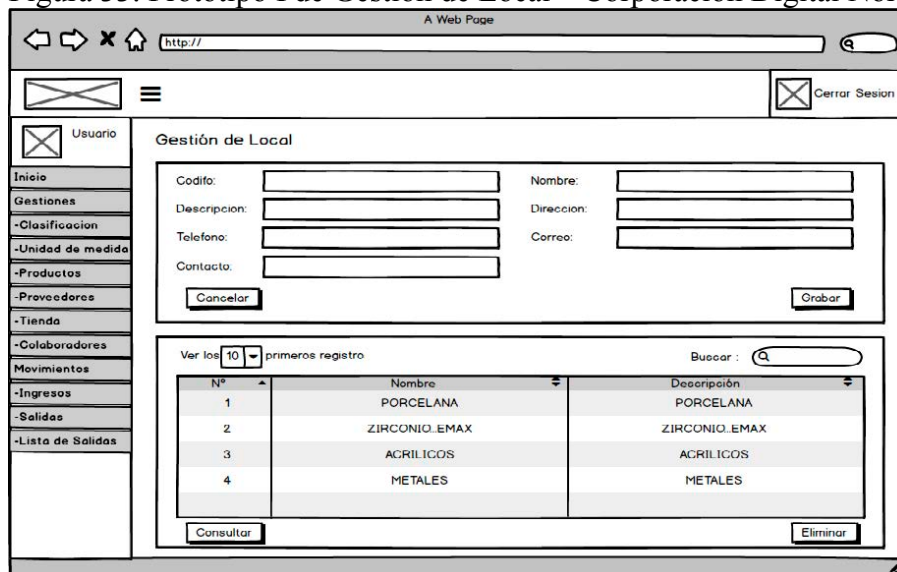
Fuente: Elaboración propia

Figura 32. Capa Modelo de Gestión de Proveedores – Corporación Digital Noriega S.R.L.



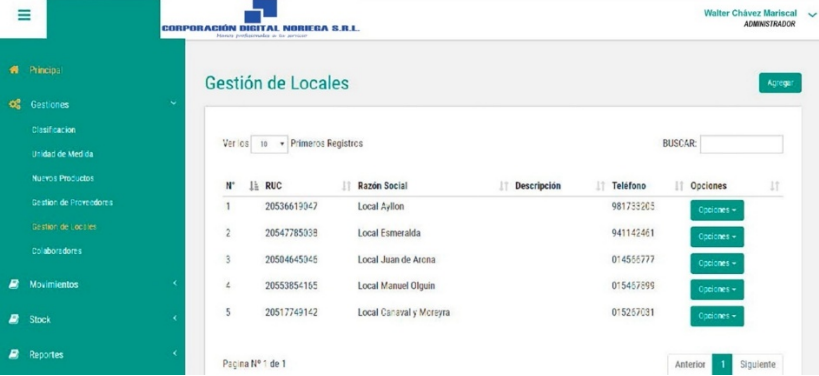
Fuente: Elaboración propia

Figura 33. Prototipo I de Gestión de Local – Corporación Digital Noriega S.R.L.



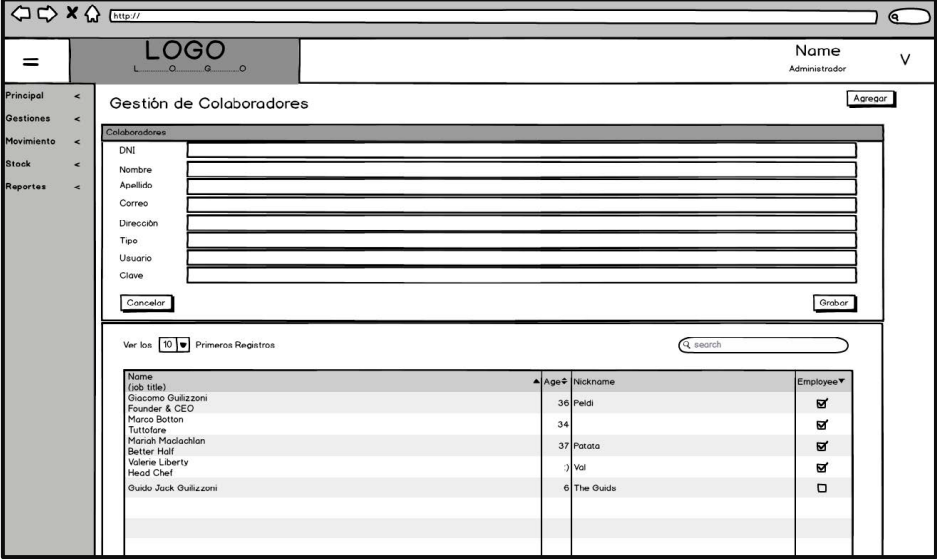
Fuente: Elaboración propia

Figura 34. Prototipo II de Gestión de Local – Corporación Digital Noriega S.R.L.



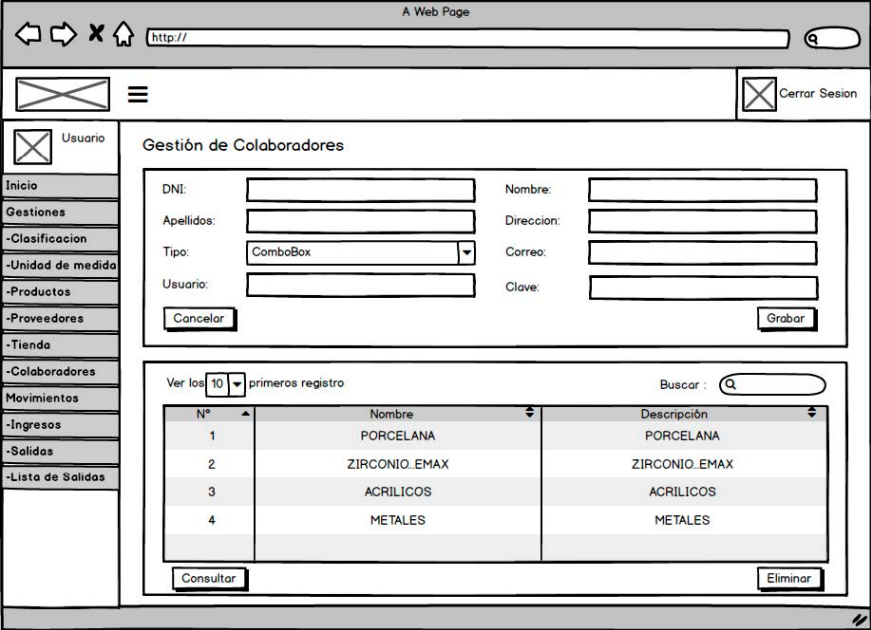
Fuente: Elaboración propia

Figura 35. Interfaz de Gestión de Locales – Corporación Digital Noriega S.R.L.



Fuente: Elaboración propia

Figura 36. Prototipo I de Gestión de Colaboradores – Corporación Digital Noriega S.R



Fuente: Elaboración propia

Figura 37. Prototipo II de Gestión de Colaboradores – Corporación Digital Noriega S.R.L.



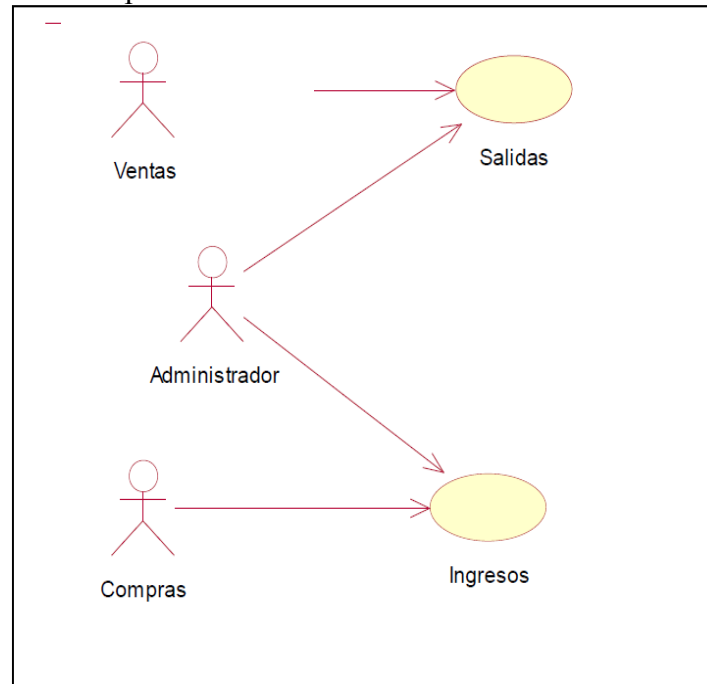
Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Organización del sprint 2

Actividades	Estimado	Día 10	Día 09	Día 08	Día 07	Día 06	Día 05	Día 04	Día 03	Día 02	Día 01	Total de horas
Maquetar Gestión de Ingresos	10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	9
Registrar y Modificar Gestión de Ingresos	14	0	0	0	0	0	0	3	4	6	1	14
Consultar y Eliminar Gestión de Ingresos	16	0	0	0	0	0	8	4	4	0	0	16
Maquetar Gestión de Salidas	10	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	9
Registrar y Modificar Gestión de Salidas	15	0	0	8	7	0	0	0	0	0	0	15
Consultar y Eliminar Gestión de Salidas	15	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	16

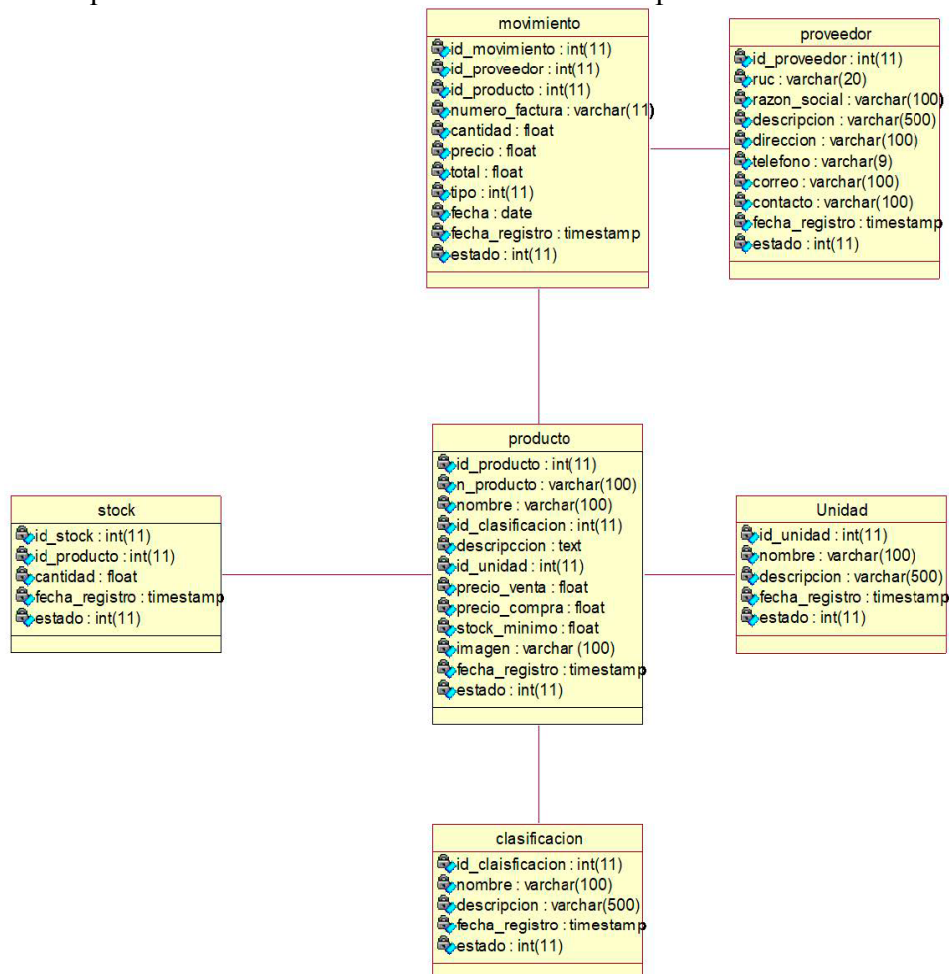
Fuente: Elaboración propia

Figura 38. Caso de Uso Sprint N° 2



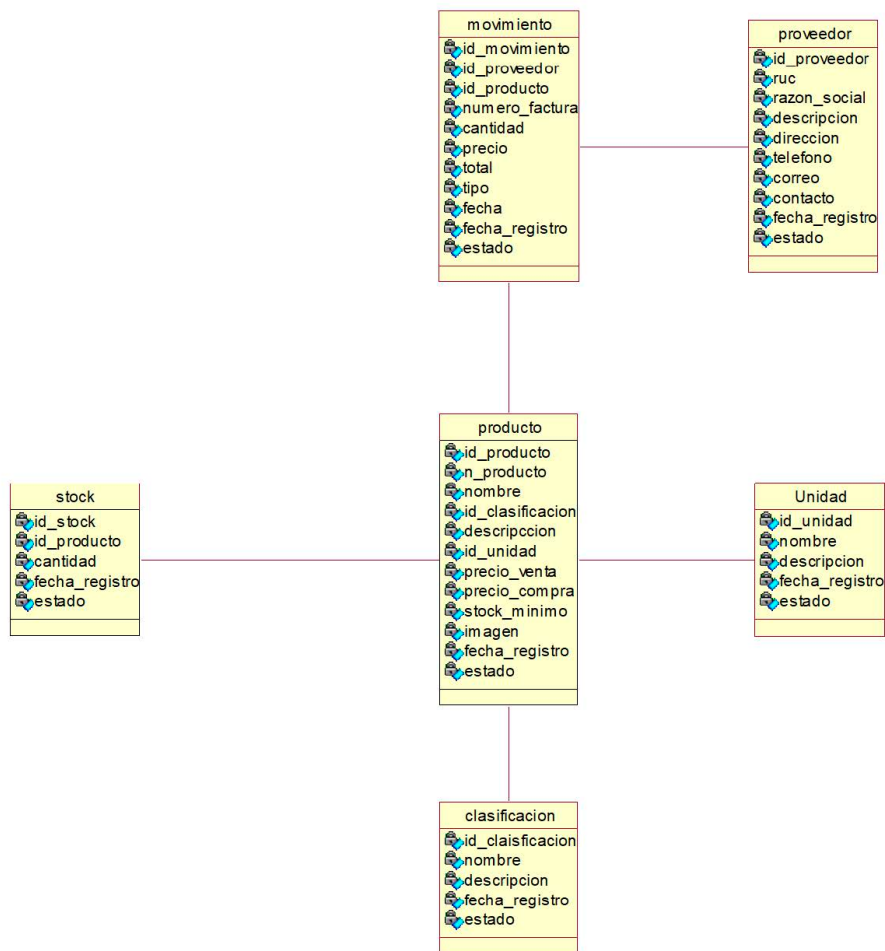
Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 39. Esquematzación Física de la Base de datos – Sprint 2



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 40. Esquematización Lógica de la Base de datos – Sprint 2



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 41. Prototipo I de Gestión de Ingresos – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Gestión de Ingresos

Proveedor:

Nº de factura:

Producto:

Cantidad:

Precio:

Total:

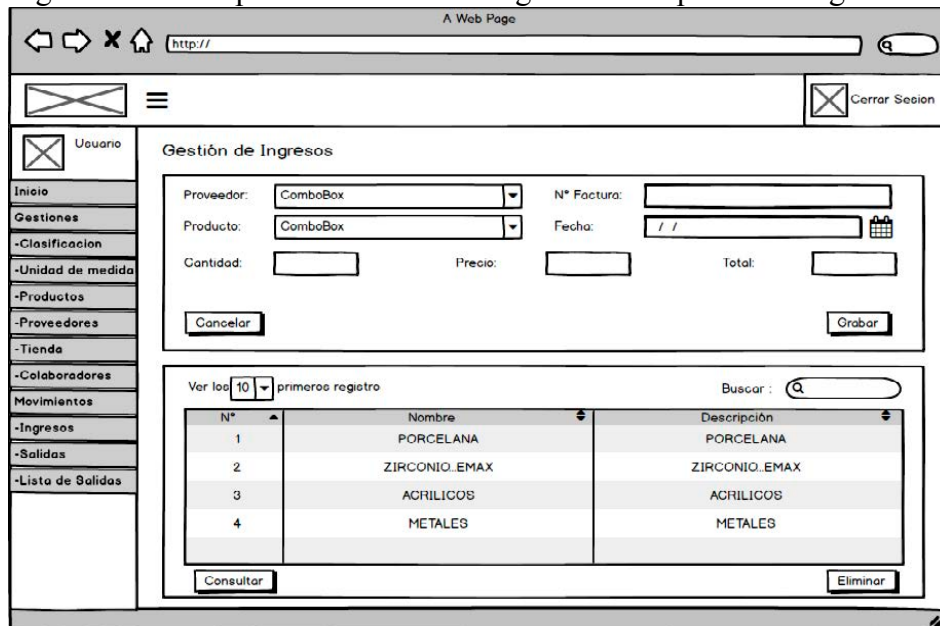
Fecha:

Ver los Primeros Registros

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Gulizzoni Founder & CEO	36	Peldi	☒
Marcia Botton Tuttofare	34		☒
Mariah Madaachlan Better Half	37	Potata	☒
Valerie Liberty Head Chef	)	Val	☒
Guido Jack Gulizzoni	6	The Guido	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 42. Prototipo II de Gestión de Ingresos – Corporación Digital Noriega S.R.L.



A Web Page

http://

Cerrar Sesión

Usuario

Gestión de Ingresos

Proveedor: N° Factura:

Producto: Fecha:

Cantidad: Precio: Total:

Ver los primeros registros

Buscar:

N°	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO.EMAX	ZIRCONIO.EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

Fuente: Elaboración Propia

Figura 43. Interfaz de Gestión de Ingresos – Corporación Digital Noriega S.R.L.



Walter Chávez Mariscal
ADMINISTRADOR

Gestión de Ingresos

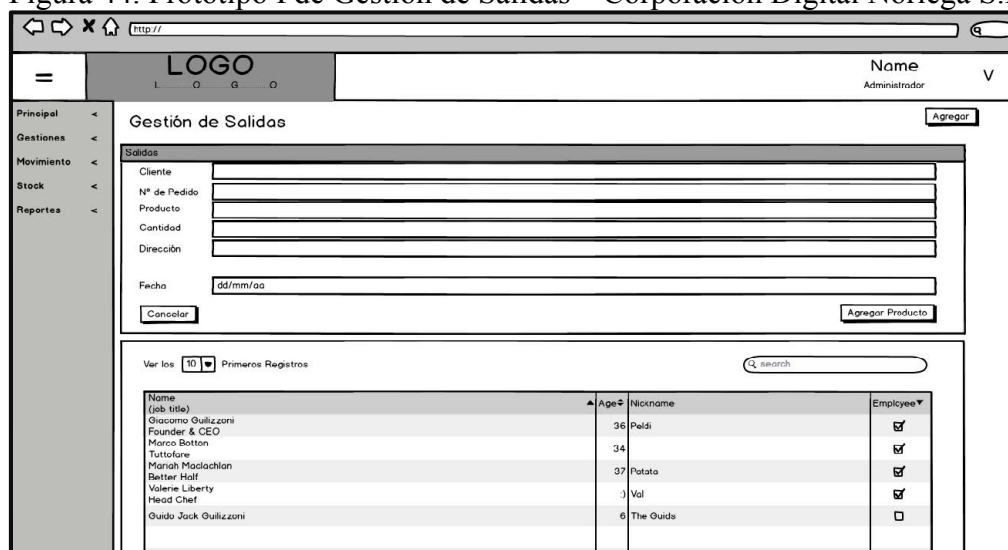
Ver los primeros registros

BUSCAR:

Num.	Proveedor	Producto	Stock	Cantidad Ingresada	Fecha	Opciones
003	ANGULOS RANURADOS ESTILOS Y DISEÑOS SRL	MOTOTOL MAKITA ED0600 C/02 LLAVES NRO 46077	90	120	2217-01-05	Opciones
003	ANGULOS RANURADOS ESTILOS Y DISEÑOS SRL	POLEA DE SERVICIO AZUL DE 4TN	154	220	2217-01-05	Opciones
003	ANGULOS RANURADOS ESTILOS Y DISEÑOS SRL	AMOLADORA DE 4 1/2 BOSCH NUEVO COMPLETO NRO SERIE 3601CBSE1	114	250	2217-01-05	Opciones
004	LUZMILA COARI CONDOCI	POLEA DESVIANTE DE 2 TN ANARANJADA MARCA TXK DE 13 MM	144	180	2217-01-06	Opciones
004	LUZMILA COARI CONDOCI	TORQUIMETRO DE GOLPE CON ENCASTRE DE 1/2", SERIE: S180945, DE 70-350 Nm, DE 50 FTLB	194	210	2217-01-06	Opciones

Fuente: Elaboración propia

Figura 44. Prototipo I de Gestión de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.



LOGO

Name
Administrador

Gestión de Salidas

Salidas

Cliente:

N° de Pedido:

Producto:

Cantidad:

Dirección:

Fecha:

Ver los primeros registros

search

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Glascamo Guilizani Founder & CEO	36	Paldi	☒
Marco Botton Tutorfaro	34		☒
Mariah Macalochian Better Half	37	Potata	☒
Valerie Liberty Head Chef		Val	☒
Guido Jask Guilizani	6	The Guido	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 45. Prototipo I de Gestión de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.

A Web Page

http://

Cerrar Sesión

Usuario

Gestión de Salida

Cliente: N° Pedido:
 Producto: Fecha:
 Dirección: Cantidad:

Ver los primeros registros

Buscar:

N°	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO EMAX	ZIRCONIO EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

Fuente: Elaboración propia

Figura 46. Interfaz de Gestión de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Corporación Digital Noriega S.R.L.

Walter Chávez Mariscal
ADMINISTRADOR

Gestión de Salidas

Salidas

Local:
 N° Pedido:
 Producto:
 Cantidad:
 Dirección:
 Fecha:

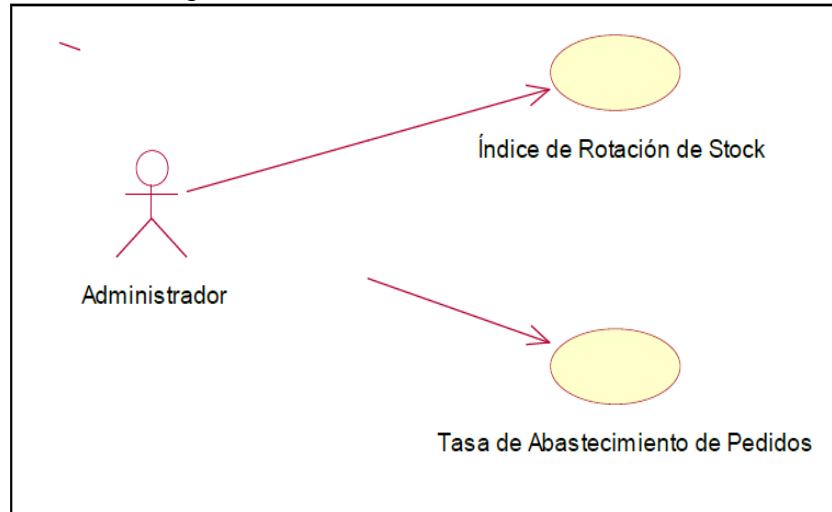
Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Organización del sprint 3

Actividades	Estimado	Día 10	Día 09	Día 08	Día 07	Día 06	Día 05	Día 04	Día 03	Día 02	Día 01	Total de horas
Maquetar Gestión de Cumplimiento de Salidas	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
Registrar y Modificar Gestión de Cumplimiento de Salidas	14	0	0	0	0	0	0	0	4	8	1	13
Consultar y Eliminar Gestión de Cumplimiento de Salidas	12	0	0	0	0	0	0	8	4	0	0	12
Maquetar Gestión de Stock	10	0	0	0	0	4	6	0	0	0	0	10
Registrar y Modificar Gestión de Stock	18	0	0	8	4	3	2	0	0	0	0	17
Consultar y Eliminar Gestión de Stock	16	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	16

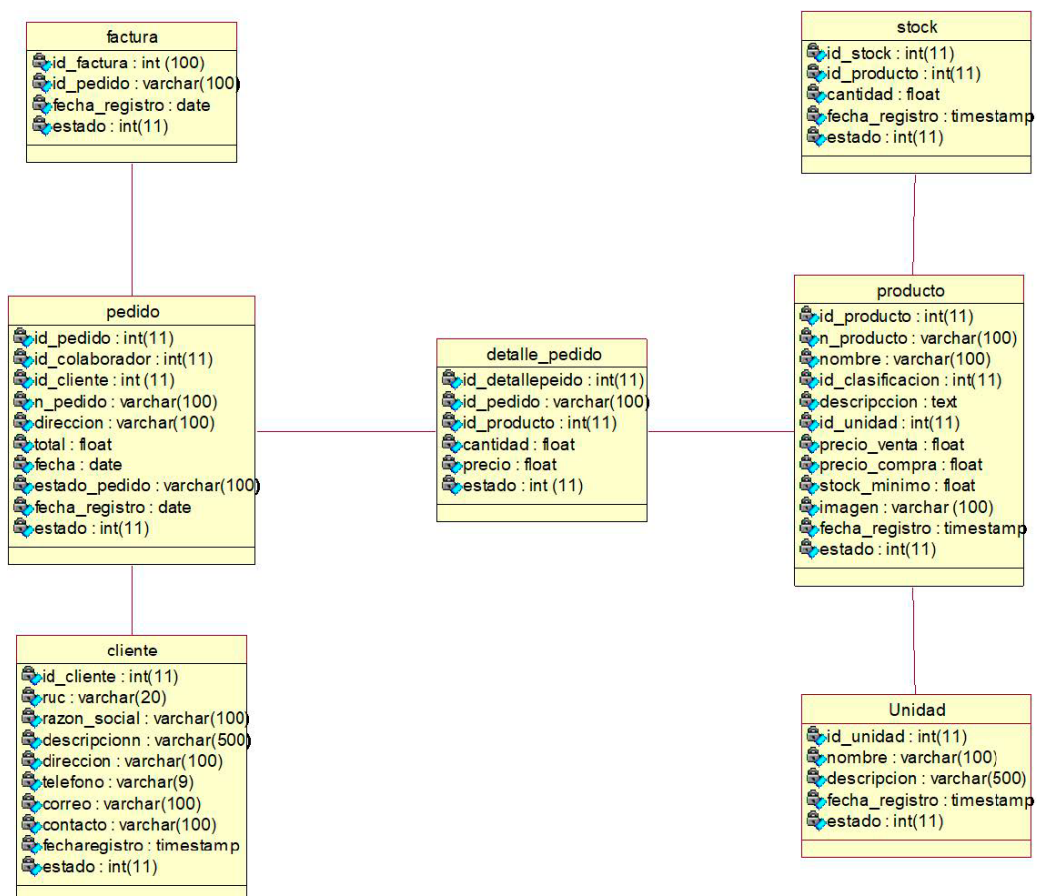
Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 47. Caso de Uso Sprint N° 3



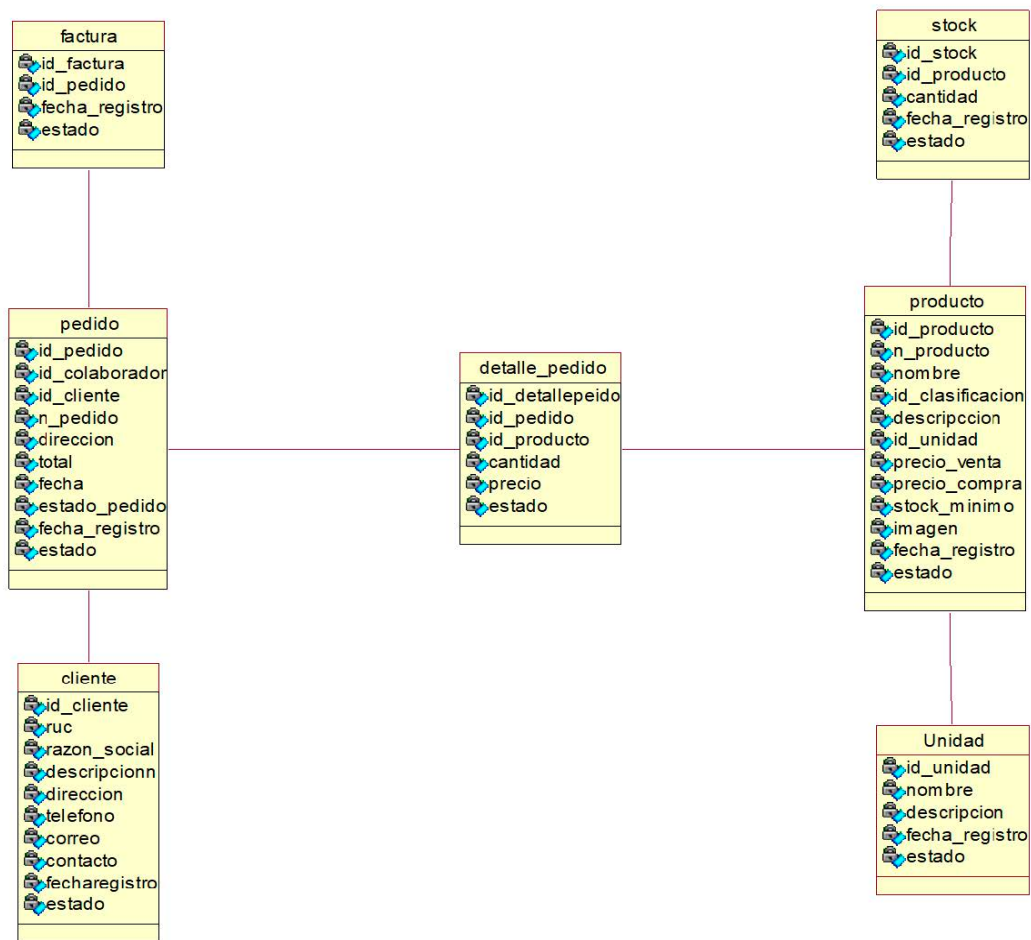
Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 48. Esquematización Física de la Base de datos – Sprint 3



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 49. Esquematización Lógica de la Base de datos – Sprint 3



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 50. Prototipo I de Lista de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Logo: L O G O

Nombre: Administrador

Lista de Salidas

Ver los 10 Primeros Registros

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Guizzoni	36	Peldi	☒
Founder & CEO			
Marco Botton	34		☒
Tuttofare			
Mariah Maclachlan	37	Potata	☒
Better Half			
Valerie Liberty		Val	☒
Head Chef			
Guido Jack Guizzoni	6	The Guida	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 51. Prototipo II de Lista de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.

A Web Page

http://

Cerrar Sesión

Usuario

Inicio

Gestiones

-Clasificación

-Unidad de medida

-Productos

-Proveedores

-Tienda

-Colaboradores

Movimientos

-Ingresos

-Salidas

-Lista de Salidas

Lista de Salida

Ver los 10 primeros registros

Buscar :

N°	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO.EMAX	ZIRCONIO.EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

Consultar

Eliminar

Fuente: Elaboración propia

Figura 52. Interfaz de Lista de Salidas – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Principio

Gestiones

Movimientos

Ingresos

Salidas

Lista de salidas

Stock

Reportes

Walter Chávez Mariscal ADMINISTRADOR

LISTA DE SALIDAS

Ver los 10 primeros registros

BUSCAR:

N°	Código	N° Pedido	Cliente	Dirección	Fecha	Estado	Opciones
1	PEDIOCC002295	873	Local Canaval y Moreyra	asa	2018-08-06	PENDIENTE	Opciones
2	PEDIOCC002294	872	Local Juan de Arona	Calle Los Frutales #379 Lima	2018-08-17	PENDIENTE	Opciones
3	PEDIOCC002293	871	Local Canaval y Moreyra	AV ALCAZAR	2018-07-07	CANCELADO	Opciones
4	PEDIOCC002292	656	Local Juan de Arona	Av. Nicolas Ayllon Nro. 7548 Dpto. 246	2018-06-07	PENDIENTE	Opciones
5	PEDIOCC002291	655	Local Manuel Olguin	Esmeralda Etapa 1 (Sanjuan: Espalda Mercado San Pedro) Mza. A1 Lote. 45 - Carabayito	2018-06-07	PENDIENTE	Opciones

Fuente: Elaboración propia

Figura 53. Prototipo I de Gestión de Stock – Corporación Digital Noriega S.R.L.

LOGO

Name Administrador V

Principal

Gestiones

Movimiento

Stock

Reportes

Gestión de Stock

Ver los 10 primeros registros

search

Name (job title)	Age	Nickname	Employee
Giacomo Guizzoni Founder & CEO	36	Peldi	☒
Marco Botton Tutorare	34		☒
Mariah Madachian Better Half	37	Potata	☒
Valerie Liberty Head Chef	30	Val	☒
Guido Jack Guizzoni	6	The Guido	☐

Fuente: Elaboración propia

Figura 54. Prototipo II de Gestión de Stock – Corporación Digital Noriega S.R.L.

A Web Page

http://

Cerrar Sesión

Usuario

Inicio

Gestiones

-Clasificación

-Unidad de medida

-Productos

-Proveedores

-Tienda

-Colaboradores

Movimientos

-Ingresos

-Salidas

-Lista de Salidas

Gestion de Stock

Ver los 10 primeros registro

Buscar :

Nº	Nombre	Descripción
1	PORCELANA	PORCELANA
2	ZIRCONIO.EMAX	ZIRCONIO.EMAX
3	ACRILICOS	ACRILICOS
4	METALES	METALES

Consultar

Eliminar

Fuente: Elaboración propia

Figura 55. Interfaz de Gestión de Stock – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Principal

Gestiones

Movimientos

Stock

Reportes

CORPORACIÓN DIGITAL NORIEGA S.R.L.

Walter Chávez Mariscal
ADMINISTRADOR

Gestion de Stock

Ver los 10 primeros Registros

BUSCAR

Nº	Nombre	Stock	Stock mínimo	Agregar
1	TURBINETA (ESMERIL PARA AGRANDAR HUECO)	65	50	Actualizar Stock
2	TORQUIMETRO 1/2"	400	50	Actualizar Stock
3	TORQUIMETRO DE GOLPE STANLEY CON ENCASTRE DE 1/2" 70-350Nm 50FT.Lb DE 630mm (25")	50	34	Actualizar Stock
4	POSTES IMPORTADOS CLASE 2 X 60"	86	20	Actualizar Stock
5	MOTOTOOL MAKITA GDD600 C/02 LLAVES NRO 46077	90	12	Actualizar Stock
6	POLEA DESVIANTE DE 2" IN ANARANJADA MARCA TXK DE 13 MM	144	20	Actualizar Stock

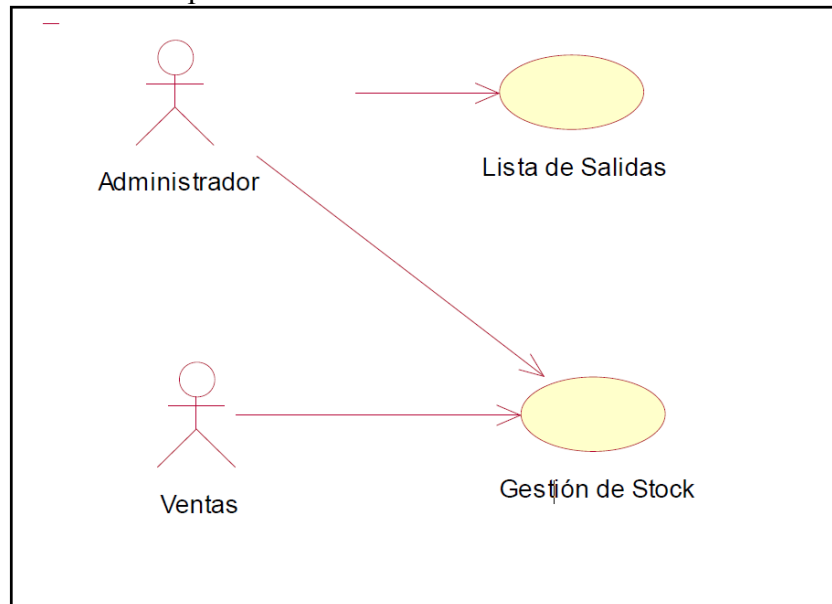
Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Organización del sprint 4

Actividades	Estimado	Día 10	Día 09	Día 08	Día 07	Día 06	Día 05	Día 04	Día 03	Día 02	Día 01	Total de horas
Maquetar Reporte de Índice de Rotación de Stock	20	0	0	0	0	0	0	8	4	0	7	19
Desarrollo Reporte de Índice de Rotación de stock	20	0	0	0	0	0	8	0	4	8	0	20
Maquetar Reporte de Tasa de Abastecimiento de Pedidos	20	4	0	8	0	8	0	0	0	0	0	20
Maquetar Reporte de Tasa de Abastecimiento de Pedidos	20	4	8	0	8	0	0	0	0	0	0	20

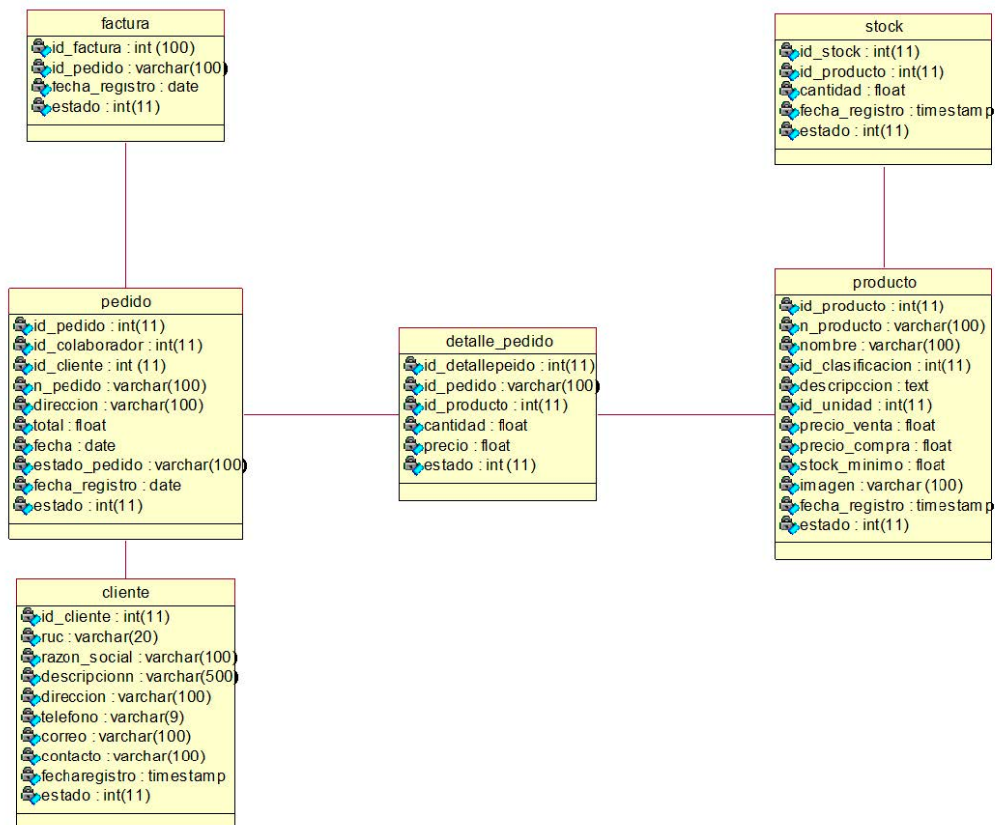
Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 56. Caso de Uso Sprint N° 4



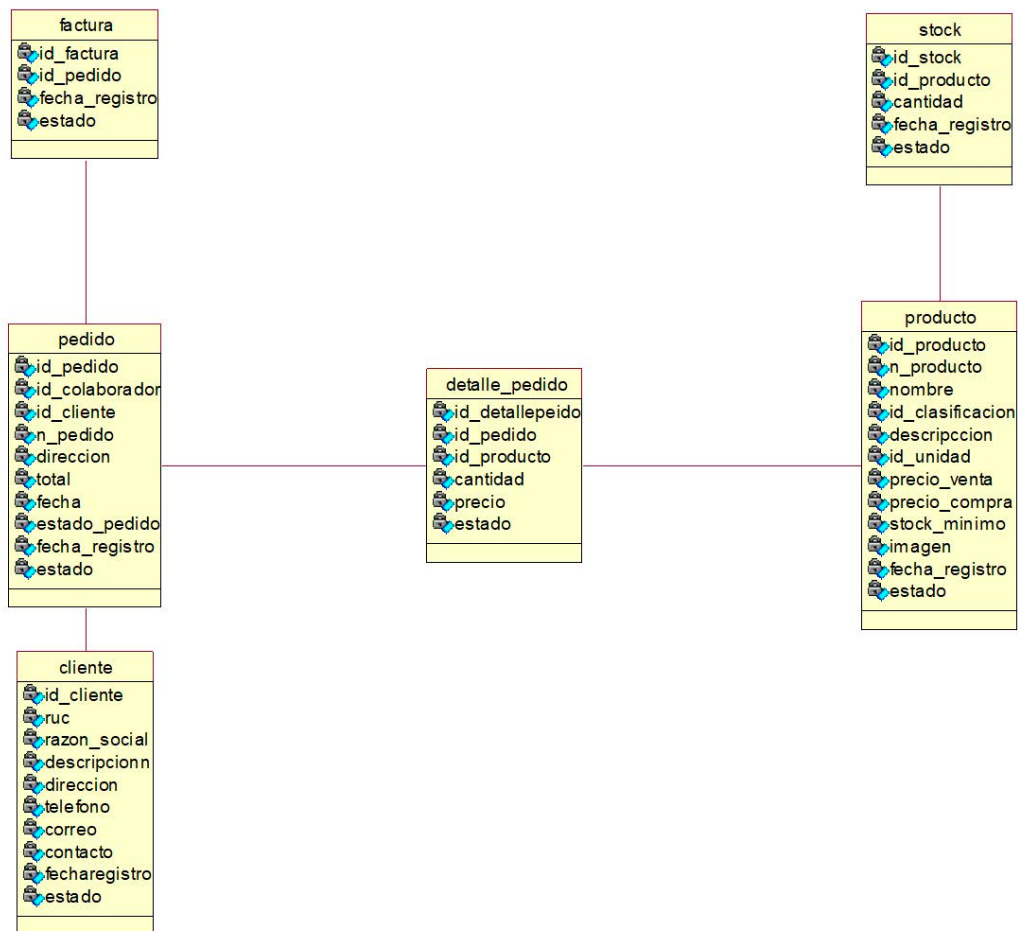
Fuente: Elaboración propia

Figura 57. Esquematización Física de la Base de datos – Sprint 4



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 58. Esquematización Lógica de la Base de datos – Sprint 4



Fuente: Corporación Digital Noriega S.R.L. – Elaboración Propia

Figura 59. Prototipo I de Índice de rotación de Stock – Corporación Digital Noriega S.R.L.

Logo: L O G O

Nombre: Administrador

Índice de Rotación de Stock

Fecha de Origen: dd/mm/aa

Fecha fin: dd/mm/aa

Cancelar Generar reporte

Fuente: Elaboración propia

Figura 60. Prototipo II de Índice de rotación de Stock

A Web Page

http://

Usuario

Cerrar Sesión

Inicio

Gestiones

-Clasificación

-Unidad de medida

-Productos

-Proveedores

-Tienda

-Colaboradores

Movimientos

-Ingresos

-Salidas

-Lista de Salidas

Indice de Rotacion de Stock

Fecha Origen: / /

Fecha Fin: / /

Cancelar

Grabar

Ver los 10 primeros registro

Buscar :

N°	Nombre	Descripción

Consultar

Eliminar

Fuente: Elaboración propia

Figura 61. Interfaz de Índice de Rotación de Stock

Walter Chávez Mariscal
ADMINISTRADOR

PRINCIPAL

Gestiones

Movimientos

Stock

Reportes

Indice de rotacion de stock

Nivel de cumplimiento de Pedidos

Indice de Rotacion de Stock

Fecha origen: dd/mm/aaaa

Fecha fin: dd/mm/aaaa

Cancelar

Generar Reporte

© 2019 Stock Solutions. Todos los derechos reservados.

Fuente: Elaboración propia

Figura 62. Prototipo I de Nivel de Cumplimientos de Pedidos Entregados

LOGO

Name
Administrador

Principal

Gestiones

Movimiento

Stock

Reportes

Nivel de cumplimiento de Pedidos Entregados

Fecha de Origen: dd/mm/aa

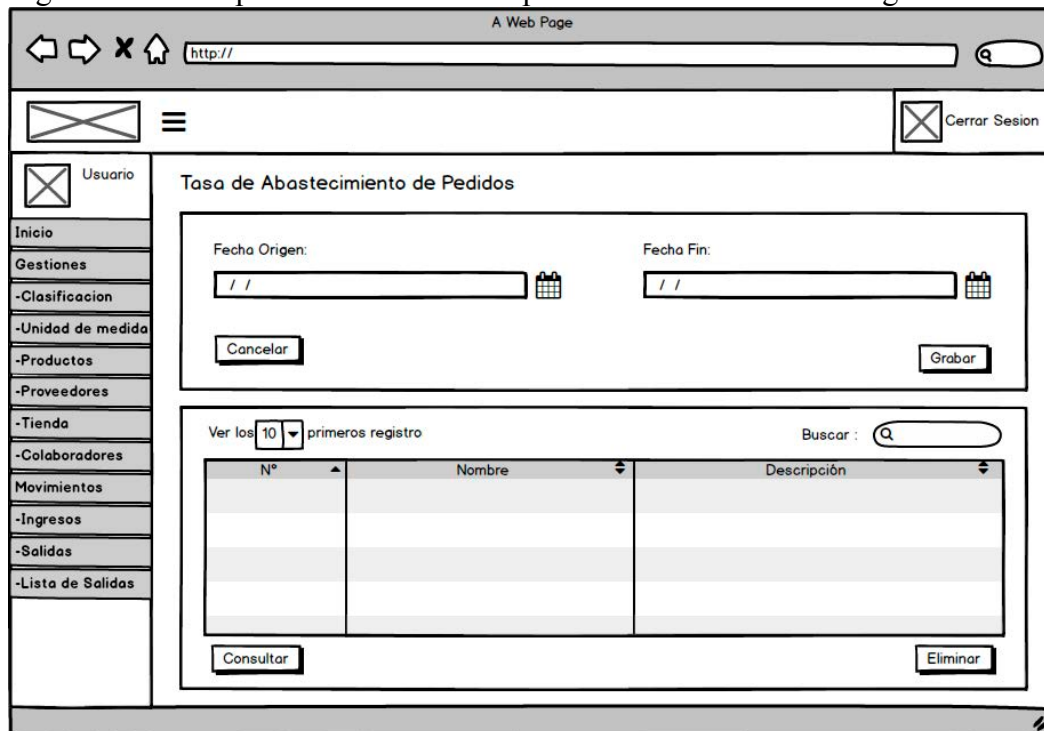
Fecha fin: dd/mm/aa

Cancelar

Generar reporte

Fuente: Elaboración propia

Figura 63. Prototipo II de Nivel de Cumplimientos de Pedidos Entregados



A Web Page

http://

Cerrar Sesión

Usuario

Inicio

Gestiones

-Clasificación

-Unidad de medida

-Productos

-Proveedores

-Tienda

-Colaboradores

Movimientos

-Ingresos

-Salidas

-Lista de Salidas

Tasa de Abastecimiento de Pedidos

Fecha Origen: / /

Fecha Fin: / /

Cancelar

Grabar

Ver los 10 primeros registro

Buscar: Q

N°	Nombre	Descripción

Consultar

Eliminar

Fuente: Elaboración propia

Figura 64. Interfaz de Nivel de Cumplimientos de Pedidos Entregados



Walter Chávez Mariscal
ADMINISTRADOR

PRINCIPAL

Gestiones

Movimientos

Stock

Reportes

Índice de rotación de stock

Nivel de cumplimiento de Pedidos

Nivel de cumplimiento de pedidos

Fecha origen: dd/mm/aaaa

Fecha fin: dd/mm/aaaa

Cancelar

Generar Reporte

© 2019 Web Solutions. Todos los derechos reservados