

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**APLICATIVO WEB Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN COMERCIAL
DE LA EMPRESA COMPUTISKETT S.R.L DE LA CIUDAD DE LIMA**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL

Presentada por:

ALIX AGUILAR TANTA

Asesor:

Dr. HÉCTOR DIÓMEDES VILLEGAS CHÁVEZ

Cajamarca, Perú

2024

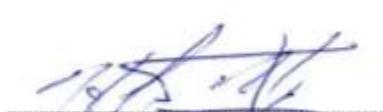
CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Alix Aguilar Tanta
DNI: 44472562
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas,
Contables y Administrativas. Programa de Maestría en Ciencias. Mención:
Administración y Gerencia Empresarial
2. Asesor: Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez
3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
4. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:

Aplicativo Web y su Relación con la Gestión Comercial de la Empresa CompuDiskett
S.R.L de la ciudad de Lima
6. Fecha de evaluación: 09/03/2025
7. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (ORIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 3%
9. Código Documento: 3117: 437872024
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 09/03/2025

*Firma y/o Sello
Emisor Constancia*



Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez
DNI: 26605374

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2024 by
ALIX AGUILAR TANTA
Todos los derechos reservados



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 12:00 horas del día 20 de diciembre de dos mil veinticuatro, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **Dr. EDWARD FREDY TORRES IZQUIERDO**, el **Dr. JULIO NORBERTO SÁNCHEZ DE LA PUENTE**, y el **Dr. NIXON ARNALDO BARBOZA CHUQUILÍN**, y en calidad de Asesor el **Dr. HÉCTOR DIOMEDES VILLEGAS CHÁVEZ**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de Marco Teórico de los Programas de Maestría y Doctorado, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada: **"APLICATIVO WEB Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA COMPUDISKETT S.R.L. DE LA CIUDAD DE LIMA"**; presentada por el **Bachiller en Ingeniería de Sistemas ALIX AGUILAR TANTA**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó Aprobar con la calificación de 17 (Excelem te) - Diecisiete la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bachiller en Ingeniería de Sistemas ALIX AGUILAR TANTA**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, con Mención en **ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EMPRESARIAL**.

Siendo las 13:30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
Dr. Héctor Diomedes Villegas Chávez
Asesor


.....
Dr. Edward Fredy Torres Izquierdo
Jurado Evaluador


.....
Dr. Julio Norberto Sánchez De La Puente
Jurado Evaluador


.....
Dr. Nixon Arnaldo Barboza Chuquilín
Jurado Evaluador

A:

Dios, por guiarme por el buen camino, darme fortaleza para vencer cada obstáculo que se presenta y permitir seguir adelante.

Mis padres por ser el pilar en mi vida, quienes me impulsan día a día en ser mejor, por brindarme sus consejos que permite tener confianza y seguridad en los pasos que doy.

Mis hermanos, que siempre me apoyaron en todo sentido, por darme ánimo a continuar y culminar mis estudios.

Mi compañera de vida Ana Milagros, por su ánimo permanente en la vida.

Alix Aguilar Tanta

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien me da la fortaleza para seguir adelante y afrontar los obstáculos que se presentan en la vida.

A los docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca por haber contribuido en la formación profesional en posgrado.

A los colaboradores de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima, quien nos brindó su apoyo constante y facilitó la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Si miras cualquier tipo de organización moderna y piensas ¿Cuál es el instrumento de poder más potente?, verás que es la información.

-Ricardo Semler-

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.1. Contextualización	1
1.1.2. Descripción del problema	2
1.1.3. Formulación del problema	3
1.2. Justificación e importancia	3
1.2.1. Justificación Científica	3
1.2.2. Justificación Técnica-Práctica	4
1.2.3. Justificación Institucional y Personal	4
1.3. Delimitación de la investigación	5
1.4. Limitaciones	5
1.5. Objetivos de la investigación:	5
1.5.1. Objetivo General	5
1.5.2. Objetivos Específicos	6

CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la Investigación	7
2.2 Marco doctrinal.....	9
2.3. Marco conceptual.	13
2.4. Definición de Términos	24
CAPITULO III	27
PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES	27
3.1. Hipótesis.....	27
3.1.1. <i>Hipótesis General</i>	27
3.1.2. <i>Hipótesis Específicas</i>	27
3.2. Variables	27
3.3. Operacionalización/ categorización de los componentes de las hipótesis	29
CAPÍTULO IV	30
MARCO METODOLÓGICO	30
4.1. Ubicación Geográfica	30
4.2. Diseño de la Investigación	30
4.3. Métodos de la Investigación.....	32
4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación	32
4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	33
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	35
4.7. Equipos, materiales, insumos, etc.....	35

4.8. Matriz de Consistencia Metodológica	35
CAPÍTULO V.....	37
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
5.1. Presentación de Resultados.	37
5.2. Discusión de Resultados.	47
5.3 Prueba estadística.....	49
CAPÍTULO VI	55
CONCLUSIONES	55
CAPÍTULO VII.....	57
RECOMENDACIONES	57
APÉNDICE	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización/ categorización de los componentes de las hipótesis	29
Tabla 2. Valor y apreciación Alfa Cronbach.....	34
Tabla 3. Fiabilidad Gestión Talento.....	34
Tabla 4. Fiabilidad Desempeño Laboral.....	34
Tabla 5. Matriz de Consistencia	35
Tabla 6. Descriptivos: Aplicativo Web y Gestión Comercial	37
Tabla 7. Descriptivos gestión comercial	38
Tabla 8. Descriptivos Aplicación Web	39
Tabla 9. Descriptivo dimensión estrategia	40
Tabla 10. Frecuencias dimensión estrategia.....	41
Tabla 11. Descriptivos dimensión operaciones	42
Tabla 12. Frecuencia dimensión operaciones.....	43
Tabla 13. Descriptivos dimensión producto.....	44
Tabla 14. Escala dimensión producto	44
Tabla 15. Descriptivo dimensión atención al cliente	45
Tabla 16. Escala de la dimensión atención cliente	46
Tabla 17. Normalidad Aplicativo Web y Gestión Comercial	50
Tabla 18. Correlación Aplicativo Web y Gestión Comercial	50
Tabla 19. Correlación Aplicativo Web y estrategia.....	51
Tabla 20. Correlación Aplicativo Web y operaciones	52
Tabla 21. Correlación Aplicativo Web y producto.....	53
Tabla 22. Correlación Aplicativo Web y atención cliente	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema básico del funcionamiento del servidor web con páginas web dinámicas.....	21
Figura 2. Ubicación geográfica de la empresa Computiskett S.R.L.....	30
Figura 3. Descriptivo por Variables.....	38
Figura 4. Comparativo descriptivo dimensión Gestión Comercial	39
Figura 5. Comparativo Descriptivos dimensiones Aplicativo Web	40
Figura 6. Niveles dimensión estrategia	41
Figura 7. Niveles dimensión operaciones	43
Figura 8. Niveles dimensión producto	45
Figura 9. Niveles dimensión atención al cliente.....	46

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, "Aplicativo web y su relación con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima ". El problema de investigación planteado es: ¿De qué manera un aplicativo web se relaciona con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima?. El objetivo general es determinar la relación de un aplicativo web con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima. El alcance es descriptivo de análisis explicativo, con técnicas de entrevista, y el instrumento usado fue el cuestionario para recopilar información. Los datos se procesaron con SPSS y Microsoft Excel, trabajando con una muestra aleatoria de 40 personas. Los resultados de la muestra revelaron que los procesos relacionados con la gestión comercial deben mejorar y las estrategias deben estar enfocadas en el cliente principalmente. Además, se identificaron oportunidades en base al aplicativo web como mejorar la eficiencia de la gestión comercial. En cuanto a los valores cuantitativos, se correlacionaron las variables en estudio, por medio del estadístico de Spearman, obteniendo un $(0,759^{**})$ siendo alta y positiva. Lo cual concluye que un aplicativo web se correlaciona de manera significativa con la gestión comercial.

Palabras Clave: Gestión Comercial, Correlación, Aplicativo Web

ABSTRACT

The present research work, "Web application and its relationship with the commercial management of the company Compudiskett S.R.L of the city of Lima". The research problem posed is: How is a web application related to the commercial management of the company Compudiskett S.R.L of the city of Lima? The general objective is to determine the relationship of a web application with the commercial management of the company Compudiskett S.R.L of the city of Lima. The scope is descriptive of explanatory analysis, with interview techniques, and the instrument used was the survey to collect information. The data was processed with SPSS and Microsoft Excel, working with a random sample of 40 people. The results of the sample revealed that the processes related to commercial management must improve and the strategies must be focused mainly on the client. In addition, opportunities were identified to implement the web application and improve the efficiency of commercial management. As for the quantitative values, the variables under study were correlated using the Spearman statistic, obtaining a (0.759**) being high and positive. Which concludes that a web application x|that is significantly correlated with commercial management.

Keywords: Commercial Management, Correlation, Web Application

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Contextualización

Actualmente, el entorno competitivo sobre el cual se mueven y desarrollan las empresas, las obliga a contar con herramientas eficaces que les ayuden en la agilización de los procesos que desarrollan, priorizando los que se asocian a la razón de ser del negocio, como corresponde al proceso comercial, que permite desarrollar las ventas que realiza.

En España el sector comercial indica que las empresas, han venido experimentando inconvenientes comerciales, que se han venido acumulando con el tiempo, es así que sólo el 40% de las empresas utilizaron algún tipo de software de este tipo, para su desarrollo los empresarios formulan y desarrollan una variedad de estrategias con la finalidad de tener sus procesos siempre eficientes, buscando una mejora constante de sus procesos de gestión comercial. Para ello incorporan una serie de herramientas, donde se encuentra la tecnología web, siendo una herramienta valiosa de gran aporte para las organizaciones, dado que permite extender las operaciones con sus clientes (Puromarketing, 2022).

Los consumidores se encuentran en disposición de amortizar un valor excesivo de 16% más por productos que le puedan entregar una mayor y mejor experiencia, las organizaciones empiezan a tomar conciencia y usar la tecnología web para ofrecer sus productos a través de internet, extendiendo así sus canales de venta (Silva & Macías, 2021).

Dentro de los procesos que desarrolla una gestión comercial, involucra la atención a los clientes, donde en nuestro país, en un estudio preparado por la Global Research Marketing, muestra que un 67% de consumidores ya no adquiere el servicio por una atención mala que recibió, dentro de ella resalta como causas, el servicio y la demora en los tiempos de atención, lo que genera un alto nivel de insatisfacción en sus clientes (Gestion, 2019).

1.1.2. Descripción del problema

La empresa Computiskett S.R.L dedicado a brindar los servicios de venta de suministros y productos de tecnología a clientes de todo el Perú, en los últimos años se encontró que los procesos que desarrolla para la gestión comercial son ineficientes.

La empresa actualmente presenta una serie de problemas especialmente en los procesos comerciales, que incluye la gestión de ventas, almacenes y compras, resaltando las ventas con los clientes, específicamente a la hora de tomar un pedido y ejecutarlo, donde los tiempos de atención son inadecuados, se observa que el personal no tiene el precio a la mano y busca en sus hojas de Excel o libros los precios actualizados; así mismo los stocks no se encuentran actualizados, donde los clientes requieren el producto y este al ser requerido al almacén no cuenta con las cantidades suficientes. Los procesos comerciales son realizados con formatos en papel para la recepción de los datos brindados por el cliente, por esta razón se genera demoras y retrasos en atención a los clientes. De seguir trabajando de esta manera, la insatisfacción de los clientes irá creciendo y por lo tanto la cartera de clientes se verá afectada disminuyendo su participación en el mercado.

Se espera incluir una serie de mejoras al proceso comercial y una alternativa ante la problemática, plantear e introducir un aplicativo web que permita mejorar

significativamente los procesos de la organización, donde el cliente podrá acceder desde cualquier parte del mundo con ayuda de un dispositivo con conexión a internet.

1.1.3. Formulación del problema

1.1.3.1. Pregunta General

¿De qué manera un aplicativo web se relaciona con la gestión comercial de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima?

1.1.3.2. Preguntas Auxiliares

- ¿De qué modo un aplicativo web se relaciona con la estrategia comercial de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima?
- ¿Cuál es la forma en que un aplicativo web se relaciona con las operaciones de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima?
- ¿De qué manera un aplicativo web se relaciona con el producto de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima?
- ¿De qué modo un aplicativo web se relaciona con la atención al cliente de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima?

1.2. Justificación e importancia

1.2.1. Justificación Científica

Con esta investigación se pretende determinar el grado de influencia de un aplicativo web, en los procesos comerciales desarrollado por la empresa, lo cual tiene importancia desde el aspecto científico dado que se revisarán fundamentos conceptuales del diseño e implementación del aplicativo web y cómo influye en la gestión comercial de la empresa Compudiskett S.R.L. La gestión comercial es indispensable en la

empresa, ya que sin ello no es posible su correcto funcionamiento, se basa en estudiar el mercado y poder acceder con productos y precios permitiendo sacar estrategias para toma de decisiones (Liang, 2019)

1.2.2. Justificación Técnica-Práctica

Se justifica de manera técnica-práctica, por lo que es necesario la mejora de la gestión comercial para la empresa, que los clientes de la empresa CompuDiskett S.R.L tengan contacto directo con la empresa con tan solo un clic mediante un aplicativo web, ya que esta organización no tiene un aplicativo para la automatización y gestión de manera eficiente en los procesos primordiales y se tenga una mejor calidad de tipo comercial. Una aplicación web es un programa por pueden ofrecer una variedad de beneficios tanto para los usuarios como para las empresas, agilizando las operaciones de los procesos desarrollados por una empresa (Lombardo & Llerena, 2022).

1.2.3. Justificación Institucional y Personal

Desde el punto de vista institucional, la presente investigación proyecta determinar la relación de un aplicativo web con la gestión comercial para las empresas del entorno, a fin de dar un paso siguiente el cual es desarrollar estrategias para optimizar los procesos, la investigación ayudará a fortalecer conocimientos sobre aplicativos web y su relación en la gestión comercial, y además que sirva como guía para las investigaciones futuras en nuevas aplicaciones web, aplicadas a las gestiones comerciales. En base a la información estadística que se puede generar desde un aplicativo web se pueden aplicar estrategias de manera adecuada ofrece numerosos beneficios a las organizaciones (Chiavenato, 2017).

En el ámbito personal es por lograr el grado de maestro y contribuir en las organizaciones con el proyecto de investigación.

1.3. Delimitación de la investigación

El estudio tuvo como propósito determinar como un aplicativo web se relaciona con la gestión comercial, para ello se identificaron las dimensiones que conforman cada una de las variables y se diseñó un cuestionario con preguntas agrupadas por dimensión y variable de estudio.

Delimitación Espacial

La presente propuesta investigativa se realizó en el distrito de Jesús María – Lima en la línea de tecnología web con la finalidad de que los resultados contribuyan con la gestión comercial de la empresa distribuidor CompuDiskett S.R.L.

Delimitación Temporal

El presente estudio se desarrolló en el año 2022.

Delimitación Social

La técnica de recopilación de la investigación se aplicó a los usuarios del área de ventas, mediante una entrevista a los jefes y gerentes de la empresa y cuestionarios a los clientes para recopilar información y poder analizar.

1.4. Limitaciones

- No tener acceso a su base de datos.

1.5. Objetivos de la investigación:

1.5.1. Objetivo General

Identificar la relación de un aplicativo web con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Definir la relación de un aplicativo web con la estrategia comercial de la empresa *Compudiskett S.R.L* de la ciudad de Lima.
- Determinar la relación que existe entre un aplicativo web y las operaciones de la empresa *Compudiskett S.R.L* de la ciudad de Lima.
- Establecer la relación de un aplicativo web con el producto en la empresa *Compudiskett S.R.L* de la ciudad de Lima.
- Determinar la relación existente entre un aplicativo web y la atención al cliente en la empresa *Compudiskett S.R.L* de la ciudad de Lima.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. En el ámbito internacional

Melzer (2023) en su artículo propone el análisis de las categorías y funciones comerciales adquiridos dentro de un programa con tecnologías digitales en el estado federal alemán de Baviera. La muestra estuvo conformada por 52 elementos. Entre los resultados que indica el autor muestra un 85% de aprobación, para las operaciones realizadas en el subproceso de compras y adquisiciones, que bajo el soporte tecnológico permitió su agilización. El autor concluye que la aplicación de tecnologías digitales ayuda el análisis de la gestión comercial.

De acuerdo a Usuga y Barrios (2022) en su artículo buscó determinar la forma que influye un aplicativo móvil en la gestión de negocios, la muestra correspondió a 122 elementos, a los que se les brindó la aplicación de un cuestionario en escala Likert, siendo el estudio correlacional. En cuando a los resultados brindados por los autores destaca la correlación de 0.437 entre las variables estudiadas. Siendo la conclusión que existe una relación moderada de la aplicación móvil en la gestión de los negocios.

2.1.2. En el ámbito nacional

Resalta la propuesta que realizó Malpartida (2021) en su artículo que buscó conocer como impacta el comercio electrónico en la gestión de ventas de un Emporio Comercial, de diseño no experimental. Se trabajó con 100 personas quienes contestaron un cuestionario de 18 alternativas en escala

Likert. Entre los resultados que obtuvieron, destaca la correlación alta y positiva de las 2 variables con un 0.752 y un $(p < .05)$. Donde el autor tuvo como conclusión que el comercio electrónico se relaciona con la gestión de la empresa en estudio.

Además, la propuesta de Palomino & Gonzales (2022) que tuvo como objetivo determinar cómo influye el Marketing Digital en la Gestión Comercial de Sedam Huancayo. La propuesta desarrollada fue de tipo cuantitativo y de diseño correlacional, y se aplicó 2 cuestionarios para cada uno de las variables. Los resultados para las 2 variables correlacionadas mostraron un valor alto de $(0,900^{**})$ del rho Spearman; además al correlacional las dimensiones correlacionadas: estudio de mercado $(0,749^{**})$, colocación del producto (0.606^{**}) , Estrategias de venta (0.850^{**}) y Políticas $(0,795^{**})$ se logró, respectivamente. Los autores tienen como conclusión que el marketing digital tiene influencia de forma significativa en la gestión comercial de la organización elegida para desarrollar su estudio.

Se tiene a Chachi (2021) que buscó identificar como se relaciona el e-commerce y la gestión comercial con clientes del minimarket Las Viñas. La población fue 50 clientes, usando encuesta para recolectar datos y el cuestionario como instrumento, el diseño fue no experimental, de nivel correlacional. Entre los resultados al correlacionar las 2 variables se obtuvo un valor de 0,718 luego de aplicar Rho de Spearman. Concluyendo que existe una relación del e-commerce y la gestión comercial de captación de clientes.

2.1.3. En el ámbito regional

Tenemos a López (2018) quien buscó conocer cómo se relaciona un sistema web con la gestión comercial de Ladrillera Jarama. La investigación, se enmarcó como un estudio correlacional no experimental. La fueron 23 personas. Aplicando cuestionario para recolectar datos. Los resultados obtenidos fueron: $X^2_c = 15.9$, $X^2_t = 9.48$, $gl = 4$, $p < 0.05\%$. Para identificar el grado de interrelación, se aplicó el coeficiente de contingencia, con un valor de $r = 52\%$, que indica una alta y significativa; el promedio obtenido en la gestión comercial, en la escala alta fue 90% y un 2% en el nivel regular, concluyendo el autor que: al aplicar un Sistema Web existe incidencia de forma significativa en la gestión comercial.

Finalmente, Borja (2020) en su artículo tuvo como objetivo determinar de qué manera influye una aplicación en el proceso comercial de las microempresas. El nivel fue correlacional y tuvo una muestra de 380 microempresas; el autor indica como resultado, una muy alta correlación de las variables estudiadas de 0.958 con el estadístico de Spearman, donde se tiene como conclusión que la adopción de aplicaciones web de comercio electrónico, influye de manera favorable en el manejo comercial de las empresas estudiadas.

2.2 Marco doctrinal

2.2.1. Gestión Comercial

La gestión comercial ha evolucionado a lo largo del tiempo como respuesta a la necesidad de las organizaciones de coordinar y mejorar sus actividades de ventas, marketing y distribución, con el fin de maximizar su

rendimiento financiero. A continuación, se presentan algunas teorías y enfoques que explican su origen (Muñiz, 2013) :

- Teoría Clásica de la Administración (Taylorismo y Fayolismo): Los principios de la administración científica formulados por Frederick Taylor y Henri Fayol a finales del siglo XIX y principios del siglo XX influyeron en la gestión comercial. Taylor promovió la mejora de la eficiencia organizacional a través de la división del trabajo, la estandarización de procesos y la medición del rendimiento. Fayol, por su parte, introdujo funciones administrativas como planificar, organizar, dirigir y controlar, aplicables en la gestión de ventas y marketing para optimizar los resultados comerciales (Chiavenato, 2017).
- Teoría de Marketing y Comportamiento del Consumidor: Las raíces de la gestión comercial también se encuentran en las teorías de marketing y del comportamiento del consumidor, desarrolladas a principios del siglo XX. La gestión comercial moderna se basa en estas teorías al emplear técnicas como la segmentación del mercado, el posicionamiento de productos y la comunicación de marca para atraer y retener clientes (Macías, 2021)
- Teoría de los Recursos y Capacidades: Esta teoría argumenta que la ventaja competitiva de una empresa se deriva de la gestión eficaz de sus recursos y capacidades únicas. En términos comerciales, implica que las organizaciones deben desarrollar habilidades esenciales en ventas, marketing y gestión de relaciones con los clientes para diferenciarse en el mercado. La gestión comercial se convierte en un enfoque estructurado para alinear los recursos de ventas y marketing con los objetivos estratégicos de la empresa (Misra, 2019).

- Teoría de la Relación con el Cliente (CRM - Customer Relationship Management): Con la aparición del enfoque CRM a finales del siglo XX, la gestión comercial se orientó hacia una estrategia centrada en el cliente, que busca optimizar las relaciones a largo plazo con los clientes para maximizar su valor (Guerola, 2021).

Estas teorías han permitido identificar puntos saltantes al momento de la definición de las interrogantes planteadas en los cuestionarios aplicados, así constituyeron la base para tener una claridad mayor del problema que la institución afronta.

2.2.2. *Aplicativo Web*

Los aplicativos web han surgido como resultado de la evolución de la tecnología de la información, siendo moldeados por diversas teorías y avances tecnológicos:

- Teoría de la Computación Distribuida: Los aplicativos web se basan en la teoría de la computación distribuida, que explora cómo distintos sistemas informáticos pueden funcionar de manera coordinada. Esta teoría facilita que las aplicaciones alojadas en servidores remotos puedan procesar datos y ejecutar tareas accesibles desde internet, permitiendo su uso desde cualquier dispositivo con conexión a la red (Avritzer, 2022).
- Teoría de la Interactividad y Usabilidad: Con el auge de internet en los años 90, se hizo evidente la necesidad de desarrollar aplicaciones que fueran tanto interactivas como fáciles de usar. Esta teoría sostiene que el diseño debe enfocarse en la experiencia del usuario (UX), asegurando interfaces que sean intuitivas y visualmente atractivas. Los aplicativos web han sido

influenciados por estos principios de diseño centrados en el usuario, con el objetivo de optimizar la eficiencia, efectividad y satisfacción del usuario (Cinza, 2022).

- Teoría del Software como Servicio (SaaS - Software as a Service): Esta teoría describe la transición del software tradicional, instalado en dispositivos locales, hacia servicios en la web donde las aplicaciones se encuentran alojadas en servidores remotos y son accesibles a través de internet. Según esta teoría, los aplicativos web deben ofrecer acceso a software bajo demanda, con características como actualizaciones automáticas, escalabilidad, flexibilidad y menores costos de implementación para los usuarios (Mina, 2021).
- Teoría de la Web Semántica: Desarrollada por Tim Berners-Lee, esta teoría propone un entorno en el cual la información disponible en la web sea comprensible tanto para humanos como para máquinas. Aunque todavía es un campo en evolución, esta teoría ha influido en el desarrollo de aplicativos web al enfatizar la interoperabilidad de datos y el uso de estándares abiertos, con el fin de mejorar la accesibilidad y la integración de la información en la web (Palma N. , 2020).

Estas teorías han permitido identificar puntos saltantes al momento de la definición de las interrogantes planteadas en los cuestionarios aplicados, así constituyeron la base para tener una claridad mayor a la solución requerida ante el problema que la institución afronta.

2.3. Marco conceptual.

2.3.1. Gestión Comercial

Se considera un proceso que detalla una secuencia de pasos y una serie de documentos, si esta gestión no marcha bien, puede ocasionar deficiencias en otros procesos, como el de producción en la organización, como consecuencia afectando significativamente la situación económica. Cabe resaltar que una buena gestión es sinónimo de lograr metas en la organización (Darwazeh, 2022).

Gestión Comercial: Son actividades, procesos y estrategias que una organización desarrolla con la finalidad de efectuar: planificación, ejecución y supervisión de actividades de orden comercial con la finalidad de lograr el máximo rendimiento y rentabilidad. Esta función abarca diversas áreas y dimensiones dentro de una empresa, y su objetivo principal es garantizar que la organización alcance sus metas comerciales de manera eficiente y efectiva (Polit, 2022).

La gestión comercial es indispensable en la empresa, ya que sin ello no es posible su correcto funcionamiento. Se basa en estudiar el mercado y poder acceder con productos y precios. Esto es parte del día a día de las organizaciones, y va a permitir sacar estrategias para toma de decisiones (Liang, 2019)

Una gestión comercial efectiva puede aportar una serie de beneficios significativos para una empresa. Algunos de estos beneficios incluyen (Palma & Arrobo, 2021):

- **Aumento de las Ventas:** Una gestión comercial sólida permite identificar oportunidades de mercado, optimizar estrategias de venta y mejorar la eficacia para captar y poder retener a clientes, lo que permite el logro de un aumento en las ventas.
- **Mejora de la Rentabilidad:** La optimización de precios, costos y procesos comerciales puede contribuir a una mejor rentabilidad, maximizando los ingresos y minimizando los gastos operativos.
- **Fidelización de Clientes:** Una gestión centrada en el cliente y la calidad del servicio puede generar la fidelización de clientes, lo que resulta en relaciones comerciales a largo plazo.
- **Eficiencia Operativa:** La implementación de procesos comerciales eficientes y el uso de tecnologías adecuadas pueden mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de ciclo y optimizar los recursos.
- **Adaptabilidad al Mercado:** Una gestión comercial proactiva permite a la empresa adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno de negocios.
- **Mejora de la Imagen de Marca:** Una gestión comercial exitosa, que se traduce en productos y servicios de calidad, atención al cliente excepcional y una sólida presencia en el mercado, contribuye a una mejor percepción de la marca.
- **Innovación de Productos y Servicios:** La gestión comercial orientada a la innovación permite la introducción de nuevos productos o servicios.
- **Toma de Decisiones Informada:** La recopilación y análisis de datos comerciales brindando información primordial para tomar decisiones

estratégicas, tácticas y operativas, que ayuden a la mejora integral de una institución.

En resumen, una gestión comercial bien ejecutada puede impactar positivamente en diversos aspectos del rendimiento empresarial, desde el aumento de las ventas y la rentabilidad hasta la construcción de relaciones duraderas con los clientes y la adaptabilidad a un entorno comercial cambiante.

En cuanto a las dimensiones de la gestión comercial se tiene:

- **Estrategia Comercial:** Se refiere al desarrollo de actividades con planificación previa y que se coordinan en una empresa para que puede obtener metas de orden comercial y alcanzar el éxito en el mercado. Esta estrategia implica la toma de decisiones sobre cómo la empresa competirá en el mercado, cómo se posicionarán sus productos o servicios, y cómo se relacionará con los clientes (Canedo, 2019).
- **Operaciones:** Se refieren a las actividades y transacciones realizadas por una empresa en el curso de sus actividades comerciales normales. Estas operaciones forman parte del día a día de una empresa y están diseñadas para cumplir con sus objetivos comerciales y financieros (Govea, 2021).
- **Producto:** Se refiere a cualquier bien tangible o intangible que toda organización brinda para la satisfacción de necesidades o deseos de sus demandantes. Un producto puede ser un artículo físico, como un electrodoméstico, un automóvil o una prenda de vestir, entre otros (Canedo, 2019).

- **Atención Cliente:** Son las diversas actividades y servicios que una institución ofrece para la satisfacción de preguntas, necesidades o dudas de sus demandantes. Este aspecto es crucial en la relación entre la empresa y sus consumidores, ya que una atención al cliente contribuye a la construcción de relaciones sólidas y positivas (Salamah & Hassan, 2022).

2.3.1.1. Estrategias

Una estrategia son planes o enfoques diseñados para alcanzar metas o objetivos a largo plazo, generalmente en un contexto organizacional o empresarial. Son acciones bien definidas que se alinean con los recursos disponibles para garantizar el éxito en entornos competitivos (O'Connor, 2023).

Pasos para la Aplicación de Estrategias (Fred, 2017).

Figura 1

Pasos para la aplicación de una estrategia



Nota: tomado de (Fred, 2017).

El desarrollo e implementación de estrategias sigue un proceso estructurado que puede desglosarse en varios pasos:

- **Análisis de la Situación:** Se debe realizar un análisis exhaustivo del contexto interno y externo de la organización. Se utilizan herramientas como el Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para evaluar la posición actual de la empresa, su entorno competitivo y los factores que pueden influir en su éxito.
- **Definición de Objetivos:** Se debe establecer objetivos claros y medibles. Estos objetivos deben estar alineados con la misión y visión de la organización. Los objetivos suelen seguir la metodología SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y en un Tiempo definido) para facilitar su ejecución.
- **Formulación de Estrategias:** Se eligen las mejores estrategias para lograr los objetivos definidos. Las estrategias pueden centrarse en diversos enfoques, como la diferenciación de productos, liderazgo en costos, expansión de mercado, innovación, entre otros. La elección dependerá de los recursos y capacidades de la organización.
- **Asignación de Recursos:** La implementación de una estrategia requiere de recursos. Por lo tanto, es crucial determinar qué recursos se necesitan y cómo se asignarán para apoyar la estrategia. Este paso implica presupuestar, asignar personal clave y coordinar actividades para garantizar que todos los recursos estén alineados con el plan.
- **Ejecución de la Estrategia:** Es donde el plan estratégico cobra vida. Esto implica que todos los niveles de la organización se comprometan con la estrategia, se comuniquen claramente las prioridades, se establezcan responsabilidades y se realicen las acciones concretas necesarias para cumplir con los objetivos.

- **Monitoreo y Control:** El monitoreo continuo de las estrategias es crucial para garantizar su efectividad. Se deben establecer indicadores de desempeño clave (KPI) para medir el progreso hacia los objetivos. Si se detectan desviaciones, es necesario realizar ajustes para mantener la estrategia en curso.

Beneficios de Aplicar Estrategias: Aplicar estrategias de manera adecuada ofrece numerosos beneficios a las organizaciones (Chiavenato, 2017):

- **Claridad en los Objetivos:** La definición de una estrategia proporciona claridad sobre los objetivos a largo plazo y las acciones necesarias para alcanzarlos. Esto ayuda a evitar la dispersión de recursos y a mantener el enfoque en las metas más importantes.
- **Mejora de la Toma de Decisiones:** Las estrategias ofrecen una guía clara para la toma de decisiones. Cuando una organización sabe hacia dónde se dirige y cómo planea llegar, las decisiones estratégicas se toman con mayor rapidez y precisión.
- **Ventaja Competitiva:** Una buena estrategia permite a las empresas diferenciarse de sus competidores, ya sea mediante innovación, precios competitivos, calidad del servicio o eficiencia operativa. Esto se traduce en una mayor participación de mercado y posicionamiento.
- **Adaptación al Cambio:** Las estrategias bien formuladas incluyen planes para enfrentar cambios en el entorno externo, como nuevas tecnologías, cambios en el mercado o en la regulación. Esto proporciona una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas.

- **Optimización de Recursos:** Una buena estrategia permite asignar y utilizar los recursos de manera eficiente. Esto evita el desperdicio de tiempo, dinero y esfuerzos en actividades que no aportan valor a los objetivos estratégicos.
- **Mejora Continua:** El proceso de monitoreo y revisión de la estrategia fomenta una cultura de mejora continua dentro de la organización, permitiendo ajustar las acciones en función de los resultados obtenidos y las nuevas oportunidades o desafíos que surjan.

Tipos de Estrategias Comerciales, según las teorías de Miles y Show, se tienen los tipos siguientes (Amonrat, 2022).

- **Estrategia de Prospectores:** Las organizaciones que emplean esta estrategia se caracterizan por su enfoque innovador, buscando constantemente nuevas oportunidades en el mercado. Su prioridad es el desarrollo de productos y servicios innovadores para atender demandas emergentes. Estas empresas valoran la flexibilidad y la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios.
- **Estrategia de Defensores:** Este enfoque prioriza la eficiencia y la especialización en un segmento del mercado bien definido. Las empresas defensoras tienden a limitar su gama de productos o servicios, centrándose en la optimización de costos y la calidad en sus operaciones principales.
- **Estrategia de Analizadores:** Las empresas que adoptan esta estrategia combinan características de prospectores y defensores. Exploran nuevas oportunidades de manera cautelosa, mientras mantienen la estabilidad

en sus actividades principales. Este enfoque equilibrado les permite adaptarse gradualmente a las transformaciones del mercado.

- **Estrategia de Reactores:** Estas organizaciones carecen de una orientación estratégica clara y responden a los cambios del entorno de manera reactiva y sin planificación. Este enfoque inconsistente puede resultar en respuestas ineficaces ante los desafíos del mercado, lo que afecta negativamente su competitividad.

2.3.2. Aplicativo Web

Una aplicación web es un programa por computador que para su funcionamiento se requiere principalmente un navegador web. Este tipo de aplicativos se ejecutan un servidor y puede ser accedados por medio de un navegador web y desde dispositivos que puedan conectarse a Internet (Cinza, 2022).

Dentro de las aplicaciones web, existen las páginas web dinámicas (figura 2), desarrollados en lenguajes de programación como ASP.net, PHP, JSP, el código HTML que es enviado al usuario se construye usando lenguajes de programación, permite un diseño que se acomoda a todo tipo de dispositivos con navegación a internet: portátiles, smartphone, tablets, ordenadores, etc. Las páginas son creadas a partir de la información captada en la misma solicitud, o por consultas a la base de datos.

Figura 2

Esquema básico del funcionamiento del servidor web con páginas web dinámicas



Nota. Adaptado de *Aplicaciones web*, (Culque & Tiban, 2022)

Un aplicativo web es un programa cliente/servidor, donde el cliente viene hacer *el explorador* o *navegador* y por parte del servidor sería el *servidor web* y el protocolo que enlaza o que sirve como puente entre cliente y servidor se llama (HTTP, HTTPS) ya están estandarizados y esta demás ser creado por el programado. El protocolo HTTP, HTTPS son parte de los protocolos de comunicaciones TCP/IP. Estos protocolos son pieza clave para poder conectar los sistemas heterogéneos, logrando el intercambio de datos entre distintos ordenadores (Mina, 2021).

El desarrollo y uso de los aplicativos webs pueden ofrecer una variedad de beneficios tanto para los usuarios como para las empresas. Aquí hay algunos de los beneficios más comunes (Lombardo & Llerena, 2022):

- **Accesibilidad:** Los aplicativos webs puede ser accesados desde dispositivos que posean conexiones a Internet y lo realicen desde algún navegador web, lo que brinda una gran flexibilidad a los usuarios.

- **No Requiere Instalación:** Dado que pueden ser ejecutados de manera directa por medio de los distintos navegadores existentes en el entorno, eliminando la instalación y actualizaciones manuales.
- **Multiplataforma:** Funcionan en múltiples plataformas y sistemas operativos, como Windows, macOS, Linux, y dispositivos móviles, eliminando la restricción de la compatibilidad de sistema.
- **Actualizaciones Automáticas:** Estas puedan ser programadas en su configuración de manera centralizada en el servidor, donde las personas que las usan siempre acceden a la versión más reciente sin ser necesario intervención manual de ningún tipo.
- **Costos de Implementación y Mantenimiento:** En general, el desarrollo y mantenimiento de aplicativos web puede ser más rentable que el desarrollo de aplicaciones nativas, ya que se comparten recursos entre plataformas.
- **Acceso Remoto y Colaboración:** Permiten el acceso remoto a la información y fomentan la colaboración en tiempo real, ya que varios usuarios pueden trabajar en la misma aplicación simultáneamente.
- **Integración con Servicios en la Nube:** Pueden integrarse fácilmente con servicios en la nube para almacenar y sincronizar datos, facilitando el acceso y la recuperación de información desde cualquier lugar.
- **Actualización Instantánea de Contenido:** Los cambios en el contenido, como actualizaciones de información o corrección de errores, pueden implementarse instantáneamente en todos los dispositivos.

- **Análisis y Estadísticas:** Pueden recopilar datos de uso de manera efectiva, proporcionando a las empresas información valiosa sobre el comportamiento del usuario y el rendimiento de la aplicación.
- **Desarrollo Más Rápido:** En comparación con el desarrollo de aplicaciones nativas para diferentes plataformas, el desarrollo de aplicativo web puede ser más rápido y eficiente.

Estos beneficios hacen que los aplicativos web sean una opción atractiva para muchas empresas y usuarios que buscan flexibilidad, accesibilidad y eficiencia en el uso de aplicaciones en línea.

En cuanto a las dimensiones establecidas se tiene:

- **Funcionalidad:** Es esencialmente lo que el software puede hacer en términos de realizar tareas específicas o proporcionar servicios. La funcionalidad determina cómo interactúan los usuarios con el software y qué tipo de resultados pueden esperar obtener de él (Haulde, 2019)
- **Rendimiento:** Se refiere a la medida de la eficiencia y velocidad con la que un programa informático realiza sus funciones. En términos generales, evaluar el rendimiento de un software implica medir su capacidad para ejecutar tareas específicas de manera rápida y eficiente, así como su capacidad para manejar la carga de trabajo y los recursos disponibles de manera efectiva (Eid, 2020).
- **Escalabilidad:** Es la capacidad que tiene un aplicativo o algún sistema para lograr un incremento en su carga de trabajo, como más concurrencia o aumento de transacciones y sin sacrificar el rendimiento de las operaciones y el tiempo de respuestas que lleve su ejecución. En

otras palabras, un software escalable tiene la capacidad de lograr crecimiento y adaptación eficientemente de acuerdo a como se incrementa la carga de usuarios, datos o procesos (Avritzer, 2022).

2.4. Definición de Términos

Aplicación: Es un programa que se diseña para ser usado desde un navegador y no necesita instalación de ningún tipo dado que se ejecutan desde un servidor y son accesibles por medio de un navegador web en cualquier dispositivo con conexión a Internet (Cinza, 2022).

Arquitectura Web: Es la organización de los contenidos e información de un sitio web, incluyendo la jerarquía entre los elementos que la conforman y las conexiones que hay entre mismos. Es una finalidad de la arquitectura de la información clásica, que engloba a todo tipo de interfaz digital (Korres, 2022).

Base de datos: Es un software que almacena de manera organizada gran número de datos, se podría decir que es un “almacén”, para luego ser consultado (búsqueda, ingreso, eliminación y actualización de datos) todo desde un ordenador de manera rápida. Se compone de una o más tablas, cada tabla está conformado por filas y columnas (Ludmila, 2022).

Calidad: Hace referencia al nivel en que un producto o servicio cumple con los estándares, expectativas o requisitos establecidos, asegurando su adecuación para el uso previsto. Esto implica satisfacer las necesidades del cliente mediante productos o servicios que sean confiables, eficientes y que superen sus expectativas. El concepto de calidad abarca tanto los aspectos

técnicos de los productos como la experiencia general del cliente al interactuar con la empresa (Silva, 2019).

CRM: Es gestionar las relaciones con el cliente, direccionada a gestionar las áreas más importantes de una organización (gestión comercial, marketing y atención al cliente). Es una herramienta que ayuda a relacionar el cliente con los prospectos (Guerola, 2021).

Innovación: Es el proceso mediante el cual se desarrollan y aplican nuevas ideas, productos, servicios o métodos con el objetivo de incrementar el valor y la eficiencia en cualquier área o sector. Este concepto abarca tanto la creación de algo novedoso como la mejora sustancial de lo ya existente, ya sea en tecnología, procesos, modelos de negocio o enfoques organizacionales. La innovación no solo se centra en la creatividad, sino en la implementación efectiva de esas ideas para generar un impacto y obtener ventajas competitivas en el mercado (Yan, 2023).

Internet: Es una red de redes y es la más grande del mundo, que es la unión de muchas redes locales de ordenadores. Es muy importante porque permite obtener e intercambiar información variada entre usuarios, desde cualquier parte del mundo (Nižetić, 2020).

Lenguaje de Programación: Es un lenguaje que sirve para especificar algoritmos de modo que es entendible por el programador (humano) y que es ingresado a un ordenador, por lo tanto, es interpretar el significado de los programas de dicho lenguaje en que se desarrolla (Tejera & Aguilera, 2020).

Servicio al Cliente: Se refiere al conjunto de acciones y estrategias que una empresa pone en marcha para asegurar la satisfacción de sus clientes en

todas las etapas del proceso de compra: antes, durante y después de la adquisición. Este servicio incluye atención, soporte y resolución de problemas, así como asistencia continua para brindar una experiencia positiva. Un servicio al cliente de calidad es esencial para fomentar la fidelidad del cliente y mejorar la reputación de la empresa (Macías, 2021).

Servidor Web: Un servidor web es aquel que brinda servicios de alojamiento a los clientes, su función es almacenar archivos en un sitio web, a través de la red se va a exhibir los archivos y podrá ser accedido por los usuarios desde cualquier dispositivo móvil con conexión a internet (Palma, 2020).

URL: Es un localizador de recursos uniforme, es decir es una dirección que es asignada a una página web que va a ser alojada en la nube (Borja, 2020).

Ventas: La venta es una operación primordial para las empresas, lo que se resalta como un instrumento primordial para la gestión de la empresa y el desarrollo económico, en tal sentido la venta es una secuencia de captar clientes para los productos o servicio de la empresa (Misra, 2019).

CAPITULO III

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. *Hipótesis General*

Un aplicativo web se relaciona significativamente con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima.

3.1.2. *Hipótesis Específicas*

- Un aplicativo web se relaciona en forma significativa con la estrategia comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.
- Un aplicativo web se relaciona significativamente con las operaciones de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.
- Un aplicativo web se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa CompuDiskett S.R.L de la ciudad de Lima.
- Un aplicativo web se relaciona significativamente con la atención al cliente de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

3.2. Variables

3.2.1. *Variable 1*

Aplicativo Web

3.2.2. *Variable 2*

Gestión comercial

3.3. Operacionalización/ categorización de los componentes de las hipótesis

Tabla 1

Operacionalización componentes de hipótesis

Título “APLICATIVO WEB PARA Y SU RELACION CON LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA COMPUDISKETT S.R.L DE LA CIUDAD DE LIMA”						
Hipótesis	Definición Conceptual de las Variables	Definición operacional de las variables / categorías				
		Variables	Dimensiones	Indicadores/Cualidades	instrumento de recolección de datos:	
Hipótesis General	Aplicativo Web:	Variable 1	Funcionalidad	Interfaz intuitiva Comprensión Ajustado a necesidades	Se utilizó como instrumento el cuestionario.	
Un aplicativo web se relaciona significativamente con la gestión comercial de la empresa Compudiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.	Una aplicación web es un programa por computador que para su funcionamiento se requiere principalmente un navegador web. Este tipo de aplicativos se ejecutan un servidor y puede ser accesados por medio (Cinza, 2022).	Aplicativo web	Rendimiento	Tiempo de carga Velocidad de respuesta Caídas		
Hipótesis Específicas	Gestión Comercial:	Variable 2	Escalabilidad	Usuarios concurrentes Cantidad de uso Adaptabilidad		
Un aplicativo web se relaciona en forma significativa con la estrategia comercial de la empresa Compudiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.	la gestión comercial es un proceso que detalla una secuencia de pasos y una serie de documentos, si esta gestión no marcha bien, puede ocasionar deficiencias en el proceso de producción de la empresa, como consecuencia afectando significativamente la situación económica. Cabe resaltar que una buena gestión es sinónimo de lograr metas en la organización (Darwazeh, 2022).		Estrategia Comercial	Claridad y difusión Efectividad Datos históricos		
Un aplicativo web se relaciona significativamente con las operaciones de la empresa Compudiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.			Gestión Comercial	Operaciones		Eficiencia Innovación Plataforma de uso
Un aplicativo web se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima.			Producto			Calidad Variedad Segmentación
Un aplicativo web se relaciona significativamente con la atención al cliente de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima.			Atención Cliente	Tiempo atención Capacitación Satisfacción		

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Ubicación Geográfica

El estudio fue desarrollado en la empresa *Computiskett S.R.L* en la Av. República de Chile 504, Lima.

Figura 3

*Ubicación geográfica de la empresa *Computiskett S.R.L**



Nota. (Google Maps, 2023)

4.2. Diseño de la Investigación

4.2.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue aplicada. Un estudio de este tipo tiene como fin resolver un determinado problema para su posterior aplicación. Según

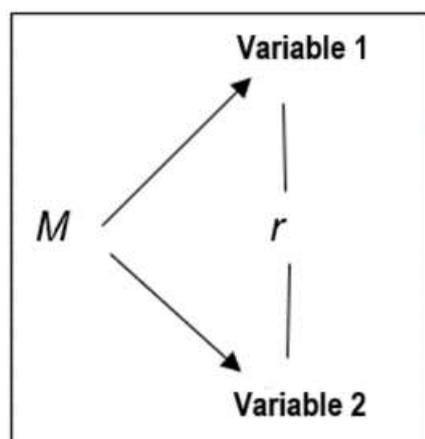
Hernández y Mendoza (2018) este tipo de investigación se centra en la solución de problemas prácticos en base a los conocimientos existentes.

4.2.2. Investigación de alcance

El alcance fue Descriptivo, de acuerdo a Hernández y Mendoza (2018) estas investigaciones buscan proporcionar una descripción en detalle de los elementos esenciales de un fenómeno, y explicar las relaciones o causas que lo fundamentan, el análisis explicativo se enfoca en responder preguntas "por qué sucede" y "cómo se conectan sus diferentes componentes.

4.4.3. Diseño de Investigación

Se consideró el diseño no experimental, correlacional. Dado que no existe manipulación de variables; se visualizan relaciones que generan razones de las variables con sus dimensiones en estudio (Hernández & Mendoza, 2018).



Donde:

M: muestra

Variable 1: Aplicativo web

Variable 2: Gestión comercial

r: Correlación variables

4.3. Métodos de la Investigación

4.3.1. Nivel de investigación

Se aplicó el correlacional. Dado que se quiere determinar cómo dos variables se relacionan y el grado de influencia entre ambas, un estudio correlacional no busca establecer causalidad (Hernández & Mendoza, 2018).

4.3.2. Método de observación

Este método permitió observar la gestión comercial de la organización que permite realiza el estudio, y la recopilación de los datos más relevantes que ayudaron a identificar la problemática y las alternativas de solución. Es una técnica que implica examinar minuciosamente un fenómeno, evento o caso, recolectar información y documentarla para su análisis posterior. La observación es un componente esencial en cualquier proceso de investigación, ya que permite al investigador reunir la mayor cantidad de datos posible (Hernández & Mendoza, 2018).

4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación

4.4.1. Población

Estuvo compuesta por personal de la empresa: 40

4.4.2. Muestra

Se tomó toda la población, es decir la muestra es 40 personas.

4.4.3. Unidad de Análisis

Estuvo conformado por cada uno de los colaboradores de la empresa CompuDiskett SRL.

4.4.4. Unidad de Observación

Luego de establecer la realidad objeto de investigación:

Aplicativo web y gestión comercial, se ha identificado las siguientes dimensiones que serán observadas y analizadas:

Variable 1: Aplicativo web (Almacena datos, procesa datos y como salida se obtiene información). (Cinza, 2022)

Variable 2: Gestión comercial (Planificación – organización de la gestión comercial, monitoreo de la gestión comercial) (Darwazeh, 2022).

4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

4.5.1. Técnicas

Se usó el cuestionario como técnica, la misma que ayudó en la recolección de datos para las variables que formaron parte de la propuesta.

3.4.2. Instrumentos

Se aplicaron 2 cuestionarios:

Cuestionario 1: Aplicativo Web

Se conformó por 3 dimensiones: Funcionalidad, Rendimiento y Escalabilidad. Conteniendo 12 interrogantes, que se agruparon de acuerdo a cada dimensión, bajo la escala de Likert.

Cuestionario 2: Gestión comercial

Se conformó por 4 dimensiones: Estrategia Comercial, Operaciones, Producto y Atención al cliente. Conteniendo 12 interrogantes, que se agruparon de acuerdo a cada dimensión, bajo la escala de Likert.

a) Validez del Instrumento: con la ayuda de 3 expertos conocedores del tema, determinaron la validez del instrumento para poder ser aplicado a la muestra seleccionada.

b) Confiabilidad del instrumento

La medición se realizó con el Alfa de Cronbach: Considerado los datos de la tabla que se tiene:

Tabla 2

Valor-apreciación

VALOR ALFA DE CRONBACH	APRECIACION
[0.95 a +>	Muy elevado
[0.90 - 0.95]	Elevado
[0.85 - 0.90]	Muy buena
[0.80 - 0.85]	Buena
[0.75 - 0.80]	Muy respetable
[0.70 - 0.75]	Respetable
[0.65 - 0.70]	Mínimamente aceptable
[0.40 - 0.65]	Moderada
[0.00 - 0.40]	Inaceptable

Nota: datos extraídos de (Peña, 2022)

Luego de aplicar la prueba piloto (Apéndice 4) se lograron obtener para cada una de las variables los datos siguientes

Tabla 3

Fiabilidad Aplicativo Web

Alfa Cronbach	Ítems
,869	12

Nota: cálculo de fiabilidad SPSS

Tabla 4

Fiabilidad Gestión Comercial

Alfa de Cronbach	Ítems
,919	12

Nota: cálculo de fiabilidad SPSS

Se obtuvo 0.869 para el Aplicativo web, que implica un nivel muy bueno de confiabilidad y para la Gestión Comercial se obtuvo un elevado nivel de confiabilidad con 0.919 lo que implica que ambos cuestionarios se pueden aplicar.

4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Para el proceso de los datos que fueron obtenidos a partir de los cuestionarios que se aplicaron, se usó el Excel, en donde se procedió a la tabulación respectiva, en función a las encuestados y respuestas que ellos brindaron. También fue usado el paquete SPSS V.26 El análisis de la investigación fue desarrollado aplicando estadística descriptiva para el cálculo (promedio, varianza, etc.). Previa a la aplicación del estadístico se aplicó la prueba de normalidad y se trabajó con Spearman.

4.7. Equipos, materiales, insumos, etc.

Equipo: Laptop e impresora

Materiales: Libros físicos y virtuales, lapiceros, hojas bond, tesis de investigación, artículos y/o revistas.

Insumo: Tintas para impresora y hojas bond.

4.8. Matriz de Consistencia Metodológica

Tabla 5

Matriz de Consistencia

APLICATIVO WEB Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA COMPUTISKETT S.R.L. DE LA CIUDAD DE LIMA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MARCO TEÓRICO	MÉTODO
PRINCIPAL	PRINCIPAL	PRINCIPAL	V.I	Funcionalidad	Interfaz intuitiva Comprensión	Servidor web Red Lenguaje de Programación Base de datos	SEGÚN PROPÓSITO Aplicada DISEÑO Correlacional TEMPORALIDAD Longitudinal
¿De qué manera un aplicativo web se relaciona con la gestión comercial de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima?	Determinar la relación de un aplicativo web con la gestión comercial de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima	Un aplicativo web se relaciona significativamente en la gestión comercial de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.	APLICATIVO WEB	Rendimiento	Ajustado a necesidades Tiempo de carga Velocidad de respuesta Caídas		
ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	V.D	Escalabilidad	Usuarios concurrentes Cantidad de uso Adaptabilidad		
¿De qué modo un aplicativo web se relaciona con la estrategia comercial de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima?	Definir la relación de un aplicativo web con la estrategia comercial de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.	Un aplicativo web se relaciona en forma significativa con la estrategia comercial de la empresa Computiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.	GESTION COMERCIAL	Estrategia Comercial	Claridad y difusión Efectividad Datos históricos	Definición de Gestión Comercial	
¿Cuál es la forma en que un aplicativo web se relaciona con las operaciones de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima?	Determinar la relación que existe entre un aplicativo web y las operaciones de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.	Un aplicativo web se relaciona significativamente con las operaciones de la empresa Computiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.		Operaciones	Eficiencia Innovación Plataforma de uso		
¿De qué manera un aplicativo web se relaciona con el producto de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima?	Establecer la relación de un aplicativo web con el producto en la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.	Un aplicativo web se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa Computiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.		Producto	Calidad Variedad Segmentación		
¿De qué modo un aplicativo web se relaciona con la atención al cliente de la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima?	Determinar la relación existente entre un aplicativo web y la atención al cliente en la empresa Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.	Un aplicativo web se relaciona significativamente con la atención al cliente de la empresa Computiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.		Atención al cliente	Tiempo atención Capacitación Satisfacción		

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de Resultados.

Se aplicaron los dos cuestionarios, previamente validados para cada una de las variables existentes: aplicativo web y gestión comercial. Los resultados muestran los valores obtenidos a nivel de cada una de las variables y a nivel de sus respectivas dimensiones. En el caso de los valores que se obtuvieron, a partir de la tabulación de los datos recolectados, resalta el cálculo del promedio de 2.654 para el aplicativo web y de 3.335 de la gestión comercial.

Estos son los resultados:

5.1.1. Identificar la relación de un aplicativo web con la gestión comercial de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima

Luego de aplicar los cuestionarios para cada una de las variables, se obtuvieron los resultados:

Tabla 6

Descriptivos: Aplicativo Web y Gestión Comercial

VARIABLE	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
APLICATIVO WEB	40	1,50	3,42	2.654	53.1%	,46782
GESTIÓN COMERCIAL	40	2,50	4,17	3.335	66.7%	,43994

Se puede observar de manera gráfica:

Figura 4
Descriptivo por Variables



De acuerdo a la información mostrada, se obtuvo un 66.7% de los encuestados promedios resaltó la importancia la gestión comercial, en el caso del aplicativo web el promedio obtenido fue de 53.1% de encuestados que resalta la importancia de la aplicación de esta herramienta en la gestión comercial.

Descriptivos por variable y Dimensión

A. Gestión Comercial

Así mismo se presenta los resultados que se obtuvieron por cada dimensión de la variable gestión comercial

Tabla 7

Descriptivos gestión comercial

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Estrategia	40	2,33	4,33	3.43	68.7%	,50185
Operaciones	40	2,33	4,33	3.23	64.5%	,54112
Producto	40	2,33	4,00	3.28	65.7%	,46256
Atención Cliente	40	2,67	4,33	3.40	68.0%	,47261

De una manera gráfica, se puede determinar una comparación entre las dimensiones estudiadas

Figura 5

Comparativo descriptivo dimensión Gestión Comercial



Dentro de las dimensiones que lograron una mayor valoración promedio en la gestión comercial, destacan la estrategia (68.7%) y la atención al cliente (68.0%), ambas son consideradas claves para una gestión adecuada, dado que el diseño de estrategias focalizadas en el cliente, aseguran la personalización en los gustos y preferencias de los clientes, impulsando su fidelidad.

B. Aplicación Web

Así mismo se presenta los resultados que se obtuvieron por cada dimensión de la variable aplicación Web

Tabla 8

Descriptivos Aplicación Web

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Funcionalidad	40	1,50	4,00	2.64	52.9%	,51231
Rendimiento	40	1,50	3,75	2.66	53.3%	,54758
Escalabilidad	40	1,50	3,50	2.66	53.1%	,51791

De una manera gráfica, se puede determinar una comparación entre las dimensiones estudiadas

Figura 6

Comparativo Descriptivos dimensiones Aplicativo Web



Dentro de las dimensiones que lograron una mayor valoración promedio en el aplicativo web, destacan el rendimiento (53.3%) la cual es una preocupación constante de los entrevistados dado que independientemente del número de operaciones, estas deben ser ejecutadas de una manera eficiente.

5.1.2. *Definir la relación de un aplicativo web con la estrategia comercial de la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima.*

Se presentan los datos descriptivos para la dimensión estrategia:

- 1) El cálculo de la media obtenida

Luego de ser procesados los cuestionarios, se obtuvieron los datos siguientes:

Tabla 9

Descriptivo dimensión estrategia

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Estrategia	40	2,33	4,33	3.43	68.7%	,50185

El promedio obtenido correspondió al 68.7%, donde resalta que las estrategias ajustadas de manera efectiva influyen de manera considerable en esta dimensión.

2) Frecuencia por Escala

De acuerdo a la escala aplicada, se obtuvieron las siguientes frecuencias luego de aplicar el cuestionario en la muestra aplicada.

Tabla 10

Frecuencias dimensión estrategia

DIMENSION	Escala	Colaboradores	%
Estrategia			100.00%
	Muy Baja	0	0.00%
	Baja	0	0.00%
	Regular	8	20.00%
	Alta	27	67.50%
	Muy Alta	5	12.50%

Se puede observar de manera gráfica, la distribución porcentual por cada escala.

Figura 7

Niveles dimensión estrategia



Dentro de los valores obtenidos resalta en modo alto el 67% de los encuestados, se ubicó en esta escala, en donde se determina que los entrevistados indicaron como factor importante la adaptación de las estrategias.

5.1.3. Determinar la relación que existe entre un aplicativo web y las operaciones de la empresa *Compudiskett S.R.L* de la ciudad de Lima.

Se presentan los descriptivos:

1) El cálculo de la media obtenida

Se presentan los datos descriptivos para la dimensión operaciones, presentada:

Tabla 11

Descriptivos dimensión operaciones

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Operaciones	40	2,33	4,33	3.23	64.5%	,54112

El promedio obtenido correspondió al 64.5%, donde de acuerdo a la opinión de los encuestados, las estrategias aplicadas de manera efectiva influyen directamente en las operaciones realizadas para mejorar la gestión comercial.

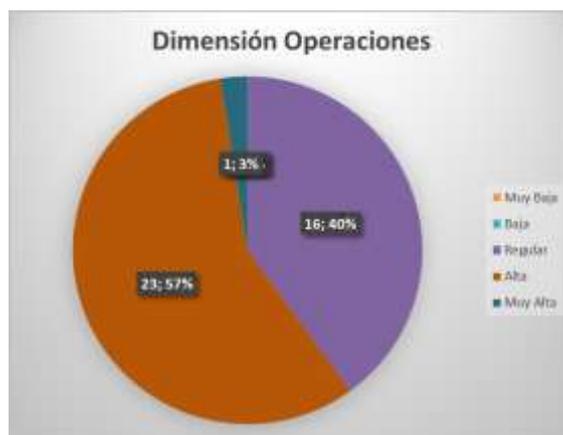
2) Frecuencia por Escala

De acuerdo a la escala aplicada, se obtuvieron las siguientes frecuencias desde la muestra aplicada.

Tabla 12*Frecuencia dimensión operaciones*

DIMENSION	Escala	Colaboradores	%
Operaciones			100.00%
	Muy Baja	0	0.00%
	Baja	0	0.00%
	Regular	16	40.00%
	Alta	23	57.50%
	Muy Alta	1	2.50%

Se puede observar de manera gráfica, la distribución porcentual por cada escala

Figura 8*Niveles dimensión operaciones*

Dentro de los valores obtenidos resalta en modo alto el 57% de los encuestados, se ubicó en este rubro, en donde se observa que el desarrollo eficiente de las estrategias, se considera importante.

5.1.4. Establecer la relación de un aplicativo web con el producto en la empresa *Computiskett S.R.L de la ciudad de Lima.*

Se presenta los descriptivos:

- 1) El cálculo de la media obtenida

Se presentan los datos descriptivos para la dimensión producto, presentada:

Tabla 13

Descriptivos dimensión producto

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Producto	40	2,33	4,00	3.28	65.7%	,46256

El promedio obtenido correspondió al 65.7%, donde se determina que los productos ofrecidos son de alta calidad y cumplen con las expectativas de los clientes y ayuda directamente en la gestión comercial.

2) Frecuencia por Escala

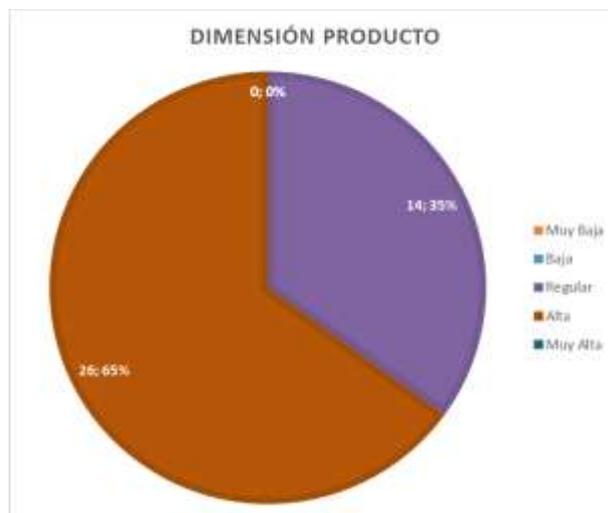
De acuerdo a la escala aplicada, se obtuvieron las siguientes frecuencias desde la muestra aplicada.

Tabla 14

Escala dimensión producto

DIMENSION	Escala	Colaboradores	%
Producto			100.00%
	Muy Baja	0	0.00%
	Baja	0	0.00%
	Regular	14	35.00%
	Alta	26	65.00%
	Muy Alta	0	0.00%

Se puede observar de manera gráfica, la distribución porcentual por cada escala

Figura 9*Niveles dimensión producto*

Dentro de los valores obtenidos resalta en modo alto el 65% de los encuestados, se ubicó en este rubro, en donde se observa que existe una variedad de productos que satisfacen las necesidades, es importante para la gestión comercial.

5.1.5. Determinar la relación existente entre un aplicativo web y la atención al cliente en la empresa Compudiskett S.R.L de la ciudad de Lima.

Se presentan los descriptivos

1) El cálculo de la media obtenidas

Se presentan los datos descriptivos para la dimensión atención al cliente, presentada:

Tabla 15*Descriptivo dimensión atención al cliente*

	N	Mínimo	Máximo	Media	%	Desviación estándar
Atención Cliente	40	2,67	4,33	3.40	68.0%	,47261

El promedio obtenido correspondió al 68.0%, donde se determina que el personal de servicio al cliente está bien capacitado y es amable, lo cual incide directamente en la gestión comercial.

2) Frecuencia por Escala

De acuerdo a la escala aplicada, se obtuvieron las siguientes frecuencias desde la muestra aplicada.

Tabla 16

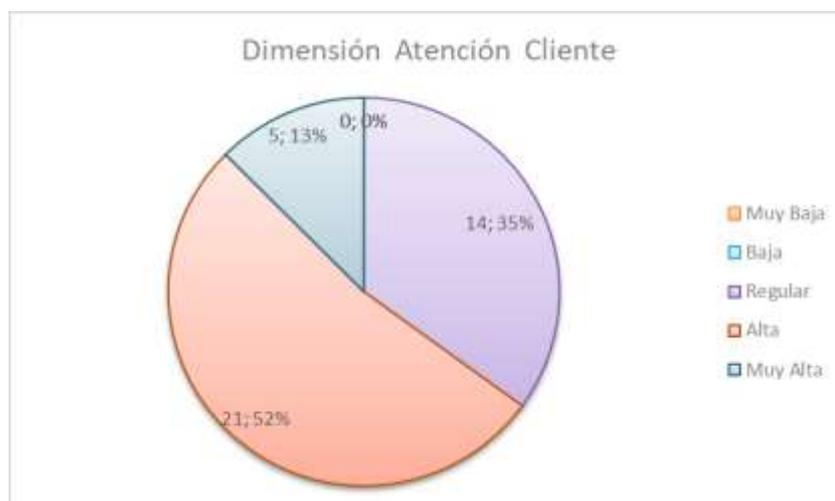
Escala de la dimensión atención cliente

DIMENSION	Escala	Colaboradores	%
Atención Cliente			100.00%
	Muy Baja	0	0.00%
	Baja	0	0.00%
	Regular	14	35.00%
	Alta	21	52.50%
	Muy Alta	5	12.50%

Se puede observar de manera gráfica, la distribución porcentual por cada escala

Figura 10

Niveles dimensión atención al cliente



Dentro de los valores obtenidos resalta en modo alto el 52% de los encuestados, se ubicó en este rubro, en donde se observa que se brinda un servicio de atención al cliente eficiente y rápido, es importante para la gestión comercial

5.2. Discusión de Resultados.

- Según la presente investigación se determinó que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión estrategia de la gestión comercial es alta y positiva. Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión estrategia de la gestión comercial de la empresa CompuDiskett y esto basado en que la empresa adapta sus estrategias en función a datos históricos y las estrategias comerciales se ajustan de manera efectiva a las tendencias del mercado.

De acuerdo a lo indicado el presente estudio, tienen concordancia con lo que se planteó:

Palomino y Gonzales (2022) en su tesis “Marketing Digital y su Influencia en la Gestión Comercial de la E.P.S SEDAM Huancayo S.A. - 2022” también estudiaron la dimensión estrategia y su estudio fue de diseño correlacional, donde al correlacionar la variable con la dimensión estrategia tuvo valor correlacional (0,850**), también aplicó el rho de Spearman, al igual que la presente investigación tuvo una relación positiva alta en la correlación, a esto se une que el diseño de estrategias basadas en información oportuna tienen un impacto mayor de éxito al ser aplicadas.

- Según la presente investigación se determinó que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión operaciones de la gestión

comercial es alta y positiva. Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión operaciones de la gestión comercial de la empresa CompuDiskett.

De acuerdo a lo indicado el presente estudio, tienen concordancia con lo que fue planteado:

Melzer (2023) en su artículo destaca el análisis descriptivo de la dimensión operaciones donde también se aplicó un cuestionario para determinar su valor, el cual correspondió a 85% de aprobación promedio, a diferencia del 64.5% de la presente investigación. Destaca el autor que las operaciones realizadas en el subproceso de compras y adquisiciones, como parte la gestión comercial, que bajo el soporte tecnológico aplicado se agilizan los tiempos del proceso.

- Según la presente investigación se determinó que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión producto de la gestión comercial es alta y positiva. Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión producto de la gestión comercial de la empresa CompuDiskett.

De acuerdo a lo indicado el presente estudio, tienen concordancia con lo que se planteó:

Palomino y Gonzales (2022) en su tesis “Marketing Digital y su Influencia en la Gestión Comercial de la E.P.S SEDAM Huancayo S.A. - 2022” también estudiaron la dimensión producto y su estudio fue de diseño correlacional, donde al correlacionar la variable con la dimensión estrategia tuvo valor correlacional (0,606**), también aplicó el rho de

Spearman, al igual que la presente investigación tuvo una relación positiva alta en la correlación, a esto se une que los productos ofrecidos son de alta calidad y cumplen con las expectativas del cliente, donde la existencia de una variedad de productos que satisfacen las necesidades de diferentes segmentos de clientes, ayuda a una mejor gestión comercial.

- Según la presente investigación se determinó que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión atención al cliente de la gestión comercial es alta y positiva. Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión atención al cliente de la gestión comercial de la empresa CompuDiskett.

De acuerdo a lo indicado el presente estudio, tienen concordancia con lo que se planteó:

López (2018) en su tesis “APLICACIÓN DE UN SISTEMA EN ENTORNO WEB EN LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA LADRILLERA JARAMA S. R. Ltda. IQUITOS – 2018” trabajó con la dimensión eficiencia en la atención al cliente, obteniendo como valor descriptivo un 91.3% en la escala alta a partir de cuestionario aplicado, donde la presente investigación obtuvo un 65.0% en el nivel alto, donde destaca la capacitación y la amabilidad del personal de servicio al cliente, brindando un servicio de atención al cliente de manera eficiente y rápida.

5.3 Prueba estadística

5.3.1. Prueba de Normalidad

Al aplicar la prueba de normalidad, para una muestra < 50 , se trabajó con Shapiro-Wilk, cuyos datos son:

Tabla 17*Normalidad Aplicativo Web y Gestión Comercial*

		Estadístico	sig
APLICATIVO WEB	Shapiro-Wilk	0.963	0.208
GESTIÓN COMERCIAL	Shapiro-Wilk	0.927	0.013

Dado que uno de los valores de sig obtenidos (0.208 y **0.013**) son < (0.05), implica que los datos no siguen una normal distribución, por lo que se aplicó la prueba de Spearman.

5.3.2 Prueba de Hipótesis**A. Hipótesis General**

Se aplicó el estadístico de Spearman, y estos son los resultados:

Tabla 18*Correlación Aplicativo Web y Gestión Comercial*

		GESTIÓN COMERCIAL
APLICATIVO WEB	Coefficiente de correlación	,759**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	40

Se aprecia que existe una alta correlación positiva entre el Aplicativo Web y la gestión comercial (0,759**), en donde resalta por el lado del aplicativo web la aplicación eficiente a los altos volúmenes de datos y en el caso de la gestión comercial la adaptación de las estrategias rescatadas a partir de los datos históricos.

El valor de sig, que se obtuvo fue (0,000) < que (0,05), lo cual, al permanecer en la zona de rechazo, se acepta la H_a donde un aplicativo

web se relaciona significativamente con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

B. Hipótesis Específicas

1) Hipótesis Específica 01. Dimensión Estrategia Comercial

Hipótesis

Ho: Un aplicativo web no se relaciona en forma significativa con la estrategia comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L.

Ha: Un aplicativo web se relaciona en forma significativa con la estrategia comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L.

Prueba Aplicada

Los resultados se observan en la tabla siguiente

Tabla 19

Correlación Aplicativo Web y estrategia

			Estrategia
Rho de Spearman	APLICATIVO WEB	Coeficiente de correlación	,708**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	40

Como se puede apreciar existe una alta correlación positiva entre el Aplicativo Web y la estrategia comercial (0,708), en donde resalta las estrategias rescatadas a partir de los datos históricos y su ajuste a las tendencias del mercado.

Así mismo, el valor de sig, que se obtuvo fue (0,000) < que (0,05), lo cual, al permanecer en la zona de rechazo, se acepta la Ha donde Un aplicativo web se relaciona de forma significativa con la estrategia comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L.

2). Hipótesis Específica 02. Dimensión Operaciones

Hipótesis

Ho: Un aplicativo web no se relaciona significativamente con las operaciones de la empresa CompuDiskett S.R.L. de Lima.

Ha: Un aplicativo web se relaciona significativamente con las operaciones de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

Prueba Aplicada

Luego de aplicar el estadístico de Spearman, los resultados se observan en la tabla siguiente

Tabla 20*Correlación Aplicativo Web y operaciones*

			Operaciones
Rho de Spearman	APLICATIVO WEB	Coeficiente de correlación	,618**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	40

Como se puede apreciar existe una alta correlación positiva entre el Aplicativo Web y la dimensión operaciones (0,618), en donde resalta que las operaciones comerciales son llevadas de manera eficiente y sin problemas.

Así mismo, el valor de sig, que se obtuvo fue (0,000) < que (0,05), lo cual, al permanecer en la zona de rechazo, se acepta la Ha donde Un aplicativo web se relaciona significativa las operaciones de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

3). Hipótesis Específica 03. Dimensión Producto

Hipótesis

Ho: Un aplicativo web no se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa CompuDiskett S.R.L. de Lima.

Ha: Un aplicativo web se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

Prueba Aplicada

Luego de aplicar el estadístico de Spearman, los resultados se observan en la tabla siguiente

Tabla 21*Correlación Aplicativo Web y producto*

			Producto
Rho de	APLICATIVO	Coeficiente de correlación	,630**
Spearman	WEB	Sig. (bilateral)	,000
		N	40

Como se puede apreciar existe una alta correlación positiva entre el Aplicativo Web y la dimensión producto (0,630), en donde resalta a la innovación de sus productos como una estrategia comercial.

Así mismo, el valor de sig, que se obtuvo fue (0,000) < que (0,05), lo cual, al permanecer en la zona de rechazo, se acepta la Ha donde Un aplicativo web se relaciona de manera significativa con el producto de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima.

4). Hipótesis Específica 04. Dimensión Atención al cliente

Hipótesis

Ho: Un aplicativo web no se relaciona significativamente con la atención al cliente de la empresa CompuDiskett S.R.L.

Ha: Un aplicativo web se relaciona significativamente con la atención al cliente de la empresa CompuDiskett S.R.L.

Prueba Aplicada

Luego de aplicar el estadístico de Spearman, los resultados se observan en la tabla siguiente

Tabla 22*Correlación Aplicativo Web y atención cliente*

			Atención cliente
Rho de Spearman	APLICATIVO WEB	Coeficiente de correlación	,698**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	40

Como se puede apreciar existe una alta correlación positiva entre el Aplicativo Web y la dimensión atención cliente (0,698), en donde resalta que el personal de servicio al cliente debe estar apropiadamente calificado.

Así mismo, el valor de sig, que se obtuvo fue (0,000) < que (0,05), lo cual, al permanecer en la zona de rechazo, se acepta la Ha donde Un aplicativo web se relaciona significativamente con la atención cliente de la empresa CompuDiskett S.R.L.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

Con los resultados que se obtuvieron, se concluye:

- Al contrastar la hipótesis general se concluyó que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la gestión comercial, y que esta relación es muy alta, obteniendo un valor correlacional de ($,0759^{**}$). Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web influye positivamente en la gestión comercial de Computiskett. Esta alta relación brinda la posibilidad de que al implementar mayores funciones en el aplicativo web, a partir de la información generada, se podrán diseñar variadas estrategias comerciales que ayuden a realizar las operaciones comerciales de una manera más eficiente: se pueden tener mejores tiempos de atención, satisfacción de los clientes por el servicio ofrecido, promociones con mayor impacto entre otros; determinar producto con más demanda. Redundando en la atención del cliente y en una mejor gestión comercial en Computiskett S.R.L.
- Para la hipótesis específica 01, se encontró que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión estrategia de la gestión comercial es alta y positiva, con un valor correlacional de ($,708^{**}$). Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión estrategia de la gestión comercial de la empresa Computiskett, resaltando que la empresa debe contar con la capacidad de adaptar sus estrategias de acuerdo al entorno que se le presente, ajustándose a las tendencias del mercado.
- Para la hipótesis específica 02, se encontró que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión operaciones de la gestión comercial es

alta y positiva, con un valor correlacional de ($,618^{**}$). Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión operaciones de la gestión comercial de la empresa Compudiskett, resaltando que las operaciones deben ser desarrolladas de una manera eficiente, donde la incorporación de tecnologías ayuda a la automatización de las operaciones.

- Para la hipótesis específica 03, se encontró que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión producto de la gestión comercial es alta y positiva, con un valor correlacional de ($,630^{**}$). Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión producto de la gestión comercial de la empresa Compudiskett.
- Para la hipótesis específica 04, se encontró que existe una relación significativa entre el aplicativo web y la dimensión atención al cliente de la gestión comercial es alta y positiva, con un valor correlacional de ($,689^{**}$). Por lo tanto, se ha demostrado que el aplicativo web tiene relación positiva con la dimensión atención al cliente de la gestión comercial de la empresa Compudiskett, resaltando que los productos ofrecidos, deben de reunir características de alta calidad, cumpliendo las expectativas de los clientes, presentando variedad de acuerdo a cada segmento de clientes identificados.

Considerando las conclusiones anteriores, se ha demostrado que tanto las preguntas como las hipótesis general y específica fueron confirmadas como verdaderas. Esto evidencia que el aplicativo web se relaciona con la gestión comercial de la empresa Compudiskett, los resultados presentados serán de mucha utilidad para la empresa y para investigaciones similares en el futuro.

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES

- Al Gerente Comercial fomentar la implementación de un aplicativo web, como una herramienta tecnológica, dado que permitirá mejorar la gestión comercial de la empresa. Se puede tomar las siguientes acciones:
 - En base a la información generada por el aplicativo web, se pueden establecer un conjunto de indicadores de gestión, que permitan evaluar el desempeño de los responsables de la gestión comercial.
 - Revisar el proceso comercial y en base a las actividades identificadas, definir adecuadamente los requisitos que debe de cumplir el aplicativo web de manera que sea más eficientes y se reduzcan los tiempos de atención de las diversas operaciones del sistema comercial.
- Al gerente comercial, con la finalidad de mejorar la formulación de estrategias estas deben ser orientadas, principalmente a la gestión de las relaciones con los clientes de tal forma que aseguren su fidelidad o ayuden a recomendar a nuevos consumidores y se mantenga los niveles de ventas que se vean reflejados de manera positiva en la gestión comercial.
- Al gerente comercial en coordinación con la dirección de Tecnologías de Información gestiona la mejora de las operaciones de la gestión comercial, incorporando tecnologías modernas, que formen parte del aplicativo web como código QR, mapas de ubicación de clientes para atender sus pedidos de manera precisa y eficiente.
- Al gerente comercial en coordinación con el responsable de recursos humanos, mejorar los productos de la gestión comercial, realizar capacitación al personal sobre catalogación de productos, así mismo con los datos que se vayan

generando, incorporar algún modelo predictivo basado en Inteligencia Artificial y ayude a pronosticar la demanda de los productos mensual, sobre cantidades posibles a vender.

- Al gerente comercial mejorar la atención del cliente capacitando al personal sobre temas de atención y empatía a los clientes, así como recomendaciones que pueda hacerse a los clientes sobre alternativas de productos a brindar. También se puede aplicar un CRM (administración de las relaciones con los clientes) donde se pueda personalizar e identificar los gustos y preferencias con los clientes.

REFERENCIAS

- Avritzer, A. (2022). Scalability testing automation using multivariate characterization and detection of software performance antipatterns. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111446>.
- Borja, J. (2020). Aplicación de comercio electrónico para microempresas comerciales peruanas. *UCSA*, <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2020.007.01.031-038>.
- Canedo, X. (2019). Commercial strategies implemented in public spaces not intended for trade. *Revista Investigación y Negocios*, ISSN 2521-2737.
- Chachi, G. (2021). *El e-commerce y la captación de clientes en el Minimarket Las* .
Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87981/Chachi_PG M-SD.pdf?sequence=4](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87981/Chachi_PG_M-SD.pdf?sequence=4)
- Cinza, S. (2022). Impact of an interactive web application on the improvement of cardiovascular risk factors control. Control-RCV project. <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2022.04.007>.
- Culque, W., & Tiban, A. (2022). WEB - MOBILE APPLICATION FOR THE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL PRODUCERS OF THE DECENTRALIZED AUTONOMOUS GOVERNMENT. *Universidad y Sociedad*, ISSN: 2218-3620.
- Darwazeh, D. (2022). Review of peak load management strategies in commercial buildings. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103493>.
- Eid, S. (2020). Detecting software performance problems using source code analysis techniques. *Egyptian Informatics Journal*, <https://doi.org/10.1016/j.eij.2020.02.002>.

- Gestion. (2019). *Un 67% de clientes se aleja de un servicio por mala atención*.
Obtenido de <https://gestion.pe/economia/67-clientes-aleja-servicio-mala-atencion-240918-noticia/>
- Govea, J. (2021). Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo . *Industrial Data*,
<http://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831> .
- Guerola, V. (2021). Customer relationship management and its impact on innovation: A literature review. *Journal of Business Research*,
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.050>.
- Haulde, N. (2019). An analysis of core functions offered by software packages aimed at the supply chain management software market. *Computers & Industrial Engineering*, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106116>.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Hernández, S., & Mendoza, C. (2018). *Metología de la investigación*. México: McGRAW-HILL Education.
- Korres, O. (2022). Design and validation of a web site analysis model.
<http://dx.doi.org/10.15443/rl3205> .
- Liang, Z. (2019). Optimal energy management for commercial buildings considering comprehensive comfort levels in a retail electricity market.
<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.12.048>.
- Lombardo, B., & Llerena, O. (2022). A WEB APPLICATION FOR ADMINISTRATIVE MANAGEMENT OF THE MASS . *Revista Universidad y Sociedad*, ISSN: 2218-3620.

- López, E. (2018). *APLICACIÓN DE UN SISTEMA EN ENTORNO WEB EN LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA LADRILLERA JARAMA S. R. Ltda. IQUITOS – 2018*. Obtenido de http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/700/LOPEZ_TESIS_T%c3%8dTULO_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ludmila, E. (2022). Health data science: Challenges and opportunities in Latin America. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.09.007>.
- Malpartida, O. (2021). Impacto del comercio electrónico en la gestión de ventas en el Emporio Comercial de Gamarra (Lima-Perú), 2021. <https://doi.org/10.30545/academo.2023.jul-dic.9> .
- Melzer, M. (2023). Commercial farm management information systems - A demand-oriented analysis of functions in practical use. *Smart Technology*, <https://doi.org/10.1016/j.atech.2023.100203>.
- Mina, T. (2021). Development of web and mobile applications for the management of scientific . DOI: 10.23857/pc.v6i6.2798.
- Misra, S. (2019). Selling and sales management. <https://doi.org/10.1016/bs.hem.2019.07.001>.
- Muñiz, L. (2013). Gestión comercial y de marketing. Barcelona: Profit.
- Nižetić, S. (2020). Internet of Things (IoT): Opportunities, issues and challenges towards a smart and sustainable future. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122877>.
- Palma, D., & Arrobo, S. (2021). Digital transformation of marketing in small and medium companies through social networks. ISSN 2218-3620.
- Palma, N. (2020). Computer solution for the selection of the web server during the migration to open source. ISSN 2227-1899.

- Palomino, J., & Gonzales, J. (2022). *Marketing Digital y su Influencia en la Gestión Comercial de la E.P.S SEDAM Huancayo S.A. - 2021*. Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4187/T037_44575969_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Peña, M. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *AIDEP*, ISSN : 1135-3848. Obtenido de Alfa de Cronbach (α): qué es y cómo se usa en estadística: <https://psicologiaymente.com/miscelanea/alfa-de-cronbach>
- Polit, G. (2022). RECOM+, Sistema de Gestión Comercial y de Inteligencia de Negocios. *Uniandes*, ISSN 1390-9150.
- Puromarketing. (2022). *Puromarketing*. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/14/36639/empresas-espana-cuenta-sistema-almacenamiento-gestion-datos-clientes>
- Salamah, A., & Hassan, S. (2022). Customer retention through service quality and satisfaction: using hybrid SEM-neural network analysis approach. *Heliyon*, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10570>.
- Silva, J., & Macías, B. (2021). The relationship between service quality, customer satisfaction, and customer loyalty: A case study of a trading company in Mexico. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369> .
- Tejera, F., & Aguilera, D. (2020). Lenguajes de programación y desarrollo de competencias clave. Revisión sistemática. *Revista electrónica de investigación educativa*, <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e27.2869> .
- Usuga, J., & Barrios, D. (2022). Aceptación tecnológica de una aplicación móvil para la gestión de negocios. *ITM*, <https://doi.org/10.22430/24223182.2007>.

APÉNDICE

Apéndice 1. Validación de Instrumentos

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y nombres del experto: SALCEDO CAMPOS RONAL
 I.2. Grado académico: MAESTRO EN CIENCIAS
 I.3. Cargo e institución donde labora: DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
 I.4. Título de la investigación: Aplicativo web y su relación con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima
 I.5. Autor del instrumento: Alix Aguilar Tanta
 I.6. Licenciatura/ maestría/ doctorado: Maestría
 I.7. Nombre del instrumento: Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL						
TOTAL (PROMEDIO)					80%	20%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total X 0.20): 80% ítems con mayor valoración

VALORACIÓN CUALITATIVA: Instrumento adecuado

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede su aplicación

Lugar y fecha: Cajamarca, 02 de marzo del 2023



M.Cs Salcedo Campos Ronal

DNI 46947315

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**I. DATOS GENERALES**

- I.1. **Apellidos y nombres del experto:** Fernández Silva Yesenia Liceth
 I.2. **Grado académico:** Maestro en Ciencias
 I.3. **Cargo e institución donde labora:** Docente - Universidad Nacional de Cajamarca
 I.4. **Título de la investigación:** Aplicativo web y su relación con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima
 I.5. **Autor del instrumento:** Alix Aguilar Tanta
 I.6. **Licenciatura/ maestría/ doctorado:** Maestría
 I.7. **Nombre del instrumento:** Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
TOTAL (PROMEDIO)					20%	80%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total X 0.20): 80% ítems con mayor valoración

VALORACIÓN CUALITATIVA: Instrumento adecuado

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede su aplicación

LUGAR Y FECHA: Cajamarca, 01 de marzo del 2023



M.Cs Yesenia L. Fernández Silva

DNI: 46379437

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**II. DATOS GENERALES****II.1. Apellidos y nombres del experto:** Mendoza Rivera Ricardo**II.2. Grado académico:** Doctor en Ciencias**II.3. Cargo e institución donde labora:** Docente - Universidad Nacional de Trujillo**II.4. Título de la investigación:** Aplicativo web y su relación con la gestión comercial de la empresa CompuDiskett S.R.L. de la ciudad de Lima**II.5. Autor del instrumento:** Alix Aguilar Tanta**II.6. Licenciatura/ maestría/ doctorado:** Maestría**II.7. Nombre del instrumento:** Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
19. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
20. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
TOTAL (PROMEDIO)					20%	80%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total X 0.20): 80% ítems con mayor valoración**VALORACIÓN CUALITATIVA:** Instrumento adecuado**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Procede su aplicación**LUGAR Y FECHA:** Cajamarca, 18 de abril del 2023


Dr. Ricardo Mendoza Rivera

DNI: 18070765

Apéndice 2. Instrumentos

A. Cuestionario de Gestión Comercial

CUESTIONARIO PARA GESTIÓN COMERCIAL

Estimado colaborador: El presente cuestionario es parte de una investigación académica, que busca obtener datos sobre lo que Ud. Opina acerca de la gestión Comercial en base a su experiencia, elegir alguna alternativa
Sus respuestas serán totalmente anónimas

CALIFIQUE LAS PREGUNTAS DESDE UNO (1) A CINCO (5), DONDE:

1: MUY BAJA 2: BAJA 3: REGULAR 4: ALTA 5: MUY ALTA

DIMENSION	PREGUNTA	INTERROGANTE	1	2	3	4	5
Estrategia	1	La empresa tiene una estrategia comercial clara y bien comunicada.					
	2	Las estrategias comerciales se ajustan de manera efectiva a las tendencias del mercado.					
	3	La empresa adapta sus estrategias en función a datos históricos					
Operaciones	4	Las operaciones comerciales se llevan a cabo de manera eficiente y sin problemas.					
	5	La empresa utiliza tecnologías innovadoras para mejorar las operaciones comerciales.					
	6	Existe una plataforma de gestión integral para agilizar los procesos operativos.					
Producto	7	Los productos ofrecidos son de alta calidad y cumplen con las expectativas del cliente.					
	8	Existe una variedad de productos que satisfacen las necesidades de diferentes segmentos de clientes.					
	9	La empresa innova constantemente en el desarrollo de nuevos productos.					
Atención Cliente	10	Se brinda un servicio de atención al cliente eficiente y rápido.					
	11	El personal de servicio al cliente está bien capacitado y es amable.					
	12	Se realizan encuestas de satisfacción del cliente de forma regular.					

B. Cuestionario Aplicativo Web

CUESTIONARIO PARA APLICATIVO WEB

Estimado colaborador: El presente cuestionario es parte de una investigación académica, que busca obtener datos sobre lo que Ud. Opina acerca de un aplicativo web, para la gestión comercial, favor de elegir alguna alternativa. Sus respuestas serán totalmente anónimas.

CALIFIQUE LAS PREGUNTAS DESDE CERO (1) A CINCO (5), DONDE:

1: MUY BAJA 2: BAJA 3: REGULAR 4: ALTA 5: MUY ALTA

DIMENSION	PREGUNTA	INTERROGANTE	1	2	3	4	5
Funcionalidad	1	La interfaz de usuario del aplicativo web es intuitiva y fácil de usar.					
	2	Todas las funciones del aplicativo web son comprensibles y bien documentadas.					
	3	La variedad de funciones del aplicativo web satisface adecuadamente las necesidades del usuario.					
	4	La funcionalidad del aplicativo web es consistente en diferentes navegadores y dispositivos.					
Rendimiento	5	El tiempo de carga de las páginas del aplicativo web es rápido.					
	6	La velocidad de respuesta del aplicativo web a las acciones del usuario es adecuada.					
	7	La aplicación maneja eficientemente grandes volúmenes de datos sin ralentizarse.					
	8	No experimento caídas o interrupciones frecuentes al usar el aplicativo web.					
Escalabilidad	9	El aplicativo web es capaz de manejar un aumento en el número de usuarios concurrentes.					
	10	La escalabilidad vertical se ha implementado de manera efectiva para manejar mayores cargas de trabajo.					
	11	La escalabilidad horizontal se ha implementado para distribuir la carga entre varios servidores.					
	12	La aplicación es fácilmente adaptable a cambios en los requisitos de rendimiento.					

Apéndice 3. Base de Datos

03- A. APLICATIVO WEB

TABULACION DE CUESTIONARIO: APLICATIVO WEB												
Item	DIMENSIONES											
	Funcionalidad				Rendimiento				Escalabilidad			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E1	3	4	2	4	2	3	3	2	2	3	2	3
E2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3
E3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2
E4	2	2	3	2	1	2	2	2	3	2	2	2
E5	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
E6	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2
E7	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E8	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3
E9	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3
E10	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
E11	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2
E12	2	2	4	3	2	3	4	4	3	3	3	3
E13	3	2	4	4	3	2	3	3	2	2	3	2
E14	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2
E15	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4
E16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E17	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3
E18	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4
E19	3	4	2	4	2	3	3	3	2	3	2	3
E20	2	2	4	3	2	3	4	4	3	3	3	3
E21	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4
E22	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
E23	3	2	4	4	3	2	3	3	2	2	3	2
E24	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2
E25	2	2	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2
E26	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2
E27	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
E28	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
E29	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3
E30	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2
E31	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
E32	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3
E33	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2
E34	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3
E35	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	2
E36	3	4	5	4	2	3	3	2	4	3	4	3
E37	2	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
E38	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
E39	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3
E40	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2

03-B. GESTIÓN COMERCIAL

TABULACION DE CUESTIONARIO:GESTIÓN COMERCIAL												
Item	DIMENSIONES ENCUESTADAS											
	Estrategia			Operaciones			Producto			Atención Cliente		
	p1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
2	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
5	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
6	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
7	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
8	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
9	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4
10	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4
11	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3
12	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3
13	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
14	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3
15	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
16	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
17	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
18	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
19	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3
20	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4
21	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
22	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
23	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
24	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3
25	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
26	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
27	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4
28	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3
29	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3
30	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
31	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3
32	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
33	2	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	3
34	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
35	2	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3
36	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5
37	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
38	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4
39	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
40	2	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3

Apéndice 4. Piloto

Gestión Comercial

Entrevista	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
e1	3	4	2	4	2	3	3	2	2	3	2	3
e2	2	2	4	3	2	3	4	4	3	3	3	3
e3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2
e4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
e5	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1
e6	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3
e7	3	2	4	4	3	2	3	3	2	2	3	2
e8	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2
e9	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4
e10	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2

Aplicativo Web

Entrevista	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12
e1	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3
e2	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4
e3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
e4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
e5	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2
e6	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3
e7	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
e8	3	3	3	4	2	3	3	3	4	2	2	2
e9	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
e10	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3

Apéndice 5. Prototipo de la aplicación



Regístrate ahora

Computiskett SRL | Compras online

INICIAR SESIÓN

Usuario:

Contraseña:

CLIENTE: COMPUTISKETT S.R.L. Precio más IVA

CARRITO DE COMPRAS

DESCARGAR ORDEN | VER ORDEN | VER DETALLE | GENERAR ORDEN

Producto	Descripción	Stock	Precio Unit	Cantidad	Subtotal
	2ND 878 ASSEMBLY KIT 200-10004 Peda 900 7429 - 7429 - 7440 Código: 70100041000 Dir. de Venta: 00871004 Marca: 82804	9 UNO	250.10	<input type="text"/>	
	2ND 878 ASSEMBLY KIT 200-10004 900 7129 200-4740 Código: 70100041000 Dir. de Venta: 00871000 Marca: 82804	9 UNO	91.90	<input type="text"/>	
	WASST MATHIAS PROF. 3210 1PC - 1268303 Código: 3204V1911 Dir. de Venta: 410771 Marca: 41427	2 UNO	55.50	<input type="text"/>	
	WASST MATHIAS PROF. 3210 1PC - 1268303 Código: 3204V1911 Dir. de Venta: 410771 Marca: 41427	9 UNO	15.50	<input type="text"/>	
	WASST MATHIAS PROF. 3210 1PC - 1268303 Código: 3204V1911 Dir. de Venta: 410771 Marca: 41427	19 UNO	35.00	<input type="text"/>	

