

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E
INFORMÁTICA**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



TESIS

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y LA GESTIÓN COMERCIAL DE
LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SODIMAC PERÚ S.A. –
HUACHO, 2021**

Presentado por:

Stalin Lee Varillas Mendoza

Asesor:

Ing. Guido German Rodríguez López

ING. CIP GUIDO GERMAN
RODRÍGUEZ LÓPEZ
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CIP N° 208878

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

Huacho – Perú

2022

**SISTEMA DE INFORMACIÓN Y LA GESTIÓN COMERCIAL DE
LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SODIMAC PERÚ S.A. –
HUACHO, 2021**

DEDICATORIA

Dedico de manera especial a mi familia ya que ellos han sido el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, me enseñaron responsabilidad y deseos de superación. A Dios por darme a la mejor familia

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi alma mater Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por ayudarme en mi desarrollo profesional al cursar mis estudios, a mis maestros por darme la sabiduría y conocimiento en mis años de enseñanza.

RESUMEN

Título de la investigación: “Sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021”, **Autor:** Bach. Stalin Lee Varillas Mendoza. **Objetivo:** Conocer el Sistema de información y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. **Metodología:** Se utilizó el método científico del tipo investigación fue básico y se denomina puro o fundamental. El nivel de investigación está relacionado, es decir, el investigador utiliza métodos deductivos para meditar de forma razonable para responder a las preguntas planteadas. Y tiene el soporte principal, la observación. **Hipótesis:** El sistema de información se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. **Población:** Estuvo constituido con población de 46 trabajadores de la empresa Sodimac Huacho que fueron las unidades de observación y encuestados. Las técnicas utilizadas en este estudio fueron observaciones no estructuradas, encuestas estructuradas, literatura y cada herramienta utilizada. En cuanto a la recolección de información se establece un cuestionario, el cual contiene una pregunta para medir la variable independiente y una pregunta para medir la variable dependiente, para luego utilizar la herramienta de recolección de datos y el paquete estadístico SPSS25.0 para procesar la información estadísticamente. analizar datos. Se analizan e interpretan tablas y estadísticas, y en ellas se presentan los resultados relevantes. Bajo supuestos generales, el valor de Spearman devuelve 0,794, lo que representa una buena correlación y, finalmente llega a la **conclusión general:** Existe relación directa y significativamente entre el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Palabras Claves: Sistema de información y la gestión comercial.

ABSTRACT

Research title: "Information system and commercial management of workers in the Company Sodimac Peru S.A. - Huacho, 2021", **Author:** Bach. Stalin Lee Varillas Mendoza.

Objective: To know the information system and its relationship with the commercial management of the workers in the Company Sodimac Peru S.A. - Huacho, 2021.

Methodology: The scientific method of the research type was used was basic and is called pure or fundamental. The level of research is related, that is, the researcher uses deductive methods to meditate in a reasonable way to answer the questions posed AND has the main support, observation. **Hypothesis:** The information system is significantly related to the commercial management of the workers in the Sodimac Peru S.A. Company. - Huacho, 2021.

Population: It was constituted with a population of 46 workers of the Sodimac Huacho company who were the observation and surveyed units. The techniques used in this study are unstructured observations, structured surveys and literature and each tool used. For the collection of information, a questionnaire was constructed containing questions to measure independent variables and another to measure dependent variables, then the data collection tool and the statistical software package SPSS25.0 were used to perform the statistical processing of the information. in order to analyze the data. The table and statistics are analyzed and explained, and the relevant results are given in it. The Spearman value returns 0.794 in the general assumption, which represents a good correlation and finally reaches **the general conclusion:** There is a direct and significant relationship between the information system and the commercial management of workers in Empresa Sodimac Perú S.A. - Huacho, 2021.

Keywords: Information system and commercial management

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE DE TABLA	ix
ÍNDICE DE FIGURA	x
INTRODUCCIÓN	xi
Capítulo I. Planteamiento del problema	13
1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.5. Delimitaciones del estudio	17
1.6. Viabilidad del estudio	17
Capítulo II. Marco teórico	18
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales	21
2.2. Bases teóricas	25
2.2.1. Sistema de información (X)	25
2.2.2. Gestión comercial (Y)	35
2.3. Bases filosóficas	40
2.4. Definiciones de términos básicos	40
2.5. Formulación de las hipótesis	42
2.5.1. Hipótesis general	42
2.5.2. Hipótesis específica	42
2.6. Operacionalización de variables	43

Capítulo III. Metodología.....	45
3.1. Diseño metodológico	45
3.2. Población y muestra	46
3.2.1. Población	46
3.2.2. Muestra	46
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	46
3.4. Técnicas para el procedimiento de la información	48
Capítulo IV. Resultados	51
4.1. Análisis de resultados.....	51
4.2. Contrastación de hipótesis	64
Capítulo V. Discusión	76
5.1. Discusión	76
Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones	78
6.1. Conclusiones.....	78
6.2. Recomendaciones	79
Capítulo VII. Referencias bibliográfica	81
7.1. Fuentes documentales	81
ANEXOS.....	87

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Juicio de expertos para el instrumento	47
Tabla 2. Sistema de información	51
Tabla 3. Estadísticos de la variable Sistema de información	52
Tabla 4. Software	54
Tabla 5. Estadísticos de la dimensión Software	55
Tabla 6. Hardware.....	57
Tabla 7. Estadísticos de la dimensión Hardware.....	58
Tabla 8. Recurso Humano	56
Tabla 9. Estadísticos de la dimensión Recurso Humano.....	57
Tabla 10. Base de datos.....	58
Tabla 11. Estadísticos de la dimensión Recurso Humano	59
Tabla 12: Proceso de información en los sistemas	59
Tabla 13. Estadísticos de la dimensión Proceso de información en los sistemas.....	60
Tabla 14. Gestión comercial.....	70
Tabla 15. Estadísticos de la variable Gestión comercial.....	62
Tabla 16. Planificación estratégica	62
Tabla 17. Estadísticos de la dimensión Planificación estratégica.....	63
Tabla 18. Marketing.....	64
Tabla 19. Estadísticos de la dimensión Marketing.....	65
Tabla 20. El sistema de información y la gestión comercial.....	65

Tabla 21. El software y la gestión comercial	67
Tabla 22. El hardware y la gestión comercial	68
Tabla 23. Los recursos humanos y la gestión comercial.....	70
Tabla 24. La base de datos y la gestión comercial	72
Tabla 25. El proceso de información en los sistemas y la gestión comercial.....	74

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. <i>Sistema de información</i>	51
Figura 2. <i>Software</i>	53
Figura 3. <i>Hardware</i>	54
Figura 4. <i>Recurso humano</i>	56
Figura 5. <i>Base de datos</i>	57
Figura 6. <i>Proceso de información en los sistemas</i>	59
Figura 7. <i>Gestión comercial</i>	60
Figura 8. <i>Planificación estratégica</i>	62
Figura 9. <i>Marketing</i>	63
Figura 10. El sistema de información y la gestión comercial	66
Figura 11. El software y la gestión comercial	67
Figura 12. El hardware y la gestión comercial	69
Figura 13. Los recursos humanos y la gestión comercial	71
Figura 14. La base de datos y la gestión comercial	73
Figura 15. El proceso de información en los sistemas y la gestión comercial	75

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se titula: “Sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021”. Para Laudon y Laudon (2016) un sistema de información está formada entre diferentes elementos que buscan relacionarse, recoger y repartir información plena hasta los usuarios de la organización a su vez se busca procesar la información en datos e indicadores presentados en los sistemas empresariales para tomar las mejores decisiones. Por otro lado, Salvo y Ochoa (2019) indicaron que la gestión comercial es toda aquella actividad que se hace cargo de administrar y de ejercer influencia sobre un resultado o variable comercial.

La investigación se ha estructurado de la siguiente manera: “En el I capítulo se tiene en cuenta el planteamiento del problema donde se hace la descripción de la realidad problemática, luego la formulación del problema con su respectivos objetivos de la investigación, tiene en cuenta Justificación de la investigación ,delimitaciones del estudio, viabilidad del estudio y las estrategias metodológicas en el II capítulo el marco teórico, que comprende los antecedentes del estudio, el cual tiene en cuenta las Investigaciones relacionadas con el estudio y tras publicaciones , en las bases teóricas hacemos el tratado de las Teorías sobre la variable independiente y dependiente , definiciones de términos básicos, Sistema de hipótesis y la operacionalización de variables en el III capítulo el marco metodológico que contiene el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas de recolección de datos y las técnicas para el procesamiento de la información, el IV capítulo que contiene los resultados estadísticos con el programa estadístico SPSS 25.0 y su respectiva contrastación de hipótesis, en el V capítulo tiene en cuenta la discusión de los

resultados, en el VI capítulo contiene las Conclusiones, recomendaciones y finalmente las referencias bibliográficas y sus respectivos anexos”.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción de la realidad problemática

Hoy en día, todas las organizaciones, ya sean privadas o gubernamentales, se ven obligadas a utilizar la tecnología como una herramienta de gestión que les permita desarrollarse de manera eficaz y eficiente en el desempeño de sus tareas. Las organizaciones estimuladas por el actual nivel de competencia en el mercado comercial han dirigido sus esfuerzos hacia el desarrollo y/o uso de sistemas que permitan un manejo rápido y útil de la información.

Anteriormente, las organizaciones nacionales avanzadas no tuvieron un sistema de información para obtener información en el momento real. No pueden tomar decisiones en todas las áreas, explicando operaciones y acciones innecesarias; Este problema se presenta en la mayoría de las empresas peruanas privadas; Proporcionan técnicas obsoletas, operaciones caóticas y caóticas y comunicaciones, todos estos problemas conducen a incumplimiento de los objetivos y planes de la comunidad que no están previstos, no las funciones de la productividad y el tratamiento adecuado.

Los gerentes de las organizaciones tienen tanta información a su disposición que no tienen tiempo para procesarla, evaluarla y aplicarla. Por lo que la calidad de la información que reciben es muy importante, ya que se convierte en un aspecto especialmente relevante.

En este contexto, el papel de los sistemas de información de la FAO es integrar varios factores: recursos humanos, materiales y no materiales, que pueden crear capacidad colectiva. Empresa competitiva que forma la empresa.

La calidad de la información que se puede extraer de los sistemas utilizados en una organización es determinante ya que posibilita la toma de decisiones y la efectividad en los procesos que conducen al éxito de las actividades planificadas para el logro de los objetivos del objetivo de negocio.

De tal manera el siguiente trabajo se da a conocer la problemática que afecta en este caso la empresa SODIMAC PERÚ S.A. - HUACHO, ya que mi trabajo está enfocado a la solución del problema mediante la creación de un sistema de información.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Cómo el sistema de información se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?

1.2.2. Problemas específicos.

1. ¿Cómo el Software se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?
2. ¿Cómo el Hardware se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?
3. ¿Cómo los recursos humanos se relacionan con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?

4. ¿Cómo la base de datos se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?
5. ¿Cómo el proceso de información en los sistemas se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

Conocer el Sistema de información y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos.

1. Conocer el software y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
2. Conocer el hardware y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
3. Conocer los recursos humanos y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
4. Conocer la base de datos y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
5. Conocer el proceso de información en los sistemas y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

La justificación del presente trabajo de investigación se plasma teniendo en cuenta aspectos prácticos y metodológicos que involucran a un sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

a) Justificación práctica

Con respecto a los objetivos de estudio, su resultado nos permite encontrar soluciones concretas a problemas del sistema de información que repercuten en la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. Con tales resultados se tiene la posibilidad de proponer cambios y recomendaciones que regulen y garanticen una óptima comodidad en el sistema de información que se emplea en la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

b) Justificación metodológica

Para lograr los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas (encuestas) e instrumentos (cuestionarios) de investigación y al procesamiento de estos mediante tabulaciones y métodos estadísticos. Con ello se determina de qué manera se relaciona el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Es preciso indicar que el presente estudio nos permite aplicar todas las técnicas que se encuentran asociadas al desarrollo de las metodologías tanto estadísticas como de búsqueda y referencia, con lo que se irán perfeccionando

el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. -Huacho, 2021.

1.5. Delimitaciones del estudio

a. Delimitación temporal

Esta investigación es de actualidad, por cuanto el tema Sistema de información y Gestión comercial es vigente.

b. Delimitación espacial

Esta investigación está comprendida dentro de la Región Lima, Provincia de Huaura, Distrito de Huacho.

c. Delimitación cuantitativa

Esta investigación se efectuará con una encuesta y el procesamiento estadístico correspondiente.

d. Delimitación conceptual

Esta investigación abarca dos conceptos fundamentales: Sistema de información y gestión comercial.

1.6. Viabilidad del estudio

Este estudio es factible porque tiene un presupuesto de carga patrocinado por los investigadores. Estas son fuentes teóricas para apoyar esta encuesta, las defensas para apoyar a los maestros que se especializan en el tema y la investigación, como métodos de métodos, consultores bajo el título, estadísticas y extranjeros. Especialista en Ingeniería de Lenguaje e Informática para el desarrollo de búsqueda.

Capítulo II. Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Becerra (2017), desarrolló la tesis titulada “Propuesta para la implementación de un sistema on-line de pedidos para la compañía Jesama S.A., realizada en la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador”. Su objetivo fue establecer a través de la investigación la estructura que debe tener un sistema on-line para el manejo de pedidos de los productos de la compañía Jesama S.A. Utilizó una metodología con enfoque cualitativo. Concluye con que la reducción de los tiempos de espera será un elemento diferenciador que fortalecerá la imagen de la compañía frente a su competencia.

León y Corozo (2017), en su tesis titulada “Mejora al proceso de Gestión Comercial en la empresa Fomentcorp S.A.” en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil tuvieron por objetivo mejorar el proceso de gestión comercial, lo cual a su vez permita mejorar los procesos como Compras y Ventas, que ayuden a planificar, administrar y controlar los inventarios y desarrollar técnicas viables para la solución y alcance de nuestra misión por optimizar el rendimiento de las operaciones. Se utilizó el tipo de investigación exploratoria que sirvió para familiarizarse con los fenómenos y situaciones relativamente desconocidas. El diseño de investigación utilizada es teórico ya que la información se definió en fuentes bibliográficas. Llegaron a la conclusión que en un análisis de encuesta con el método Delphi, factores externos confirmaron que no estaba funcionando correctamente porque tenía un

sistema de cálculo de elementos obsoleto propiedad de Fomentcorp. El manual de funciones está diseñado para ayudar a los subordinados a comprender la operación de procesamiento de productos que ingresan al almacén hasta la distribución. La cantidad de inventario que tiene una empresa dependerá de las operaciones internas, así como de la eficiencia con la que los funcionarios controlen la demanda, el costo de los bienes e incluso el deterioro de los bienes.

Monsalve y Sierra (2016), con su investigación “Sistema de Información para la Gestión Académica del Instituto Jerome S. Bruner”, tuvieron como objetivo desarrollar un sistema de información mediante tecnologías web para la Gestión de los Procesos Académicos del Instituto Jerome S. Bruner. La metodología identifica a la Investigación Experimental. Concluyen que, al tener la posibilidad de contar con la información actualizada, en tiempo oportuno y en forma clara y ordenada, se puede generar respuestas rápidas que le permitan tomar decisiones en beneficio de la institución. En la actualidad es la principal forma que se está implementando para hacer a la organización más competitiva. Además, la actualización en herramientas tecnológicas ha generado una imagen más moderna y al día de la institución generando satisfacción a todos los usuarios finales.

Quiñonez (2016), realizó la investigación: “Análisis de la Gestión Comercial de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado del cantón Eloy Alfaro de la provincia de Esmeraldas” en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, cuyo objetivo fue analizar la gestión comercial de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado del cantón Eloy Alfaro de la provincia

de Esmeraldas. Para su trabajo de investigación utilizó la metodología de investigación cualitativa, ya que se enmarcaba en una exploración tendiente a evaluar la situación de la empresa para que, en base a la información, sustentar el comportamiento de la misma en cierto lapso de tiempo. El tipo de investigación utilizada fue descriptiva con el fin de analizar el objeto de investigación. Llegó a la siguiente conclusión la gestión arroja saldos bajos en el proceso de recaudación, una cartera vencida muy alta y que va en aumento, con tarifas sin un pliego actualizado, estratificado ni socializado; indicando que posee poca tecnología que permita la automatización y enlace de las unidades operativas y administrativas de dicha área. Realizaban sus procedimientos e instrucciones de trabajos estandarizados en el campo, sin guía o manuales, para llevar a cabo la operación y el control de gestión del área comercial. La gestión de clientes denotaba una clara diferencia entre la base de datos que se encuentra en el software del sistema de gestión comercial y la información actual del municipio del cantón Eloy Alfaro.

Qumi, y Clavijo (2016), realizaron una tesis titulada “Diseño de sistema para automatizar la gestión de cobranzas en la empresa Gamacris S.A.”, para obtener el título profesional de contaduría pública autorizada en la Universidad Nacional de Guayaquil, tenían como objetivo disponer de una herramienta técnica y administrativa para gestionar los procesos operativos contables y financieros tendientes a mejorar la rentabilidad satisfactoria a la empresa Gamacris S.A. El estudio fue de diseño cuantitativo y de tipo descriptiva, ya que se busca conocer la necesidad de diseñar un modelo de información para mejorar las cobranzas de la empresa. Se establece el cuestionario como instrumento de investigación. Su

conclusión más importante es que para conocer la situación que presenta la empresa Gamacris S.A., en cuanto al área de crédito y cobranzas se pudo realizar un diagnóstico donde determinaba la inconsistencia en saldos que por tal razón ha disminuido el crecimiento del negocio. A través de diversas fuentes de investigación se pudo obtener información acerca del sistema de información automatizado, donde se pudo contestar que este tipo de modelo de gestión permite garantizar la operación de cobranza más ágil y segura, logrando tener buenos resultados al implementar este tipo de mecanismo.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Assado y Morales (2017), realizaron la investigación titulada “Implementación de un Sistema Web de Gestión Comercial para mejorar el proceso de ventas de la empresa Comercial Vasgar”, en la Universidad de Ciencias y Humanidades de la ciudad de Lima, con el objetivo de implementar un sistema web de gestión comercial para mejorar el proceso de ventas de la empresa comercial Vasgar. El tipo de investigación utilizada fue aplicada tecnológica, ya que se buscó solucionar un problema planteado y hallar las soluciones a un grupo de preguntas específicas. Concluyeron con que la implementación del sistema web de gestión comercial permitió mejorar el proceso de ventas, por el cual los errores de malos cálculos, generación de boletas, control de stock, entre otros, quedaron eliminados. Con el módulo de venta se logró reducir el tiempo de atención, esto permitió satisfacer la demanda deseada por las exigencias del cliente. La generación de reportes permite eliminar los cálculos incorrectos del proceso de ventas, esto permitió realizar una buena toma de decisiones frente al desarrollo del negocio.

Condori (2017) en su tesis titulada: “Sistema de Información para la Gestión del Seguimiento de Egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la UNA-Puno 2016”, la institución que le respaldó fue la “Universidad Nacional del Altiplano”, el objetivo fue determinar que el Sistema de Información ayuda a la Gestión del Seguimiento de Egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la “Universidad Nacional del Altiplano” 2016. El tipo de investigación fue Cuasi - experimental, diseño Cuasi - experimental, la muestra estuvo no probabilístico, el instrumento de recolecta de datos fue encuesta, llegando a las siguientes conclusiones: con la implementación de un sistema de información que pueda ser de ayuda en la gestión del seguimiento de los egresados, a partir de la información proporcionada por los propios egresados, para casos más específicos, las encuestas en línea son una opción. He decidido que el sistema de información superior podría proporcionar información profesional de rendimiento y gestión profesional de los graduados, disponible en tiempo inmediato y en cualquier momento. Esto depende de los resultados de las pruebas realizadas, y esto indica que el 85.8% de la respuesta "aprobación completa" y la "aprobación".

Copa y Pacompia (2017), en su tesis titulada: “Sistema de Información Georeferenciado Utilizando Software Libre para Apoyar la Toma de Decisiones en la Dirección de Estudios de Pre Inversión del Gobierno Regional de Puno”, la institución que le respaldó fue la “Universidad Nacional del Altiplano”, el objetivo fue aplicar un Sistema de Información Georeferenciado utilizando Software Libre que apoye la Toma de Decisiones en la Dirección de Estudios de

Pre Inversión del Gobierno Regional de Puno. El tipo de investigación fue Cuantitativa, diseño Cuasi - experimental, la muestra estuvo no probabilístico, el instrumento de recolecta de datos fue entrevista y encuesta, llegando a la conclusión que el sistema de información geográfica permite que una plataforma web respalde las decisiones en el DEPI al estudiar la inversión del proyecto en la generación de proyectos en proyectos de inversión pública al proporcionar información geográfica. Así como: el nivel de curva, población. Centro Médico, Educación, Recursos Naturales y Recursos Naturales, V.V. A través de esta información, se pueden tomar algunas decisiones basadas en información visual y / o exportación de diferentes categorías de temas de SIGPUNO, y concluyen que el uso del sistema ayuda a respaldar la resolución prevista en estudios de inversión. Gobierno regional con aceptación del 87,1% de acuerdo con la investigación hecha de pruebas de hipótesis.

Cruz y Ancajima (2020) en su tesis titulada: “Sistema de Gestión Comercial vía Web para Mejorar el Proceso de Ventas de la Empresa Gorette Style S.R.L”, la institución que le respaldo fue la “Universidad Cesar Vallejo”, el objetivo fue mejorar la gestión comercial en la empresa Gorette Style al implementar un sistema de gestión comercial vía web. El tipo de investigación fue Cuantitativa, diseño experimental, el instrumento de recolecta de datos fue encuesta, llegando a concluir que para el primer indicador, que es el tiempo promedio de búsqueda de un producto de Gorette Style, es posible reducir el tiempo de búsqueda en un 90% después de implementar el sistema de gestión de ventas en línea propuesto. Para la segunda métrica, el tiempo promedio de publicación de informes de Gorette, se logra una reducción del tiempo del 70 % después de implementar el

sistema de administración de ventas basado en la web. El nivel de satisfacción del cliente interno de Gorette Style se puede aumentar en un 29,00% después de implementar el sistema de gestión de ventas web.

Guillén (2019) en su tesis titulada: “Gestión comercial y su incidencia en la fidelización del cliente en la empresa EMPETEC S.A.C, Trujillo – 2019”, la institución que le respalda fue la “Universidad Cesar Vallejo”, el objetivo fue lograr que la empresa se profesionalice en marketing relacional e utilice las herramientas adecuadas en el momento adecuado de modo que la empresa aplique el proceso de fidelización con el marketing relacional. El tipo de investigación fue correlacional, diseño no experimental, la muestra estuvo conformada por 250 clientes de la empresa EMPETEC S.A.C., el instrumento de recolecta de datos fue encuesta, llegando a las siguientes conclusiones: de acuerdo con los objetivos específicos 1, concluyeron que la gestión empresarial de la compañía, Trujillo - 2019, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: propuesta de valor, procesos de negocios, ventas de profesionales y prospectos mencionados anteriormente, en resultados, puede ver que los clientes participan en estos La compañía considera el 46% del nivel natural y, por otro lado, el 36% de los clientes reciben servicios comerciales que consideran a los gerentes de negocios y el 18%. Mal, porque carecen de estrategias de planificación y no constituyen capacitación permanente para sus empleados para garantizar una mejor gestión comercial. De acuerdo con el objetivo 2 establecido, se determinó el nivel de fidelización de los clientes en EMPETEC SAC, Trujillo - 2019, teniendo en cuenta el análisis de los siguientes aspectos: información, marketing interno, comunicación, experiencia del cliente, ofertas y privilegios, en la De los

resultados se puede observar que el 49% de los clientes encuestados utilizan regularmente la empresa manteniendo su nivel habitual de fidelidad, por otro lado, el 32% opina que la empresa es buena y el 19% mala, porque los clientes no se sienten al cien. por ciento con la empresa.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Sistema de información (X).

Para Laudon y Laudon (2016) un sistema de información está formada entre diferentes elementos que buscan relacionarse, recoger y repartir información plena hasta los usuarios de la organización a su vez busca procesar la información en datos, indicadores fidedignos, así mismo ser presentado en los sistemas empresariales, con ellos tomar las mejores decisiones ante un problema organizacional de productividad.

Alberca y La Rosa (2018) mencionaron que Un sistema informático es un sistema que permite almacenar y procesar información, es un conjunto de partes interrelacionadas: hardware, software y personal de TI. El hardware incluye una computadora o cualquier tipo de dispositivo electrónico. El software incluye sistemas operativos, firmware y aplicaciones, de los cuales los sistemas de administración de bases de datos son particularmente importantes. Finalmente, el soporte humano incluye a los técnicos (analistas, programadores, operadores, etc.) que soportan y mantienen el sistema y los usuarios que lo utilizan.

Cueto (2019) mencionó que el sistema de información es un conjunto de datos, responsable de recopilar o recibir datos, almacenar, procesarse y distribuirse como información. Esto se hace para apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, por lo que se utiliza para la tecnología, como las computadoras, que asignarán recursos humanos para conectarse con el sistema. Sistema de información. (p. 29)

Laudon y Laudon (2016) definieron al Sistema de información como un elemento interactivo para apoyar las actividades o la empresa de la compañía. Proporcionar los dispositivos calculados para el sistema de información y los recursos humanos interactúan con el sistema de información, que está formado por usuarios del sistema. (p. 17)

2.2.1.1. Software.

Laudon y Laudon (2016) definieron que: “Estos programas preprogramados admiten el control y la coordinación con los componentes de las computadoras en el sistema de información”.

Huaman y Huayanca (2017) definieron que: “Como un dispositivo lógico o sistema de software para el sistema informático, incluidos todos los ingredientes lógicos necesarios para realizar tareas específicas, en contraste con los componentes físicos llamados hardware”.

2.2.1.1.1. Software de programación.

Huamán y Huayanca (2017) definieron que: “Es un conjunto de software que genera nuevos programas o para la edición existente”.

2.2.1.1.2. Software de sistema.

Huamán y Huayanca (2017) definieron que: “Es el conjunto de programas que oculta la complejidad del hardware al programador”.

2.2.1.1.3. Software de aplicación.

Huaman y Huayanca (2017) definieron que: “Este software de aplicación está destinado a usuarios finales con conocimientos básicos de informática. Por lo general, este tipo de software se ejecuta en una GUI para facilitar su uso”.

2.2.1.2. Hardware.

Santos y Silva (2019) mencionaron que: “Es la parte física donde los datos serán procesados y convertidos en información veraz y confiable. Este componente informático soporta la información obtenida”.

Huaman y Huayanca (2017) mencionaron que: “Incluye dispositivos electrónicos y mecánicos realizados por cuentas y gestión de datos”.

2.2.1.2.1. Dispositivo de entrada.

Alava (s.f) mencionó que los dispositivos de entrada permiten la tarea básica de leer y cargar en memoria el sistema operativo y las aplicaciones o programas de la computadora, manteniendo la computadora en funcionamiento y permitiéndole realizar las más diversas tareas. (p. 1)

Alava (s.f) mencionó que los módulos de entrada de conversión de datos se ingresan en código binario que su computadora se puede entender y procesar. Los dispositivos más utilizados para la entrada de datos son el teclado y el mouse; Si no lo es, hay más dispositivos para recibir o importar los datos proporcionados. (p.1)

2.2.1.2.2. Dispositivo de salida.

Vázquez (2012) mencionó que: “Esta es la parte que permite que la computadora se comuniquen con el usuario. Por ejemplo: monitor, pintor, altavoz, impresora, etc”.

Vázquez (2012) definió que los dispositivos de salida devuelven los datos procesados para usuarios. Los términos de la terminología general se refieren a cualquier artículo. La función de dispositivo de salida se procesa para procesar datos para usuarios. Se muestran las salidas más comunes, llamadas pantallas e impresoras. (p. 12)

2.2.1.3. *Recurso humano.*

Santos y Silva (2019) mencionaron que se trata de individuos y fuerzas productivas hábiles en el uso del sistema porque en la empresa debe haber unidad e interacción (tecnología - personas) y estos dos fenómenos deben trabajar de la mano para obtener los beneficios y resultados positivos y valor para la compañía. (p. 16)

Guerrero (2018) definió que los recursos humanos son sustratos para lograr los objetivos de la organización. El empleado tiene el conocimiento y las habilidades requeridas por la posición y determinan la capacidad de responder a algunos catalizadores y posiciones para ayudar a organizar oportunidades que conducen a un estado competitivo en el mercado. (p. 145)

2.2.1.3.1. *Calendarización.*

Stair y Reynolds (2012) mencionaron que para cada empleado, la tabla de tareas muestra que el trabajo está dedicado a la próxima semana o el próximo mes. Por lo general, la tabla de tareas se determina en función de los informes de inventario de habilidades que el personal puede ser más conveniente con una misión específica. (p. 417)

2.2.1.3.2. Capacitación.

Stair y Reynolds (2012) mencionaron que algunas posiciones, como la programación, la reparación del equipo y la preparación de impuestos de los nuevos empleados, reciben capacitación muy específica. Otros no necesitan capacitación general sobre la cultura organizativa, la orientación, los estándares de vestir y las expectativas de la empresa. Regularmente, cuando se completa la capacitación, el personal está sujeto a exámenes informáticos calificados para evaluar sus habilidades para ser enseñadas y equipos nuevos con los que deberán lidiar con ellos. (p. 416)

2.2.1.3.3. Reorientación profesional.

Stair y Reynolds (2012) mencionaron que los empleados dejan la empresa por muchas razones. Muchas empresas ofrecen servicios de transición profesional para ayudar a los empleados a realizar la transición. Las transiciones de carrera pueden incluir orientación y capacitación profesional, búsqueda de empleo y ejecutivos, jubilación y planificación financiera, así como varios paquetes y opciones para despidos. Muchos empleados usan Internet para planificar su futura jubilación o para encontrar un nuevo trabajo visitando sitios de trabajo (p. 417)

2.2.1.3.4. Administración de sueldos.

Stair y Reynolds (2012) mencionaron que el otro subsistema de recursos humanos implica identificar salarios, salarios y beneficios, incluidos los pagos médicos, los planes de ahorro y las cuentas de jubilación. Los datos de nómina, como las industrias promedio, se pueden extraer de la base de datos de la Compañía y se ocupan de la tarea de proporcionar información salarial e informar sobre la información del nivel administrativo (p. 417).

2.2.1.4. Base de datos.

Santos y Silva (2019) definieron que todos los datos serán procesados para proporcionar un informe de apoyo a la decisión. Un sistema centralizado dentro de la organización para almacenar los datos necesarios para la toma de decisiones.

Stair y Reynolds (2012) mencionaron que la base de datos es un conjunto de información de eventos y organizaciones que normalmente consisten en dos o más archivos de archivos. La base de datos de la organización puede contener eventos e información sobre clientes, empleados, inventario y ventas de competidores, compras en línea y más. La mayoría de los gerentes y líderes consideran esta herramienta una de las partes más valiosas de los sistemas de información basados en computadora. (p. 13).

Ramírez (2021) indicó que una base de datos es toda colección de datos que se relacionan. Podríamos citar como ejemplo, la base de datos del área de recursos humanos en una empresa y/o organización de todo el personal que labora allí. Es de mucha utilidad para la empresa, ya que, ayuda a facilitar el control de personal y/o por ende para sus respectivas remuneraciones. Toda base de datos debe de ser organizada, para que el usuario administrador o usuario que lo utilizará puedan ingresar a todos sus atributos.

2.2.1.4.1. Jerárquico.

Mosquera (2009) mencionó que puede representar dos tipos de relaciones de datos: relación con uno y uno del otro. Este modelo tiene una forma inversa de un árbol que tiene alguna sucursal, pero cada niño puede tener un padre. (p. 42)

2.2.1.4.2. En red.

Mosquera (2009) mencionó que este formulario permite múltiples actuaciones para muchas personas, de modo que todos los registros de la base de datos pueden ser varias veces más. Evitando la visión general de la información, gracias a un conjunto de registro llamado Conector. En el modelo de red, el mundo real aparece por registros lógicos que representan una entidad y se asocia entre sí con la flecha. (p. 42)

2.2.1.4.3. Relacional.

Mosquera (2009) mencionó que las bases de datos de este tipo se basan en el modelo relacional, cuya estructura básica es una relación, es decir, una tabla bidireccional formada por filas y columnas. Cada fila, en términos relacionales llamada tupla, representa una entidad que queremos almacenar en la base de datos. Las propiedades de cada entidad están determinadas por columnas relacionales llamadas atributos. Las entidades con características comunes, es decir, descritas por el mismo conjunto de atributos, serán parte de la misma relación. (p. 43)

2.2.1.5. Proceso de información.

Laudon y Laudon (2016) afirmaron que los sistemas de información se conciben en un enfoque de negocio estructurado, analizando cada uno de sus tres componentes interactivos, lo que le otorga valor comercial y de gestión, con capacidad de adaptación a las necesidades de la demanda mundial de los usuarios. (p. 84)

Laudon y Laudon (2016) afirmaron que los sistemas de información brindan datos (entrada) referentes a hechos o eventos, pero al ser procesados (procesados) por diversas técnicas pertenecientes a estadísticas,

probabilidad, business intelligence hechos, etc., se vinculan y resumen para producir información (salida), que es la base para la toma de decisiones, pero después de que se toma la decisión, esta información se retroalimenta al sistema. (p. 17)

2.2.1.5.1. Entrada de información.

Huaman y Huayanca (2017) mencionaron que es el proceso que el sistema de información se recupera para tratar información. Los elementos de prueba pueden ser de mano o automáticos. Las instrucciones de uso son instrucciones que se proporcionan directamente por el usuario, mientras que los datos automáticamente son datos o información de o extraer de otros sistemas o módulos. Este último se llama una interfaz automática. La entrada de datos del modelo para PC es una estación de máquinas, cinta, módulo de disquete, código de barras, escáner, audio, pantalla táctil, teclado y mouse, entre otras cosas. (p. 28)

2.2.1.5.2. Proceso de información.

Huaman y Huayanca (2017) mencionaron que es la capacidad del sistema de información para realizar huelgas en pre-secuencia. Estas cuentas se pueden hacer con datos recientemente importados en el sistema o con datos almacenados. Las propiedades de este sistema le permiten convertir los datos de origen para obtener información que

se puede usar para tomar decisiones, permitiendo, entre otras cosas, creando expectativas financieras de toma de decisiones del mal, hay algún ingreso o equilibrio esencial. (p. 29)

2.2.1.5.3. Salida de información.

Huaman y Huayanca (2017) mencionaron que la salida es la capacidad de un sistema de información para transmitir al exterior información procesada o de datos de entrada. Los dispositivos de salida típicos son impresoras, terminales, discos, cintas, audio, trazadores y trazadores, entre otros. Es importante especificar que la salida de un sistema de información puede constituir una entrada de otro sistema o unidad de información. En este caso, también hay una interfaz de salida automática (p. 29).

2.2.2. Gestión comercial (Y).

Para Salvo y Ochoa (2019) La gestión empresarial es una parte importante de cómo opera una organización: decidir qué precio utilizar; por ejemplo, desarrollar un sistema de negocios efectivo, es parte del trabajo diario de una organización y es un aspecto que se deriva directamente de la estrategia corporativa. decisiones La gestión comercial de una empresa suele estar a cargo del gerente comercial, quien se encarga del trato con proveedores, clientes y empleados, siendo este factor muy influyente a la hora de analizar el camino de seguimiento y posterior consecución, de las diferentes metas que se proponga la empresa. . La gestión

empresarial son todas las actividades responsables de administrar e influir en los resultados o variables comerciales.

Carpintero (2017) definió que la gestión comercial es una de las funciones centrales que deben abordarse en la sociedad u organización, planificación, organización de políticas, estrategias y niveles de transacción en todos los procesos de negocios avanzados de acuerdo con este asunto y deben aplicarse y implementarse y promocionar procedimientos y promoción para cumplir con el cliente. y las necesidades de la comunidad. Calidad con servicio al cliente efectivo. (p. 22)

Herrero (como se citó en Yopez, 2019) mencionó que la gestión comercial es una persona que crea una relación entre la sociedad y el mercado. El Consejo de Administración de Investigación de Mercado cambia a la venta o la implementación de productos en nuestro último cliente o consumidor, incluidas todas las estrategias de ventas y estrategias de ventas en las escuelas de negocios, como las metas de reforma y los sistemas de incentivos. (p. 26)

De Borja (como se citó en Yopez, 2019) mencionó que la gestión comercial es esencial para el buen funcionamiento de las organizaciones, para tomar decisiones efectivas, como a qué mercados llegar y qué productos vender, considerar la política de precios a adoptar y desarrollar un buen sistema comercial. (p. 26)

Rodríguez y Olórtegui (2016) definieron a la gestión comercial como el proceso que tiene lugar dentro de una organización para sus operaciones del día a

día, mediante el cual se promocionan sus productos para obtener beneficios en el mercado. Es el proceso detallado de todas sus actividades, por ejemplo, el proceso de ventas de la organización. (p. 11)

2.2.2.1. *Planificación estratégica.*

Carpintero (2017) definió que la planificación estratégica se enfoca en pronosticar acciones sobre cómo actuar en el futuro, diagnosticando el entorno externo e interno, es decir, la misión, visión, valores, desarrollo de la empresa, metas y objetivos de la empresa con mandatos establecidos por los gerentes. Expresó que la planificación estratégica se enfoca en dos procesos básicos para su desarrollo: la planificación táctica y la planificación operativa. (p. 25)

Carpintero (2017) definió que el propósito de la planificación estratégica es definir objetivos comerciales a largo plazo, implementar planes de acción para lograr estos objetivos de manera óptima y crear respuestas a lo que se ha logrado durante el análisis. El estado de la empresa.

2.2.2.1.1. *Planificación táctica.*

Carpintero (2017) definió que los planes tácticos se centran en el diseño y el desarrollo de objetivos específicos para diferentes áreas de negocios.

2.2.2.1.2. Planificación operativa.

Carpintero (2017) definió que: “El plan operativo es una dirección para lograr planes de acción para cumplir con los objetivos presentados en la planificación táctica”.

2.2.2.2. Marketing.

Yopez (2019) mencionó que: “Es proporcionar los mejores productos o incentivos. Enviar un mensaje a tiempo. Póngase en contacto con nuestros productos y servicios lo antes posible. Evalúe la posibilidad de abrir un mensaje de correo electrónico o registrar un boletín informativo”.

2.2.2.2.1. Productos.

Para Salvo y Ochoa (2019) es: “Un producto es un bien o servicio que es el resultado de un proceso de producción que se consume o utiliza en el proceso de producción póstuma”.

2.2.2.1.2. Precios.

Carpintero (2017) indicó que la diferencia básica en el resto de los elementos de la mezcla de marketing es que es la única persona que genera ingresos desde que se creó a costos; Para los precios que

estén bien establecidos, la compañía debe tener en cuenta el costo de producción y distribución, es necesario observar los aspectos básicos de los precios, como las categorías, los descuentos y los recordatorios (descontados en las solicitudes) y el método de pago (p. 31).

2.2.2.1.3. Sistemas de distribución.

Salvo y Ochoa (2019) lo definen como la distribución que hace la empresa de sus productos a sus compradores finales sea un mayorista, minorista.

Carpintero (2017) definió como la capacidad de ir al mercado sabiendo qué canales usar para comercializar y llegar a los consumidores. La distribución puede ser realizada por mayoristas, minoristas, cadenas de tiendas, franquicias, puerta a puerta, máquinas expendedoras, etc.

2.2.2.1.4. Promoción.

Serrano (2011) mencionó que son las formas de comunicación y se procurará dar a conocer el producto a los clientes reales y potenciales en las circunstancias adecuadas para que los clientes puedan conocer las ventajas, características y ofertas de los distintos productos comercializados en el mercado, así como logrado Al darse

cuenta de la satisfacción de su necesidad. Los principales objetivos de la promoción o comunicación son: transmitir las características, ventajas y branding de dicho producto, ya que las herramientas a utilizar en la comunicación son: relaciones públicas, publicidad, promoción, venta personal, es decir, están relacionadas con el aspecto comercial. (p. 32)

2.3. Bases filosóficas

En la presente investigación, para poder desarrollar y encontrar la solución de los problemas utilizó el racionalismo. El racionalismo es la corriente de la filosofía que defiende la primacía de la razón para conocer la verdad y explicar la realidad de modo deductivo, tiene al filósofo francés René Descartes como su principal exponente. Con el racionalismo se ha podido determinar las variables del estudio con sus respectivas dimensiones para poder obtener información para determinar la relación con la gestión de procesos de la empresa y poder dar solución a diversos problemas relacionados a dicha gestión.

2.4. Definiciones de términos básicos

a) Sistema de información

Un sistema de información consiste en una serie de datos vinculados entre sí para lograr un objetivo común. El objetivo principal de un sistema de información es administrar y operar los datos y la información que genera.

b) Software

es software de aplicación y sistemas operativos que permiten a las computadoras realizar tareas inteligentes, al enrutar hardware o componentes de hardware con instrucciones y datos a través de otros tipos de software juntos.

c) Hardware

Hardware representa los componentes físicos tangibles de una computadora, es decir, aquellos que se pueden ver y tocar.

d) Recurso humano

Recursos Humanos es el departamento de la empresa responsable de buscar, seleccionar, contratar y capacitar a los solicitantes de empleo, así como administrar los derechos o beneficios que se les otorgan.

e) Base de datos

La base de datos es un rango de información organizada o datos estructurales, y el electrónico generalmente se almacena en el sistema informático. Normalmente, la base de datos está controlada por el sistema de gestión de la base de datos (DBMS).

f) Gestión comercial

Básicamente, la gestión comercial incluye todas las técnicas y estrategias necesarias para llegar a la audiencia que eventualmente encuentran formas de proporcionar sus servicios o vender sus productos.

g) Planificación estratégica

El plan estratégico es una herramienta administrativa, que puede probar el proceso adoptado por las decisiones de las empresas, identificar y asignar sus recursos para lograr sus objetivos.

h) Marketing

Marketing es el descubrimiento de la ciencia y el arte, creando y proporcionando valores para satisfacer las necesidades de las ganancias de mercado específicas.

2.5. Formulación de las hipótesis

2.5.1. Hipótesis general.

El sistema de información se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021

2.5.2. Hipótesis específica.

1. El software se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
2. El hardware se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
3. Los recursos humanos se relacionan con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

4. La base de datos se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.
5. El proceso de información en los sistemas se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

2.6. Operacionalización de variables

Variable 1: Sistema de Información

Definición Conceptual:

Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control de una organización.

Definición operacional:

Dimensiones: Software, hardware, recurso humano, base de datos, proceso de información en los sistemas.

Variable 2: Gestión comercial

Definición Conceptual:

La gestión comercial forma parte esencial del funcionamiento de las organizaciones: decisiones relativas a que precios aplicar; como desarrollar una sistemática comercial eficaz, forman parte del día a día de las organizaciones, además de ser aspectos que emanan directamente de las decisiones derivadas de la estrategia corporativa.

Definición operacional:

Dimensiones: Planificación estratégica, marketing.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
(X) Sistema de información	X.1.- Software	X.1.1.- Software de programación X.1.2.- Software de sistema X.1.3.- Software de aplicación	Siempre. Casi Siempre A veces Casi nunca Nunca
	X.2.- Hardware	X.2.1.- Hardware de entrada X.2.2.- Hardware de salida	
(X) Sistema de información	X.3.- Recurso humano	X.3.1.- Calendarización X.3.2.- Capacitación X.3.3.- Reorientación profesional X.3.4.- Administración de sueldos	Likert.
	X.4.- Base de datos	X.4.1.- Jerárquico X.4.2.- En red X.4.3.- Relacional	
	X.5.- Proceso de información en los sistemas	X.5.1.- Entrada de información X.5.2.- Proceso de información X.5.3.- Salida de información	
(Y) Gestión comercial	Y.1.- Planificación estratégica	Y.1.1.- Planificación táctica Y.1.2.- Planificación operativa	Siempre. Casi Siempre A veces Casi nunca Nunca
	Y.2.- Marketing	Y.2.1.- Productos Y.2.2.- precio Y.2.3.- sistemas de distribución Y.2.4.- Promoción	
			Likert.

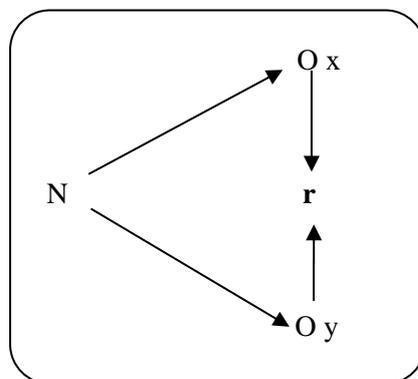
Capítulo III. Metodología

3.1. Diseño metodológico

La investigación es de diseño no experimental debido a que no se manipulan las variables, sino que se observa una situación ya existente para después analizarla. Es transversal porque dicha situación es evaluada en un momento dado y no en distintos puntos del tiempo.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación es de tipo básica, conocida como pura o fundamental. El nivel de investigación es correlacional por cuanto las variables estudiadas se relacionan o tienen un grado de relación de una variable con la otra, y determina la relación existente entre las variables identificadas, como podemos ver en la siguiente figura:



Denotación:

N = Población

Ox = Observación a la variable independiente.

Oy = Observación a la variable dependiente.

r = Relación entre variables.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población.

La población es el conjunto bien definido de unidades de observación con características comunes y perceptibles. Para la presente investigación la población está constituida por 46 trabajadores de la empresa Sodimac Huacho.

3.2.2. Muestra.

Para la muestra de estudio se consideró a la totalidad de la población, que vale decir a los 46 trabajadores de la empresa Sodimac Huacho. Por ser pequeña la población se utilizó estilos o técnicas de muestreo llamadas muestras deliberadas o similares, con estándares convenientes, la muestra se aplica a todos los factores de observación con las mismas características.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Las Técnicas e instrumentos utilizados en el presente trabajo de investigación se muestran a continuación:

3.3.1 Técnicas:

- Encuesta

3.3.2 Instrumentos:

- Cuestionario de preguntas.

3.3.2.1 Validación del Instrumento.

Se realizó la validación de los instrumentos de recolección de datos, a través del juicio de expertos. En la siguiente tabla mostramos que expertos participaron en la validación y el puntaje que dieron al instrumento:

Tabla 1. Juicio de expertos para el instrumento

Expertos	Grado	Puntuación
Ing. Ronald Demetrio Flores Flores	Maestro	87,5
Ing. Luis Renato Fernández Jaeger	Maestro	92
Ing. Franco Miranda Portella	Maestro	95
Promedio general		91,5 %

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la prueba de validez realizado a través del juicio de expertos, se obtuvo 91,5% para el instrumento lo que significa que está en el rango de “Excelente”, quedando demostrado que el instrumento de esta investigación, cuenta con una sólida valoración realizado por profesionales conocedores de instrumentos de recolección de datos.

3.3.2.2 Confiabilidad del Instrumento.

Para comprobar la Confiabilidad del instrumento ya validado se aplicó la prueba piloto a 21 trabajadores que no forman parte de la muestra pero que presentan las mismas características de los sujetos de la muestra. Se utilizó el modelo estadístico Alpha de Cronbach, obteniendo una confiabilidad de 0,909

para el instrumento, indicando que tiene un nivel elevado. La aplicación del análisis de Confiabilidad es uno de los modelos estadísticos más rigurosos que se dispone para este tipo de pruebas.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Análisis Documental

A través de la entrevista y su instrumento – cuestionario, elaborado por el tesista especialmente para esta investigación, se recopiló información sobre cada una de las dimensiones de la variable, las preguntas están referidas a los aspectos concretos que aportaran para recopilar datos y ubicar las deficiencias en la Vd.

Mediante la encuesta y su respectivo instrumento, es decir el cuestionario, obtuvimos información que se pudo analizar, así como los patrones que se desarrollan; así como identificar problemas.

a) Ficha Técnica de Instrumentos

La encuesta está constituida por preguntas de la Vi y la Vd., la medición se hizo a través de la Escala de Likert, que mide de 1 a 5.

b) Administración de los instrumentos y obtención de los datos

Para la recolección de datos la información se contó con un cuestionario, confiable y validado, la cual se aplicó 01 vez a la muestra previamente seleccionada.

Para lograr la validez del instrumento, se recurrió a profesionales capacitados especialistas relacionados al estudio realizando un juicio de expertos. Además se determinó el Alfa de Cronbach.

Análisis Estadístico

Se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS 25.0 el cual procesó los datos obtenidos a través del cuestionario, para lograr la interpretación, análisis y discusión de los gráficos y figuras estadísticas, para lograr los resultados y contar con las conclusiones, implicando los objetivos y las hipótesis que es el producto final de la investigación.

Formulación del modelo

a. Hipótesis Nula.

Existen evidencias que las medias de los tratamientos estadísticamente no difieren significativamente.

b. Hipótesis alterna.

Estadísticamente las medias de los tratamientos difieren significativamente.

c. Recolección de datos y cálculos de los estadísticos correspondientes.

La recolección de datos se efectuó una vez aplicado los tratamientos correspondientes a cada muestra y para el procesamiento se utilizó programas estadísticos.

d. Decisión estadística.

La decisión estadística se tomó como consecuencia de la comparación del estadístico de prueba calculado y el obtenido mediante tablas estadísticas correspondientes a la distribución del estadístico de prueba; esto quiere decir si el valor del estadístico de prueba calculado se encuentra en la región de rechazo se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se acepta; es decir:

Si: $F_0 > F_{\alpha, a-1, N-a}$ se rechaza

Capítulo IV. Resultados

4.1. Análisis de resultados

Tabla 2. Sistema de información

Sistema de información		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	21,7	21,7	21,7
	Medio	31	67,4	67,4	89,1
	Alto	5	10,9	10,9	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:



Figura 1. Sistema de información

De la figura 1, un 67,4% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel medio en la variable de sistema de información, un 21,7% un nivel bajo y un 10,9% un nivel alto.

Tabla 3. Estadísticos de la variable Sistema de información

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		17,20
Mediana		16,90
Moda		17
Desviación estándar		2,003
Varianza		3,985
Mínimo		8
Máximo		20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Software

Software		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	21	45,7	45,7	45,7
	Medio	16	34,8	34,8	80,4
	Alto	9	19,6	19,6	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

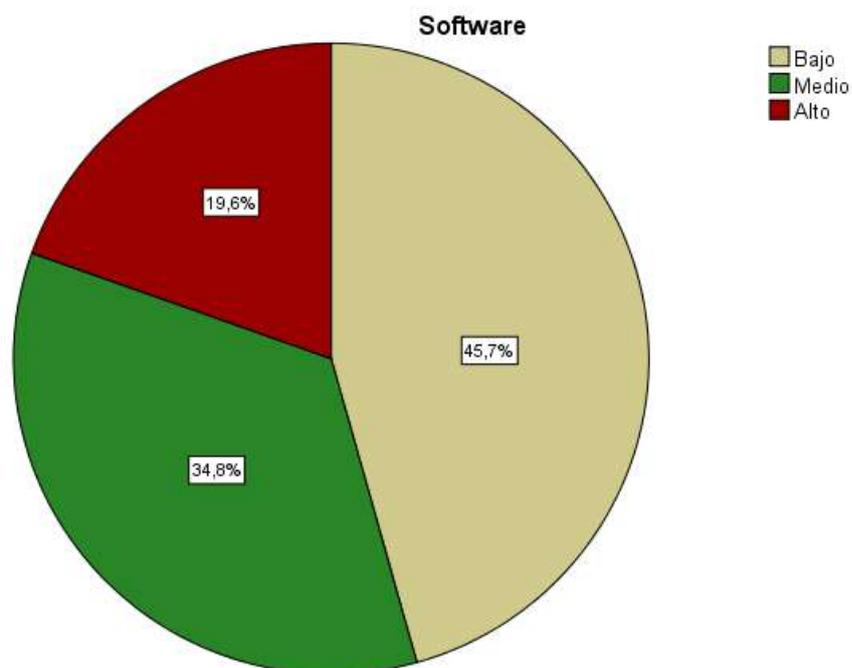


Figura 2. Software

De la figura 2, un 45,7% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de software, un 34,8% un nivel medio y un 19,6% un nivel alto.

Tabla 5. Estadísticos de la dimensión Software

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		16,50
Mediana		16,20
Moda		16
Desviación estándar		2,125
Varianza		3,995
Mínimo		12
Máximo		18

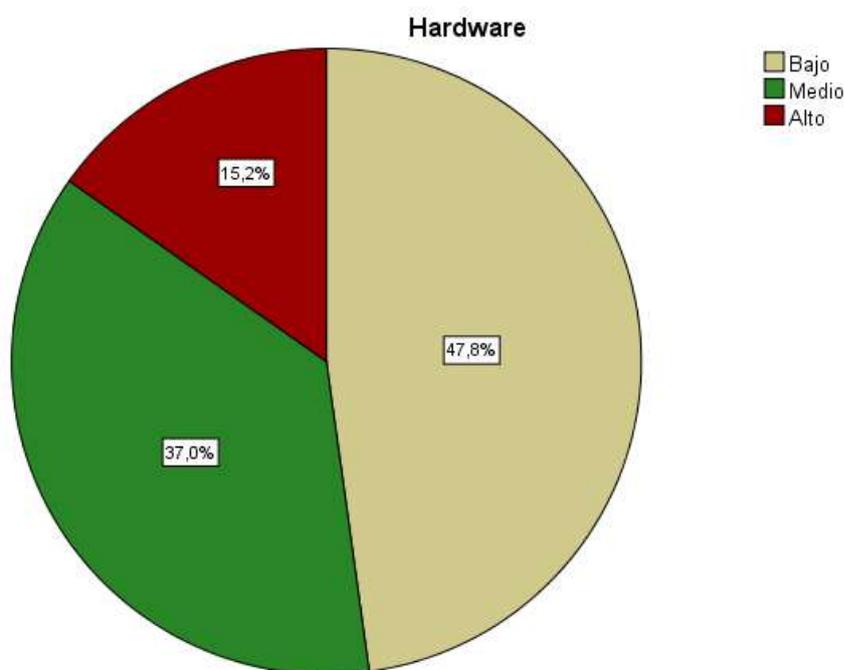
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Hardware

Hardware		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	22	47,8	47,8	47,8
	Medio	17	37,0	37,0	84,8
	Alto	7	15,2	15,2	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

**Figura 3. Hardware**

De la figura 3, un 47,8% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de hardware un 37,0% un nivel medio y un 15,2% un nivel alto.

Tabla 7. Estadísticos de la dimensión Hardware

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		18,30
Mediana		18,10
Moda		18
Desviación estándar		2,549
Varianza		3,476
Mínimo		10
Máximo		19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Recurso humano

Recurso humano		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	26	56,5	56,5	56,5
	Medio	15	32,6	32,6	89,1
	Alto	5	10,9	10,9	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

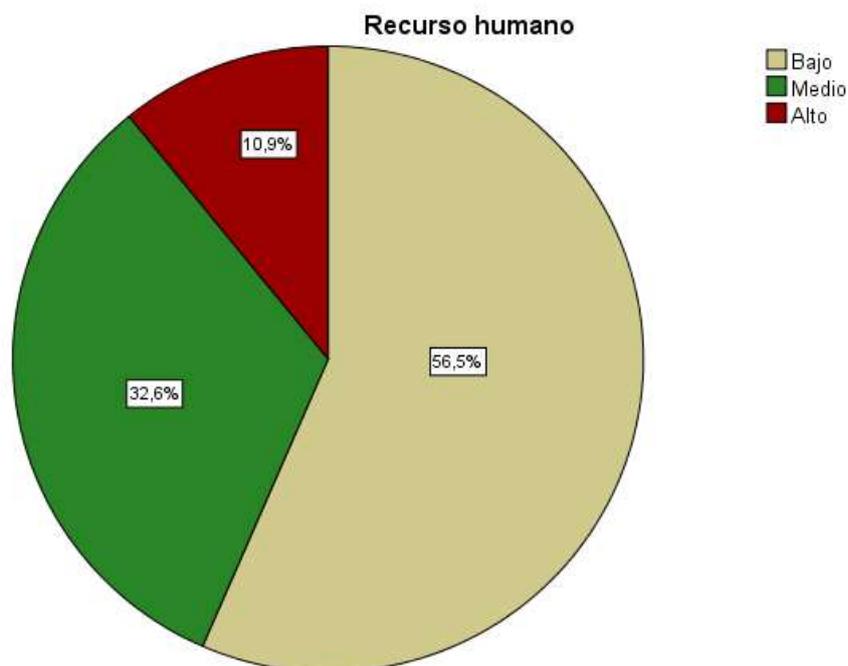


Figura 4. Recurso humano

De la figura 4, un 56,5% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de recurso humano un 32,6% un nivel medio y un 10,9% un nivel alto.

Tabla 9. Estadísticos de la dimensión Recurso Humano

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		17,38
Mediana		17,14
Moda		17
Desviación estándar		2,748
Varianza		3,781
Mínimo		15
Máximo		20

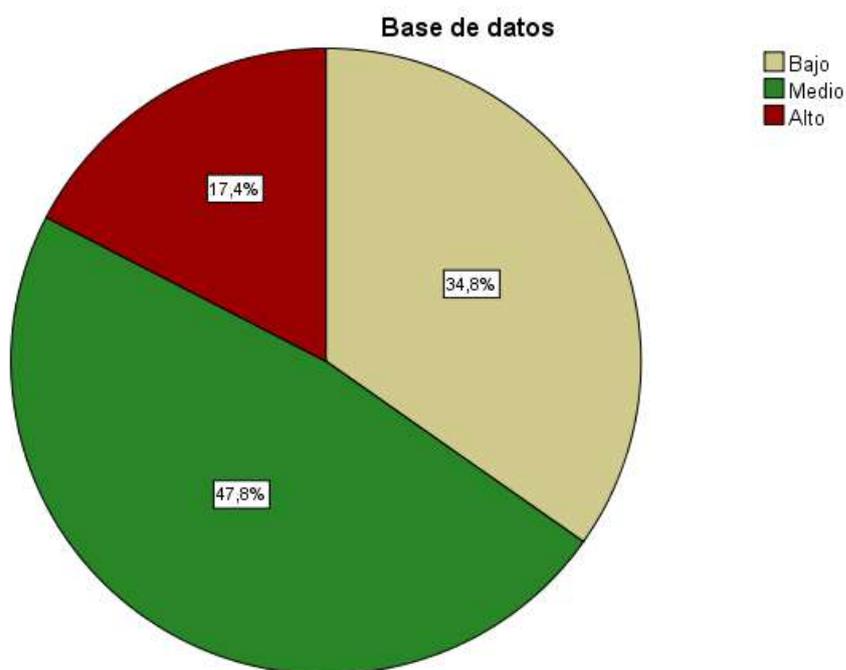
Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Base de datos

Base de datos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	16	34,8	34,8	34,8
	Medio	22	47,8	47,8	82,6
	Alto	8	17,4	17,4	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

**Figura 5. Base de datos**

De la figura 5, un 47,8% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de base de datos un 34,8% un nivel bajo y un 107,4% un nivel alto.

Tabla 11. Estadísticos de la dimensión Base de datos

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		19,42
Mediana		18,95
Moda		19
Desviación estándar		2,078
Varianza		3,247
Mínimo		15
Máximo		21

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Proceso de información en los sistemas

Proceso de información en los sistemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	11	23,9	23,9	23,9
	Medio	22	47,8	47,8	71,7
	Alto	13	28,3	28,3	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

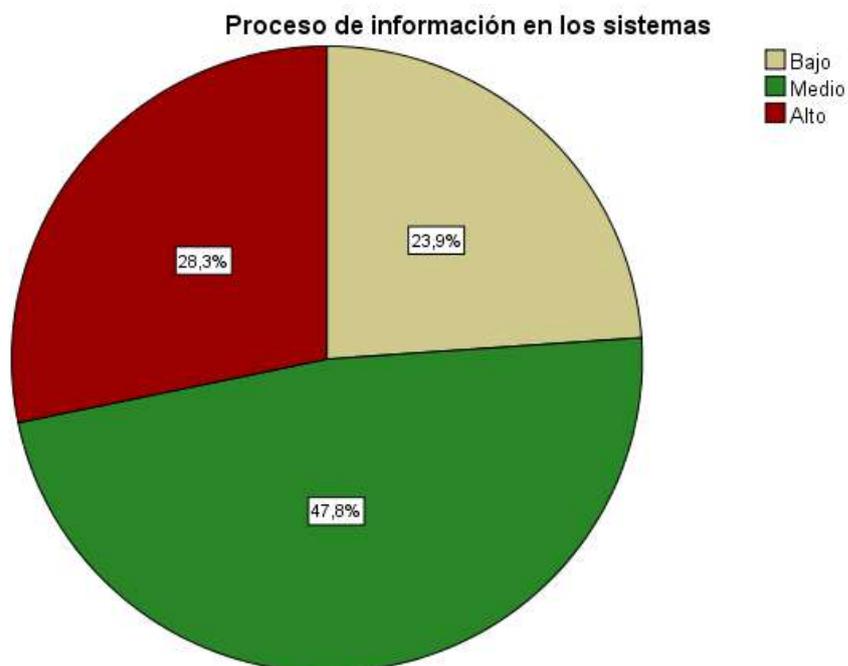


Figura 6. Proceso de información en los sistemas

De la figura 6, un 47,8% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel medio en la dimensión de proceso de información en los sistemas un 28,3% un nivel alto y un 23,9% un nivel bajo.

Tabla 13. Estadísticos de la dimensión Proceso de información en los sistemas

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		17,45
Mediana		17,21
Moda		17
Desviación estándar		3,576
Varianza		3,942
Mínimo		13
Máximo		18

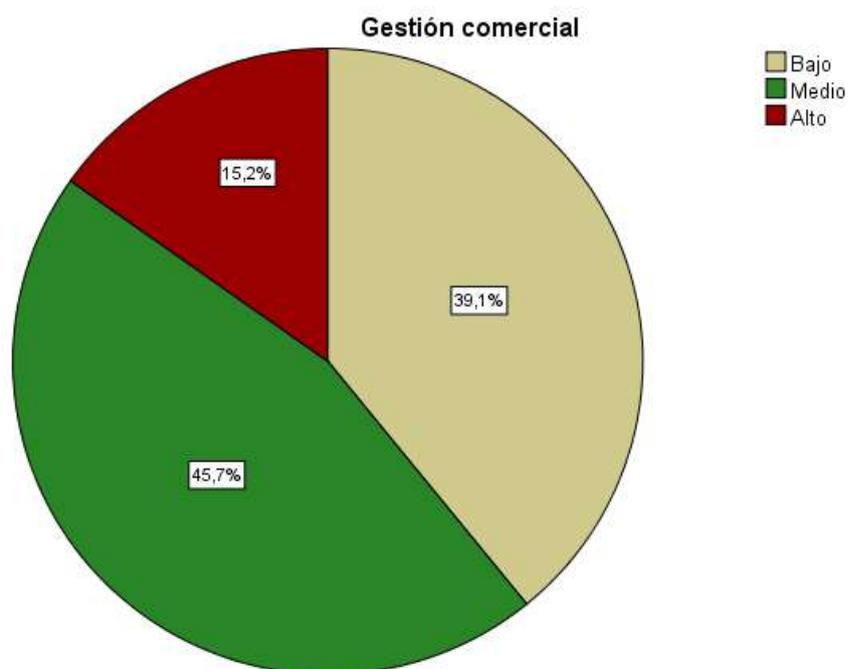
Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Gestión comercial

Gestión comercial		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	18	39,1	39,1	39,1
	Medio	21	45,7	45,7	84,8
	Alto	7	15,2	15,2	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

**Figura 7. Gestión comercial**

De la figura 7, un 45,7% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel medio en la variable de gestión comercial un 39,1% un nivel bajo y un 15,2% un nivel alto.

Tabla 15. Estadísticos de la variable Gestión comercial

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		18,12
Mediana		18,06
Moda		18
Desviación estándar		2,472
Varianza		3,746
Mínimo		10
Máximo		19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Planificación estratégica

Planificación estratégica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	32	69,6	69,6	69,6
	Medio	10	21,7	21,7	91,3
	Alto	4	8,7	8,7	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

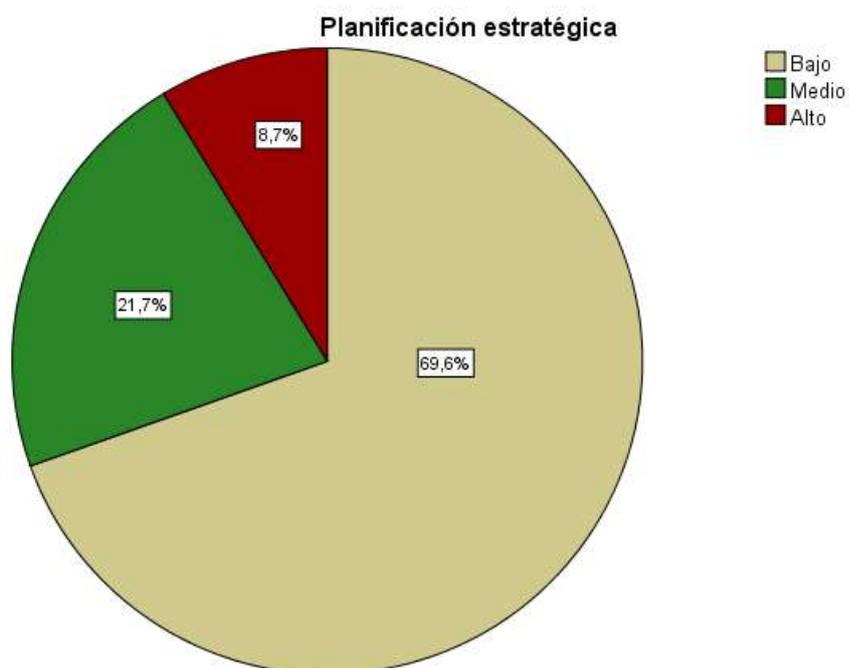


Figura 8. Planificación estratégica

De la figura 8, un 69,6% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de planificación estratégica un 21,7% un nivel medio y un 8,7% un nivel alto.

Tabla 17. Estadísticos de la dimensión Planificación estratégica

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		16,17
Mediana		16,58
Moda		16
Desviación estándar		2,743
Varianza		3,794
Mínimo		14
Máximo		18

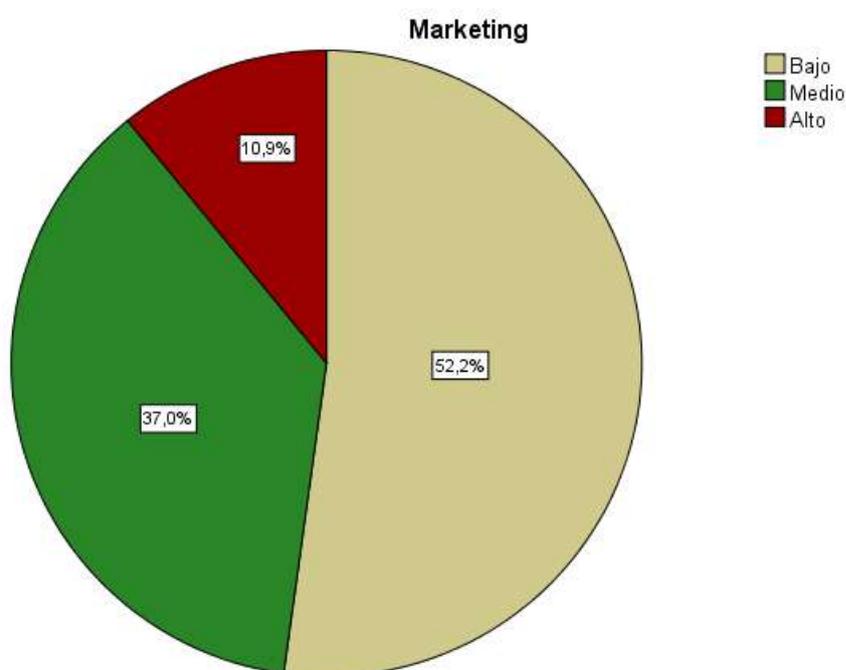
Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Marketing

Marketing		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	24	52,2	52,2	52,2
	Medio	17	37,0	37,0	89,1
	Alto	5	10,9	10,9	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

**Figura 9. Marketing**

De la figura 9, un 52,2% de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A, manifiestan que existe un nivel bajo en la dimensión de marketing un 37,0% un nivel medio y un 10,9% un nivel alto.

Tabla 19. Estadísticos de la dimensión Marketing

N	Válidos	46
	Perdidos	0
Media		16,27
Mediana		16,41
Moda		16
Desviación estándar		2,824
Varianza		3,673
Mínimo		12
Máximo		19

Fuente: Elaboración propia

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis General

Hipótesis Alternativa: El sistema de información se relaciona significativamente con la gestión comercial. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: El sistema de información no se relaciona significativamente con la gestión comercial. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 20: El sistema de información y la gestión comercial

			Sistema de información	Gestión comercial
Rho de Spearman	Sistema de información	Coefficiente de correlación	1,000	,794**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coefficiente de correlación	,794**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 10 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.794$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

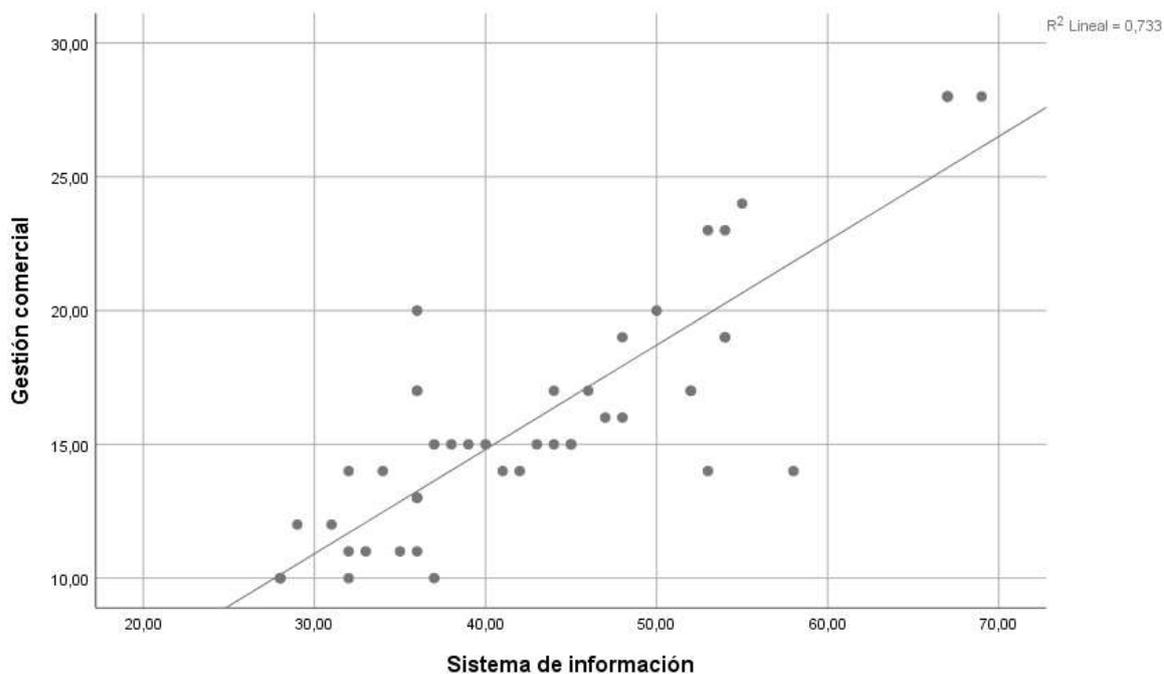


Figura 10. *El sistema de información y la gestión comercial*

Hipótesis Especifica 1

Hipótesis Alternativa: El software se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: El software no se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 21: El software y la gestión comercial

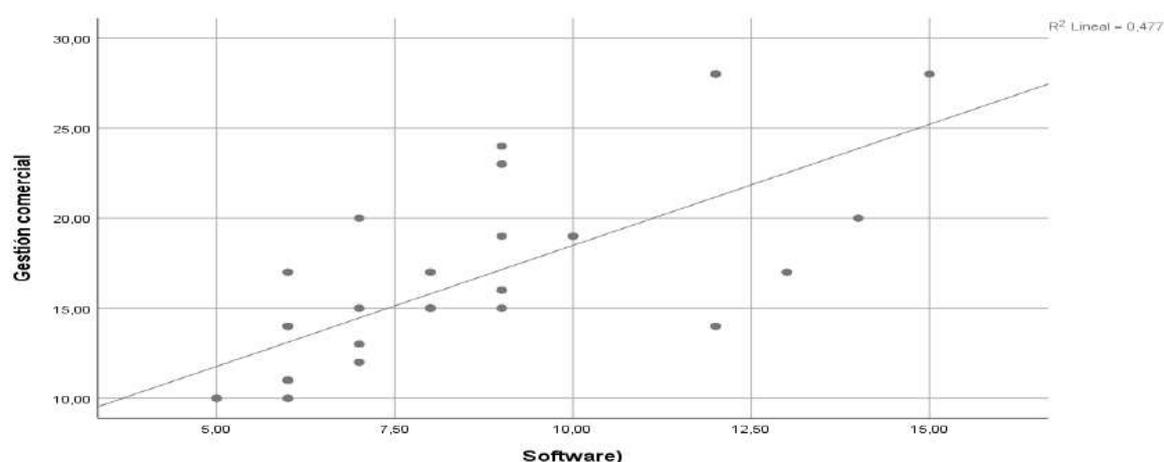
			Software	Gestión comercial
Rho de Spearman	Software)	Coefficiente de correlación	1,000	,734**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coefficiente de correlación	,734**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 11 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.734$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre el software y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

**Figura 11.** El software y la gestión comercial

Hipótesis Especifica 2

Hipótesis Alternativa: El hardware se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: El hardware no se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 22: El hardware y la gestión comercial

			Hardware	Gestión comercial
Rho de Spearman	Hardware	Coeficiente de correlación	1,000	,579**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coeficiente de correlación	,579**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 12 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.579$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre el hardware y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

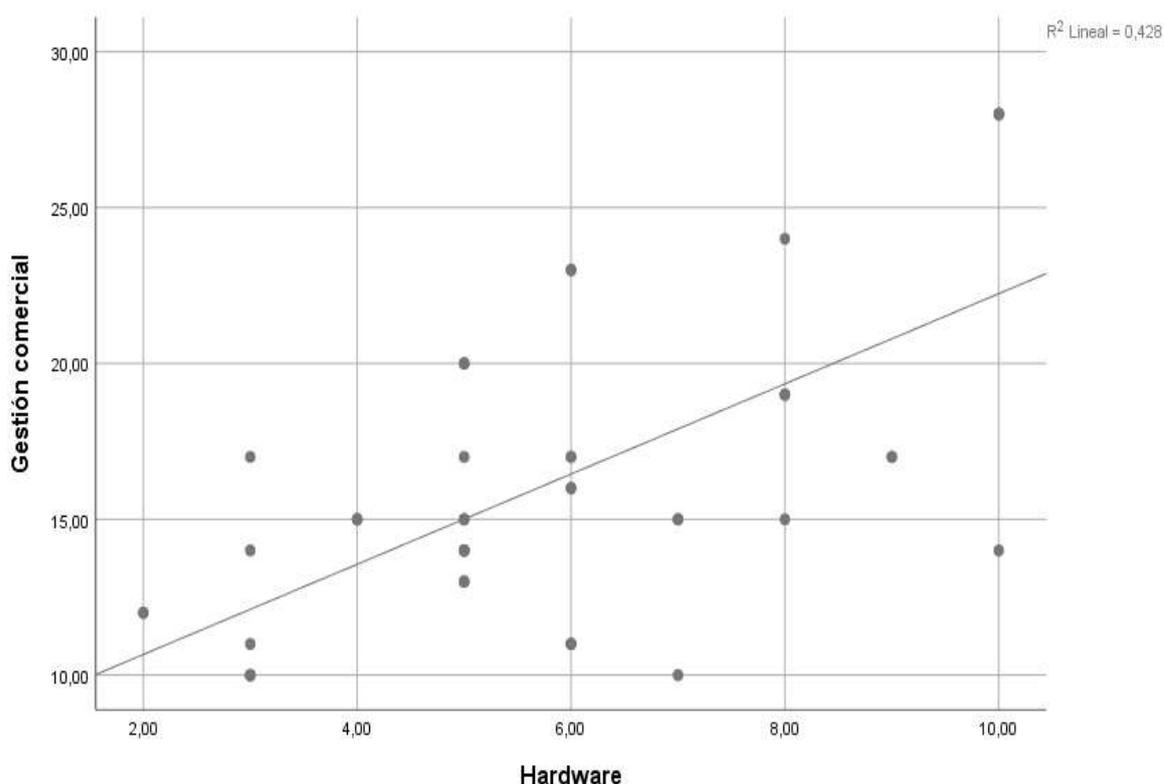


Figura 12. El hardware y la gestión comercial

Hipótesis Especifica 3

Hipótesis Alternativa: Los recursos humanos se relacionan significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: Los recursos humanos no se relacionan significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 23: Los recursos humanos y la gestión comercial

			Recurso humano	Gestión comercial
Rho de Spearman	Recurso humano	Coefficiente de correlación	1,000	,726**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coefficiente de correlación	,726**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.726$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre los recursos humanos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

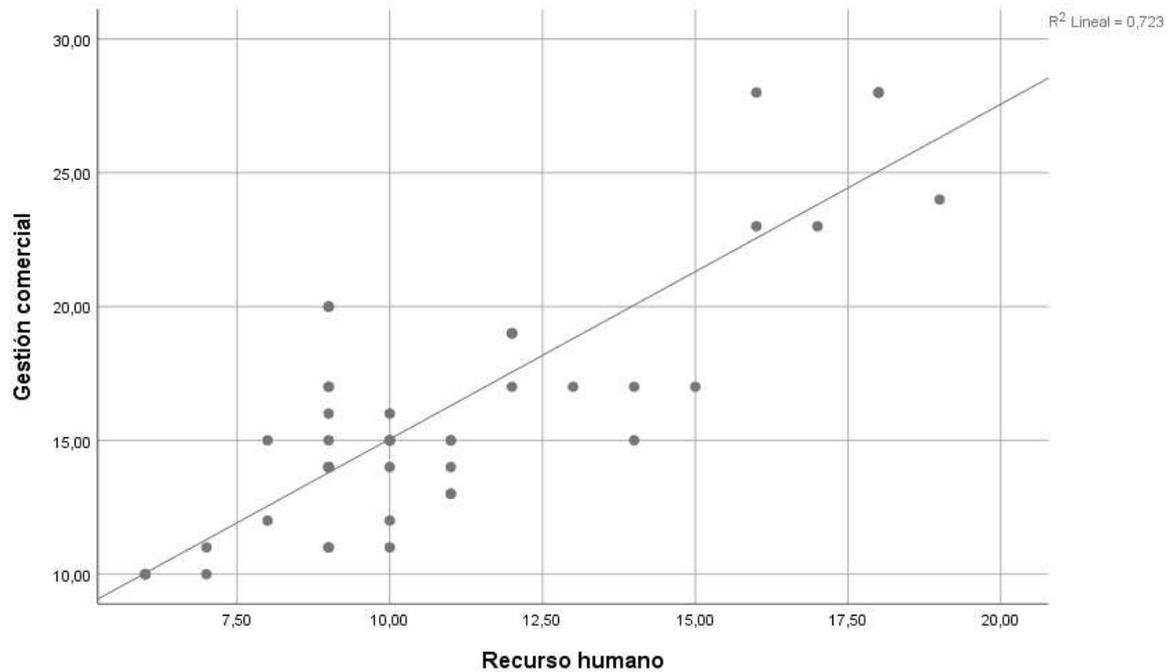


Figura 13. Los recursos humanos y la gestión comercial

Hipótesis Especifica 4

Hipótesis Alternativa: La base de datos se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: La base de datos se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 24: La base de datos y la gestión comercial

			Base de datos	Gestión comercial
Rho de Spearman	Base de datos	Coefficiente de correlación	1,000	,564**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coefficiente de correlación	,564**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 14 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.564$, con una $p = 0.000$ ($p < 0.05$) con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre la base de datos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

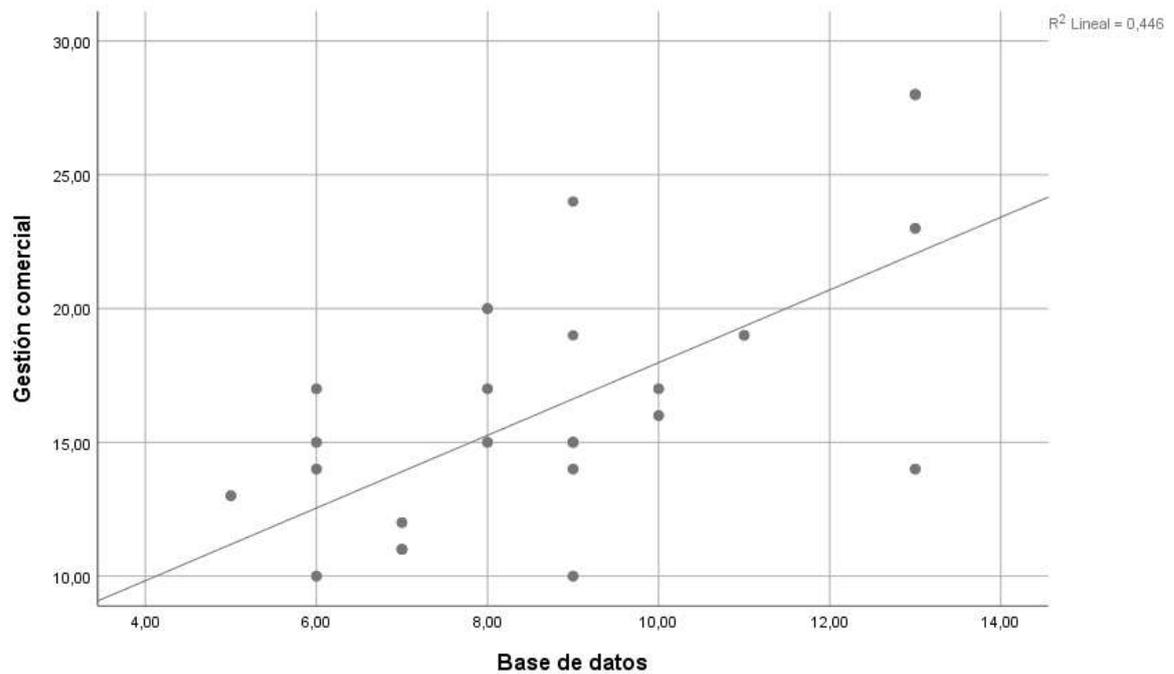


Figura 14. *La base de datos y la gestión comercial*

Hipótesis Especifica 5

Hipótesis Alternativa: El proceso de información en los sistemas se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Hipótesis nula: El proceso de información en los sistemas no se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Regla de decisión:

Si: $p < 0.05$ se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

$p > 0.05$ se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Tabla 25: El proceso de información en los sistemas y la gestión comercial

			Proceso de información en los sistemas	Gestión comercial
Rho de Spearman	Proceso de información en los sistemas	Coefficiente de correlación	1,000	,525**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Gestión comercial	Coefficiente de correlación	,525**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 15 se obtuvo un coeficiente de correlación de $r= 0.525$, con una $p=0.000(p<0.05)$ con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede evidenciar estadísticamente que existe una relación directa entre el proceso de información en los sistemas y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **moderada**.

Para una mejor apreciación y comparación, se presenta la siguiente figura:

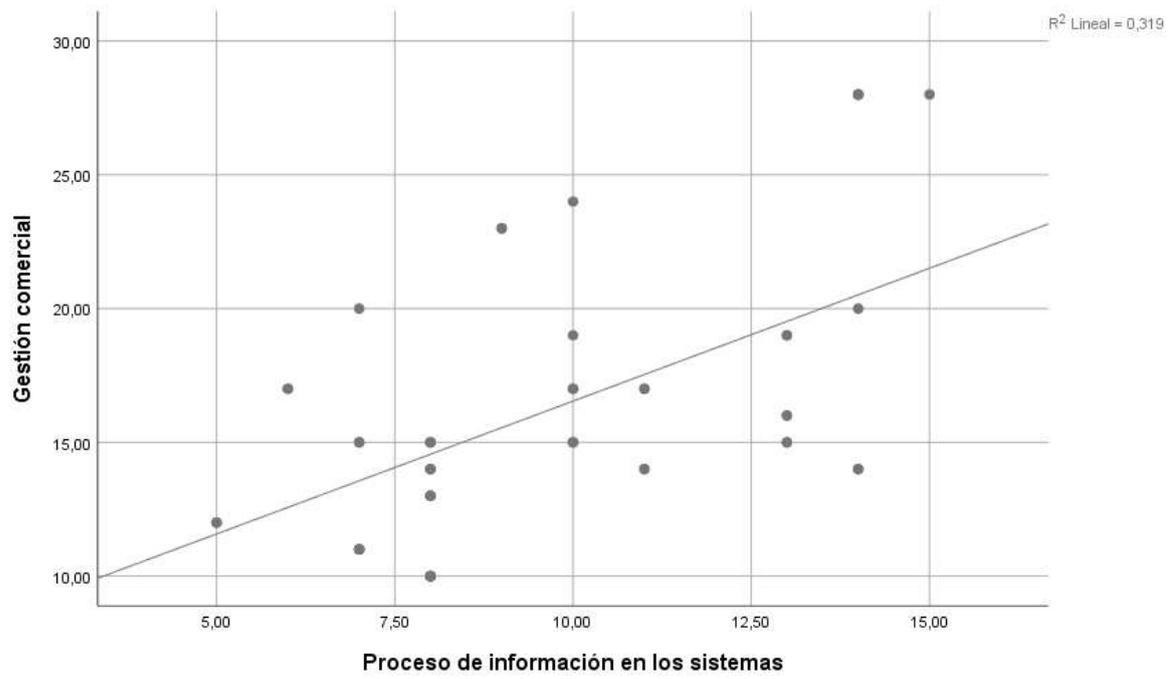


Figura 15. *El proceso de información en los sistemas y la gestión comercial*

Capítulo V. Discusión

5.1. Discusión

Los resultados estadísticos demuestran que existe una relación directa y significativamente entre el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.794, representando una buena asociación. Entre las variables estudiadas, luego analizamos estadísticamente por dimensiones las variables el cual la primera dimensión se puede apreciar también que existe relación directa entre el software y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.734 representando buena asociación.

En la segunda dimensión se puede apreciar también que existe una relación directa entre el hardware y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.579, representando una moderada asociación. En la tercera dimensión se puede apreciar también que existe una relación directa entre los recursos humanos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.726, representando una buena asociación.

En la cuarta dimensión se puede apreciar también que existe una relación directa entre la base de datos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.564, representando una moderada asociación. En la quinta dimensión se puede

apreciar también que existe una relación directa entre el proceso de información en los sistemas y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.525, representando una moderada asociación. Esto nos sirve para conocer el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores. En este punto, concordamos con lo planteado Según la Mosquera (2009) mencionó que. Definen al sistema de información como: “Un sistema de información está formado por un conjunto de elementos que permiten el adecuado funcionamiento de una institución, empresa o negocio. Dentro de los elementos más importantes con los que es indispensable contar es con el humano y computacional”. (p. 48)

Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

1. **Primero:** Existe relación directa y significativamente entre el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.794, representando una buena asociación.

2. **Segundo:** Existe relación directa y significativamente entre el software y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.734 representando buena asociación.

3. **Tercero:** Existe relación directa y significativamente entre el hardware y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.579, representando una moderada asociación.

4. **Cuarto:** Existe relación directa y significativamente entre los recursos humanos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.726, representando una buena asociación.

5. **Quinta:** Existe relación directa y significativamente entre la base de datos y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.564, representando una moderada asociación.

6. **Sexto:** Existe relación directa y significativamente entre el proceso de información en los sistemas y la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.525, representando una moderada asociación.

6.2. Recomendaciones

1. Reconocer y gestionar eficazmente el sistema de información.

2. Comunicarse eficazmente con el nivel de calidad de gestión comercial.

3. Realizar investigaciones sobre variables relacionadas con una gran muestra de investigación a nivel nacional, estandarizar el sistema de información y su gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A.

4. Identificar otras variables relacionadas con el proceso de sistema de información y su gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A.

5. Todos, sin excepción, deben estar envueltos en la forma correcta de los procesos, desde el prestador de servicio social hasta el presidente de la empresa. No puede haber trabas ni ninguna forma de escapar de lo que ya está escrito en las reglas. Si el proceso existe, necesita ser ejecutado.

6. Realizar todos los procesos de forma informatizada. Para los equipos que tienen dificultad de lidiar con las plataformas, serán necesarias más horas de entrenamiento y que utilicen otras herramientas.

Capítulo VII. Referencias bibliográficas

7.1. Fuentes documentales

Acuña, M. (2016). Evaluación del Sistema de Información Académica (SIA) de la Universidad Nacional de Colombia (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá - Colombia.

Alava, M. (s.f). Dispositivos de entrada de información. Escuela politécnica del ejército. Recuperado de:

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40383645/Perifericos_de_entrada-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1635783641&Signature=TjXjZ8rkapD-hsR-ZH63sjQmksRm4eL6y0B3uCCTFpYRI6UhKBwCiZZ7ZJX-pjdCVffsEEQGmZUNcEiopoNTHMM73Wt7zDNY7Iy1VgmXZmOkeKCEfYONy-kHmajtIeJcsSdDvOTpIMY9Uv28JCQBOVLxQvQZuw1qh5bTxh8nWIgQj7Yh5sWYntGWbhLsuplUcgACRTxJQfizrZuvsX3mGg14cItmwa7LIZESMxw6lVNYUuP6agOFnSj2JfIFyHke7t3yudVUa5fIv8B9gqmneQQSrWgdDa2youmQ0NO9IWfLKr14hB8HKwdD4wx9gdjxNX1SN7h2GttHo63T2PvLuw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.

Alberca, D. y La Rosa, L. (2018). Sistema informático basado en el RAS para gestionar el proceso de control de infracciones y sanciones (vial) en la Municipalidad Provincial de Huaura, 2018. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho -Perú.

Alonso, M. y Correa, W. (2020). Presentación de los datos Espaciales de la Infraestructura Vial de Colombia mediante un Sistema de Información Geográfica, como un resultado de los Trabajos de grado de la Universidad

- Católica de Colombia, 2017 a 2020 (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica de Colombia, Bogotá - Colombia.
- Assado R. y Morales, R. (2017). Implementación de un Sistema Web de Gestión Comercial para mejorar el proceso de ventas de la empresa Comercial Vasgar. (Tesis de pregrado). Universidad de Ciencias y Humanidades. Lima, Perú.
- Becerra, E. (2017). Propuesta para la implementación de un sistema on line de pedidos para la compañía Jesama S.A. (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador.
- Carpintero, P. (2017). La gestión comercial en la empresa Superkasa de la ciudad de Riobamba y su incidencia en las ventas en el periodo 2015 (tesis de posgrado). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Recuperado de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3802/1/UNACH-EC-FCP-ING-COM-2017-0014.pdf>
- Condori, J. (2017). Sistema de Información para la Gestión del Seguimiento de Egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la UNA-Puno 2016 (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno - Perú.
- Copa, A. y Pacompia, F. (2017). Sistema de Información Georeferenciado Utilizando Software Libre para Apoyar la Toma de Decisiones en la Dirección de Estudios de Pre Inversión del Gobierno Regional de Puno (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno - Perú.
- Cruz, F. y Ancajima, A. (2020). Sistema de Gestión Comercial vía Web para Mejorar el Proceso de Ventas de la Empresa Goretti Style S.R.L (Tesis de Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo - Perú.

Cueto, E. (2019). Sistema de información y la gestión administrativa de la Municipalidad Distrital de Rosario Acobamba – Huancavelica en el periodo 2015 – 2018 (tesis de pregrado). Universidad Peruana del Centro, Huancayo, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/UPECEN/232/3/TESIS%20Cueto%20Soto%20Edwin.pdf>

De Pablos, C., Lopez, J. J., Hermoso Santiago, M., & Medina, S. (2004). Informática y comunicaciones en la empresa. Madrid: Editorial ESIC.

Guerrero, H. (2018). Uso de un sistema de información para la gestión de las contrataciones con el estado y su impacto en el proceso de ventas de servicios de telecomunicaciones en una empresa privada de Lima Metropolitana en el año 2017 (tesis de posgrado). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Recuperado de: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2520/ADM_T030_40635260_T%20%20%20GUERRERO%20L%c3%89VANO%20HILDA%20ELISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Guillén, J. (2017). Gestión comercial y su incidencia en la fidelización del cliente en la empresa EMPETEC S.A.C, Trujillo – 2019 (Tesis Pregrado) Universidad Cesar Vallejo, Trujillo - Perú.

Huaman, J., y Huayanca, C. (2017). Desarrollo e implementación de un sistema de información para mejorar los procesos de compras y ventas en la Empresa Humaju (tesis de posgrado). Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/392/1/HUAMA>

N%20VARAS%20JOSELYN%20%20-
%20HUAYANCA%20QUISPE%20CARLOS.pdf

Laudon, K., & Laudon, J. (2016). *Sistemas de Información Gerencial*. México: Pearson Educación.

León, J. & Corozo, D. (2017). *Mejora al proceso de Gestión Comercial en la empresa Fomentcorp S.A. (Tesis de pregrado)*. Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Logroño, A. (2019). *Evaluación y Propuesta Estratégica de Mejoramiento de los Modelos Administrativos en la Gestión Comercial de la Empresa Azzorti Venta Directa S.A, de la Ciudad Riobamba, Provincia de Chimborazo, Año 2016 (Tesis de Pregrado)*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba - Ecuador.

Monsalve, J. y Sierra, L (2016). *Sistema De Información Para La Gestión Académica Del Instituto Jerome S. Bruner (Tesis de pregrado)*. Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

Morales, J. (2017). *Alternativas de Gestión Comercial para las Tiendas que Promueven el Comercio Justo en la Ciudad de Quito en Base en el Uso de las Tics (Tesis de Pregrado)*. Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.

Mosquera, N. (2009). *Sistema de información web (tesis de pregrado)*. Universidad tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/71395677.pdf>

- Pérez, D. (2012). Evaluación a la Gestión Comercial de la empresa DIPOAL CIA LTDA. en el mercado local y su incidencia en la comercialización en el periodo 2010-2011 en la ciudad de Riobamba. Riobamba.
- Quiñonez, X. (2016). Análisis de la Gestión Comercial de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado del cantón Eloy Alfaro de la provincia de Esmeraldas”. (Tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Qumi, C. y Clavijo, G. (2016). Diseño de un sistema para automatizar la gestión de cobranzas en la empresa Gamacris SA. Ecuador 2016. (Tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Ramírez, J. (2021). Diseño de un Sistema de información para mejorar el proceso de cobranza en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Atlantis LTDA., Huacho – 2018. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho -Perú.
- Rodríguez, E., & Olortegui, L. (2016). “sistema de información web para mejorar la gestión comercial de la empresa librería lizdaronide pacanguilla”. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO, La Libertad, Guadalupe-Trujillo.
- Salvo, P. y Ochoa, R. (2019). Diseño e implementación de un Sistema de Información y su relación con la Gestión Comercial de una Empresa Productora de Eventos de la ciudad de Lima (Tesis de pregrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/3497>

Santos, C., y Silva, W. (2019). Los sistemas de información y su influencia en las ventas de la empresa Chancafé Q S.A.C. Tarapoto – periodo 2016 (tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú. Recuperado de:

<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3264/ADMINISTRACION%20-%20Cilas%20Santos%20Berna%20%26%20Wilser%20Silva%20Caruajulca%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Serrano, M. (2011). Gestión Comercial y servicio de atención al cliente. En M. J. Serrano, Gestión Comercial y servicio de atención al cliente (pág. 15). Madrid, España: Paraninfo.

Stair, R., & Reynolds, G. (2012). Principios de Sistemas de información (9 Ed.): Un Enfoque administrativo. México: Cengage learning.

Stanton, W. J. (2007). Fundamentos de Marketing (Vol. Decimocuarta). México: MC Graw - Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Vázquez, J. (2012). Arquitectura de computadoras. México: Red Tercer Milenio

Yepez (2019). Propuesta de mejora en la gestión comercial para incrementar las ventas de la empresa Dimaco S.A.C. mediante la aplicación de KPI's Arequipa, 2019 (tesis de posgrado). Universidad Autónoma San Francisco, Arequipa, Perú. Recuperado de:

<http://repositorio.uasf.edu.pe/bitstream/UASF/242/1/TESIS%20MIGUEL%20ANGEL%20YEPEZ%20IDME.pdf>

ANEXOS

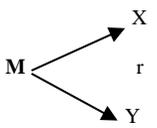
Anexo N°1: Matriz de consistencia

Anexo N°2: Instrumento de recolecta de datos

Anexo N°3: Confiabilidad de Alfa Cronbach

Anexo N°3: Base de datos

Anexo N°1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODO Y TECNICAS
<p>Problema General ¿Cómo el sistema de información se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?</p>	<p>Objetivos General Conocer el sistema de información y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p>	<p>Hipótesis General El sistema de información se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p>	<p>(X) Sistema de información</p>	<p>X.1.- Software</p> <p>X.2.- Hardware</p> <p>X.3.- Recurso humano</p> <p>X.4.- Base de datos</p> <p>X.5.- Proceso de información en los sistemas</p>	<p>X.1.1.- Software de programación X.1.2.- Software de sistema X.1.3.- Software de aplicación</p> <p>X.2.1.- Hardware de entrada X.2.2.- Hardware de salida X.2.3.- Hardware de procesamiento X.2.4.- Hardware de almacenamiento</p> <p>X.3.1.- Calendarización X.3.2.- Capacitación X.3.3.- Reorientación profesional X.3.4.- Administración de sueldos</p> <p>X.4.1.- Jerárquico X.4.2.- En red X.4.3.- Relacional</p> <p>X.5.1.- Entrada de información X.5.2.- Proceso de información X.5.3.- Salida de información</p>	<p>Población = 46 Muestra = 46 Método: Científico.</p> <p>Técnicas : Para el acopio de Datos: La observación Encuesta Análisis Documental y Bibliográfica.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Guía de observación. Cuestionario. Análisis de contenido y Fichas.</p> <p>Para el Procesamiento de datos. Consistenciación, Codificación Tabulación de datos.</p> <p>Técnicas para el análisis e interpretación de datos. Paquete estadístico SPSS 25.0 Estadística descriptiva para cada variable.</p> <p>Para presentación de datos Cuadros, gráficos y figuras estadísticas.</p>
<p>Problemas Específicos 1. ¿Cómo el software se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021? 2. ¿Cómo el hardware se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?</p>	<p>Objetivos Específicos 1. Conocer el software y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. 2. Conocer el hardware y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. 3. Conocer los recursos humanos y su relación con la gestión comercial de los</p>	<p>Hipótesis Específicos 1. El software se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021. 2. El hardware se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p>	<p>(Y) Gestión comercial</p>	<p>Y.1.- Planificación estratégica</p> <p>Y.2.- Marketing</p>	<p>Y.1.1.- Planificación táctica Y.1.2.- Planificación operativa</p> <p>Y.2.1.- Productos Y.2.2.- Precio Y.2.3.- Sistemas de distribución Y.2.4. Promoción</p>	<p>Para el informe final: Tipo de Investigación: Básica</p> <p>Diseño de Investigación Esquema propuesto por la EPIS. UNJFSC. Tipo Básico de nivel Correlacional Transeccional.</p>  <pre> graph TD M --> X M --> Y X --- r --- Y </pre>

<p>3. ¿Cómo los recursos humanos se relacionan con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?</p> <p>4. ¿Cómo la base de datos se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?</p> <p>5. ¿Cómo el proceso de información en los sistemas se relaciona con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021?</p>	<p>trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p> <p>4. Conocer la base de datos y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p> <p>5. Conocer el proceso de información en los sistemas y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p>	<p>3. Los recursos humanos se relacionan significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p> <p>4. La base de datos se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p> <p>5. El proceso de información en los sistemas se relaciona significativamente con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

Anexo N°2: Instrumento de recolecta de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL

“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”

FACULTAD INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Cuestionario para medir el sistema de información y la gestión comercial de los trabajadores en la empresa
Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021

Estimado colega, esperamos tu colaboración respondiendo con responsabilidad y honestidad, el presente cuestionario. Se agradece no dejar ninguna pregunta sin contestar.

El objetivo es, recopilar información, para conocer el sistema de información y su relación con la gestión comercial de los trabajadores en la Empresa Sodimac Perú S.A. – Huacho, 2021.

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas y marque con un aspa(x) la escala que crea conveniente.

Escala valorativa.

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

SISTEMA DE INFORMACIÓN (X)								
N°	X.1.- Software	S	C	S	A	C	N	N
1	X1.1.- ¿Permite generar nuevos programas o transformar de los que ya existe?							
2	X1.2.- ¿Reconoce el conjunto de programas a través del sistema de computación							
3	X1.3.- ¿Identifica que el software se ejecuta sobre una interfaz gráfica?							
X.2.- Hardware		S	C	S	A	C	N	N
4	X2.1.- ¿Reconoce la tarea de leer y cargar en memoria el sistema operativo?							
5	X2.2.- ¿Identifica los datos procesados al usuario?							
X.3.- Recurso humano		S	C	S	A	C	N	N

6	X3.1.- ¿Reconoce el calendario de labores que muestra los trabajos asignados?					
7	X3.2.- ¿Los nuevos empleados reciban una capacitación muy específica?					
8	X3.3.- ¿La reorientación profesional puede incluir asesoría laboral y capacitación?					
9	X3.4.- ¿Reconoce la determinación de sueldos, salarios y prestaciones, incluidos pagos médicos, planes de ahorro y cuentas de retiro?					
	X.4.- Base de datos	S	C S	A	C N	N
10	X4.1.- ¿Reconoce dos tipos de relaciones entre los datos: relaciones de uno a uno y relaciones de uno a muchos?					
11	X4.2.- ¿Identifica el registro dentro de la base de datos?					
12	X4.3.- ¿Identifica una entidad que queremos memorizar en la base de datos?					
	X.5.- Proceso de información en los sistemas	S	C S	A	C N	N
13	X5.1.- ¿Reconoce las entradas pueden ser manuales o automáticas?					
14	X5.2.- ¿Identifica la capacidad del sistema de información para efectuar cálculos?					
15	X5.3.- ¿Identifica la información procesada o bien datos de entrada al exterior?					
GESTIÓN COMERCIAL (Y)						
	Y.1.- Planificación estratégica	S	C.S	A	C.N	N
16	Y1.1.- ¿Se enfoca en diseñar y desarrollar metas específicas para las distintas áreas de una empresa?					
17	Y1.2.- ¿Diferencian los planes de acción para el cumplimiento de las metas?					
	Y.2.- Marketing	S	C.S	A	C.N	N
18	Y2.1.- ¿El producto es la razón por la que una empresa realiza una actividad de comercio?					
19	Y2.2.- ¿Se considera que el valor que posee un producto o servicio para ser comercializado?					
20	Y2.3.- ¿Se utiliza técnicas y acciones en el lugar o punto de venta?					
21	Y2.4.- ¿Utilizan formas de comunicación para dar a conocer el producto					

Muchas gracias por tu colaboración

Anexo N°3: Validación de expertos



Universidad Nacional
“José Faustino Sánchez Carrión”
MAESTRIA EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACION
UNIVERSITARIA
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Flores Flores Ronald Demetrio	Maestro	DOCENTE - UNIFSC	Cuestionario	Stalin Lee Varillas Mendoza
Título de Investigación: SISTEMA DE INFORMACIÓN Y LA GESTIÓN COMERCIAL DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SODIMAC PERÚ S.A. – HUACHO, 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100			
		0	5	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																		83		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		85		
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																		87		
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																		90		
5. Intencionalidad	Los ítem son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																			95	
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																		86		
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos técnicos - científicos sobre el tema en estudio																		84		
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																		90		

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	87.5	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 18/03/2022	15300224	 RONALD DEMETRIO FLORES FLORES INGENIERO INFORMÁTICO Reg. CIP N° 158121	979963848



Universidad Nacional
“José Faustino Sánchez Carrión”
MAESTRIA EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACION
UNIVERSITARIA
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Fernández Jaeger Luis Renato	Maestro	DOCENTE - UNIPSC	Cuestionario	Stalin Lee Vanillas Méndez
Título de Investigación: SISTEMA DE INFORMACIÓN Y LA GESTIÓN COMERCIAL DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SODIMAC PERÚ S.A. - HUACHO, 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20				REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100				
		0	5	11	20	21	26	31	40	41	46	51	60	61	66	71	80	81	86	91	100	
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible.																				92	
2. Objetividad	Esta expresado en conductos observables.																					92
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems.																					92
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio.																					92
5. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir.																					92
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores.																					92
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio.																					92
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución.																					92

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	92	Categorización (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 21/03/2022	18074490	<i>L. Fernández Jaeger</i>	999 403 956

Ms. Luis Renato Fernández Jaeger
Ingeniero Electrónico
CIP. 54238



Universidad Nacional
“José Faustino Sánchez Carrión”
MAESTRIA EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACION
UNIVERSITARIA
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
Miranda Portella Franco Jhordy	Maestro	DOCENTE - UNIPSC	Cuestionario	Stalin Lee Varillas Mendoza
Título de Investigación: SISTEMA DE INFORMACIÓN Y LA GESTIÓN COMERCIAL DE LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SODIMAC PERÚ S.A. - HUACHO, 2021.				

II.- Aspecto de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE DE 00 A 20		REGULAR DE 21 A 40				BUENA DE 41 A 60				MUY BUENA DE 61 A 80				EXCELENTE DE 81 A 100					
		0	8	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																				95
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				95
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																				95
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																				95
5. Intencionalidad	Los ítem son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																				95
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																				95
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																				95
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																				95

III.- Opinión de aplicabilidad:

--

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	95	Calificación (De Deficiente a Excelente)	Excelente
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
Huacho, 22/04/2022	73044452		935294027



Mtro. Ing. Franco J.
 Miranda Portella
 CATEDRÁTICO
 Reg. CIP N.° 234743

Anexo N°4: Confiabilidad de Alfa Cronbach

CONFIABILIDAD

FORMULACIÓN

El alfa de Cronbach sigue siendo un promedio ponderado de las correlaciones entre las variables (o artículos) incluidos en la escala. Se puede calcular de dos formas: a partir de las varianzas o correlaciones entre los artículos. Cabe señalar que ambas fórmulas son versiones de esta y que pueden derivarse entre sí.

A partir de las varianzas

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Donde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems.

A partir de las correlaciones entre los ítems

A partir de las correlaciones entre los ítems, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)},$$

donde

- n es el número de ítems y
- p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Midiendo los ítems del cuestionario

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
------------------	----------------

,909

21

Anexo N°5: Base de datos

N	Sistema de información																									ST1	X
	Software				Hardware				Recurso humano					Base de datos					Proceso de información en los sistemas								
	1	2	3	S1	D1	4	5	S2	D2	6	7	8	9	S4	D3	10	11	12	S3	D4	13	14	15	S4	D5		
1	2	3	1	6	Bajo	2	3	5	Bajo	3	3	2	1	9	Bajo	2	1	3	6	Bajo	5	2	1	8	Medio	34	Bajo
2	2	1	2	5	Bajo	2	1	3	Bajo	1	1	1	3	6	Bajo	2	3	1	6	Bajo	3	1	4	8	Medio	28	Bajo
3	3	2	5	10	Medio	5	3	8	Medio	2	2	3	5	12	Medio	3	5	3	11	Medio	5	3	5	13	Alto	54	Medio
4	5	2	5	12	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	3	18	Alto	5	3	5	13	Alto	5	5	4	14	Alto	67	Alto
5	2	4	2	8	Medio	2	5	7	Medio	3	3	3	2	11	Medio	2	2	2	6	Bajo	4	5	4	13	Alto	45	Medio
6	1	3	3	7	Bajo	3	2	5	Bajo	1	1	4	3	9	Bajo	1	3	4	8	Medio	3	2	2	7	Bajo	36	Medio
7	3	2	1	6	Bajo	1	4	5	Bajo	3	3	2	3	11	Medio	3	3	3	9	Medio	2	4	5	11	Medio	42	Medio
8	4	2	3	9	Medio	3	3	6	Medio	4	4	3	5	16	Medio	4	5	4	13	Alto	2	3	4	9	Medio	53	Medio
9	3	1	2	6	Bajo	2	4	6	Medio	4	2	1	2	9	Bajo	3	2	2	7	Bajo	1	4	2	7	Bajo	35	Bajo
10	5	3	5	13	Alto	5	4	9	Alto	2	2	2	3	9	Bajo	5	3	2	10	Medio	3	4	4	11	Medio	52	Medio
11	2	2	3	7	Bajo	3	2	5	Bajo	3	3	3	2	11	Medio	2	2	1	5	Bajo	2	2	4	8	Medio	36	Medio
12	3	3	1	7	Bajo	1	1	2	Bajo	2	2	3	1	8	Bajo	3	1	3	7	Bajo	3	1	1	5	Bajo	29	Bajo
13	3	4	2	9	Medio	2	2	4	Bajo	1	1	5	3	10	Bajo	3	3	2	8	Medio	3	2	3	8	Medio	39	Medio
14	4	2	3	9	Medio	3	3	6	Medio	3	3	2	2	10	Bajo	4	2	4	10	Medio	5	3	5	13	Alto	48	Medio
15	2	3	4	9	Medio	4	4	8	Medio	3	3	2	4	12	Medio	2	4	3	9	Medio	2	4	4	10	Medio	48	Medio
16	5	2	5	12	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	3	18	Alto	5	3	5	13	Alto	5	5	4	14	Alto	67	Alto
17	3	2	3	8	Medio	3	5	8	Medio	2	2	2	3	9	Bajo	3	3	3	9	Medio	3	5	2	10	Medio	44	Medio
18	4	1	2	7	Bajo	2	2	4	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	4	3	2	9	Medio	1	2	4	7	Bajo	37	Medio
19	2	3	1	6	Bajo	1	2	3	Bajo	5	5	3	2	15	Medio	2	2	2	6	Bajo	2	2	2	6	Bajo	36	Medio
20	3	1	2	6	Bajo	2	4	6	Medio	2	2	1	2	7	Bajo	3	2	2	7	Bajo	1	4	2	7	Bajo	33	Bajo
21	2	3	3	8	Medio	3	3	6	Medio	3	3	3	3	12	Medio	2	3	3	8	Medio	2	3	5	10	Medio	44	Medio
22	5	2	5	12	Alto	5	5	10	Alto	3	3	2	1	9	Bajo	5	3	5	13	Alto	5	5	4	14	Alto	58	Alto
23	2	3	1	6	Bajo	1	2	3	Bajo	1	1	1	3	6	Bajo	2	5	2	9	Medio	4	2	2	8	Medio	32	Bajo

24	2	3	1	6	Bajo	1	2	3	Bajo	3	3	2	1	9	Bajo	2	1	3	6	Bajo	5	2	1	8	Medio	32	Bajo
25	2	1	2	5	Bajo	2	1	3	Bajo	1	1	1	3	6	Bajo	2	3	1	6	Bajo	3	1	4	8	Medio	28	Bajo
26	3	2	5	10	Medio	5	3	8	Medio	2	2	3	5	12	Medio	3	5	3	11	Medio	5	3	5	13	Alto	54	Medio
27	5	2	5	12	Alto	5	5	10	Alto	5	5	5	3	18	Alto	5	3	5	13	Alto	5	5	4	14	Alto	67	Alto
28	2	4	2	8	Medio	2	5	7	Medio	3	3	3	2	11	Medio	2	2	2	6	Bajo	4	5	4	13	Alto	45	Medio
29	5	5	4	14	Alto	3	2	5	Bajo	1	1	4	3	9	Bajo	1	3	4	8	Medio	4	5	5	14	Alto	50	Medio
30	3	2	1	6	Bajo	1	4	5	Bajo	2	3	2	3	10	Bajo	3	3	3	9	Medio	2	4	5	11	Medio	41	Medio
31	4	2	3	9	Medio	3	3	6	Medio	5	4	3	5	17	Alto	4	5	4	13	Alto	2	3	4	9	Medio	54	Medio
32	3	1	2	6	Bajo	2	4	6	Medio	5	2	1	2	10	Bajo	3	2	2	7	Bajo	1	4	2	7	Bajo	36	Medio
33	5	3	5	13	Alto	5	4	9	Alto	2	2	2	3	9	Bajo	5	3	2	10	Medio	3	4	4	11	Medio	52	Medio
34	2	2	3	7	Bajo	3	2	5	Bajo	3	3	3	2	11	Medio	2	2	1	5	Bajo	2	2	4	8	Medio	36	Medio
35	3	3	1	7	Bajo	1	1	2	Bajo	4	2	3	1	10	Bajo	3	1	3	7	Bajo	3	1	1	5	Bajo	31	Bajo
36	3	4	2	9	Medio	2	2	4	Bajo	5	1	5	3	14	Medio	3	3	2	8	Medio	3	2	3	8	Medio	43	Medio
37	4	2	3	9	Medio	3	3	6	Medio	2	3	2	2	9	Bajo	4	2	4	10	Medio	5	3	5	13	Alto	47	Medio
38	2	3	4	9	Medio	4	4	8	Medio	5	5	5	4	19	Alto	2	4	3	9	Medio	2	4	4	10	Medio	55	Medio
39	5	5	5	15	Alto	5	5	10	Alto	3	5	5	3	16	Medio	5	3	5	13	Alto	5	5	5	15	Alto	69	Alto
40	3	2	3	8	Medio	2	3	5	Bajo	1	2	2	3	8	Bajo	3	3	3	9	Medio	3	5	2	10	Medio	40	Medio
41	4	1	2	7	Bajo	3	2	5	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	4	3	2	9	Medio	1	2	4	7	Bajo	38	Medio
42	2	3	1	6	Bajo	3	2	5	Bajo	3	5	3	2	13	Medio	2	2	2	6	Bajo	2	2	2	6	Bajo	36	Medio
43	3	1	2	6	Bajo	1	2	3	Bajo	4	2	1	2	9	Bajo	3	2	2	7	Bajo	1	4	2	7	Bajo	32	Bajo
44	2	3	3	8	Medio	3	3	6	Medio	5	3	3	3	14	Medio	2	3	3	8	Medio	2	3	5	10	Medio	46	Medio
45	5	2	5	12	Alto	2	3	5	Bajo	3	3	2	1	9	Bajo	5	3	5	13	Alto	5	5	4	14	Alto	53	Medio
46	2	3	1	6	Bajo	2	5	7	Medio	2	1	1	3	7	Bajo	2	4	3	9	Medio	4	2	2	8	Medio	37	Medio

N	Gestión comercial											
	Planificación estratégica				Marketing						ST2	Y
	16	17	S1	D1	18	19	20	21	S2	D2		
1	1	4	5	Bajo	3	2	1	3	9	Bajo	14	Bajo
2	2	2	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	10	Bajo
3	5	1	6	Medio	2	3	5	3	13	Medio	19	Medio
4	5	5	10	Alto	5	5	3	5	18	Alto	28	Alto
5	2	3	5	Bajo	3	3	2	2	10	Bajo	15	Medio
6	3	5	8	Medio	1	4	3	4	12	Medio	20	Medio
7	1	2	3	Bajo	3	2	3	3	11	Medio	14	Bajo
8	3	4	7	Medio	4	3	5	4	16	Medio	23	Alto
9	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	7	Bajo	11	Bajo
10	5	3	8	Medio	2	2	3	2	9	Bajo	17	Medio
11	3	1	4	Bajo	3	3	2	1	9	Bajo	13	Bajo
12	1	2	3	Bajo	2	3	1	3	9	Bajo	12	Bajo
13	2	2	4	Bajo	1	5	3	2	11	Medio	15	Medio
14	3	2	5	Bajo	3	2	2	4	11	Medio	16	Medio
15	4	3	7	Medio	3	2	4	3	12	Medio	19	Medio
16	5	5	10	Alto	5	5	3	5	18	Alto	28	Alto
17	3	2	5	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	15	Medio
18	2	3	5	Bajo	2	3	3	2	10	Bajo	15	Medio
19	1	4	5	Bajo	5	3	2	2	12	Medio	17	Medio
20	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	7	Bajo	11	Bajo
21	3	2	5	Bajo	3	3	3	3	12	Medio	17	Medio
22	1	4	5	Bajo	3	2	1	3	9	Bajo	14	Bajo
23	2	2	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	10	Bajo
24	1	4	5	Bajo	3	2	1	3	9	Bajo	14	Bajo
25	2	2	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	10	Bajo

26	5	1	6	Medio	2	3	5	3	13	Medio	19	Medio
27	5	5	10	Alto	5	5	3	5	18	Alto	28	Alto
28	2	3	5	Bajo	3	3	2	2	10	Bajo	15	Medio
29	3	5	8	Medio	1	4	3	4	12	Medio	20	Medio
30	1	2	3	Bajo	3	2	3	3	11	Medio	14	Bajo
31	3	4	7	Medio	4	3	5	4	16	Medio	23	Alto
32	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	7	Bajo	11	Bajo
33	5	3	8	Medio	2	2	3	2	9	Bajo	17	Medio
34	3	1	4	Bajo	3	3	2	1	9	Bajo	13	Bajo
35	1	2	3	Bajo	2	3	1	3	9	Bajo	12	Bajo
36	2	2	4	Bajo	1	5	3	2	11	Medio	15	Medio
37	3	2	5	Bajo	3	2	2	4	11	Medio	16	Medio
38	4	3	7	Medio	5	5	4	3	17	Alto	24	Alto
39	5	5	10	Alto	5	5	3	5	18	Alto	28	Alto
40	3	2	5	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	15	Medio
41	2	3	5	Bajo	2	3	3	2	10	Bajo	15	Medio
42	1	4	5	Bajo	5	3	2	2	12	Medio	17	Medio
43	2	2	4	Bajo	2	1	2	2	7	Bajo	11	Bajo
44	3	2	5	Bajo	3	3	3	3	12	Medio	17	Medio
45	1	4	5	Bajo	3	2	1	3	9	Bajo	14	Bajo
46	2	2	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	10	Bajo