



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Sistema ERP y su influencia en la competitividad de  
colegios Prisma, lima 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**Licenciado en Administración**

**AUTOR:**

Vargas Pinto, Juan Carlos ([orcid.org/0000-0002-9534-9496](https://orcid.org/0000-0002-9534-9496))

**ASESORA:**

Mg. Reyes Linares, Angela Elsa ([orcid.org/0000-0003-3416-038X](https://orcid.org/0000-0003-3416-038X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Organizaciones

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo Económico, Empleo y Emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

A mi madre Paula Asteria Pinto Baltazar y  
a mi padre Lorenzo Vargas Medina  
quienes me enseñaron los primeros pasos  
de la vida.

### **Agradecimiento**

A mi Padrino Emilio Medina Pinto por su apoyo incondicional en mi educación, a todos los maestros que se involucraron en mi aprendizaje.

## Índice de contenidos

|  |      |
|--|------|
| Carátula.....  | i    |
| Dedicatoria .....  | ii   |
| Agradecimiento .....                                     | iii  |
| Índice de contenidos .....                               | iv   |
| Índice de tabla .....                                    | v    |
| Índice de figura.....                                    | vi   |
| Resumen.....   | vii  |
| Abstract.....  | viii |
| I. INTRODUCCIÓN.....                                     | 1    |
| II. MARCO TEÓRICO .....                                  | 3    |
| III. METODOLOGÍA.....                                    | 12   |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación .....                 | 12   |
| 3.2 Variables y operacionalización.....                  | 13   |
| 3.3 Población muestra y muestreo.....                    | 14   |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 15   |
| 3.5 Procedimientos. ....                                 | 16   |
| 3.6 Método de análisis de datos.....                     | 17   |
| 3.7 Aspectos éticos.....                                 | 17   |
| IV. RESULTADOS .....                                     | 18   |
| V. DISCUSIÓN.....  | 25   |
| VI. CONCLUSIONES.....                                    | 29   |
| VII. RECOMENDACIONES .....                               | 30   |
| REFERENCIAS .....  | 31   |
| ANEXOS.....  | 36   |

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Resumen de procesamiento de casos.....                               | 16 |
| Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad .....                                     | 16 |
| Tabla 3. Ejecución del ERP.....   | 18 |
| Tabla 4. Sistematización .....  | 19 |
| Tabla 5. Productividad.....   | 20 |
| Tabla 6. Calidad de Servicio.....   | 21 |
| Tabla 7. Pruebas de normalidad.....   | 22 |
| Tabla 8. Correlación de las variables Sistema ERP y Competitividad .....      | 22 |
| Tabla 9. Correlación de la Ejecución del Sistema ERP y la productividad ..... | 23 |
| Tabla 10. Correlación de la Sistematización y la Calidad de Servicio. ....    | 24 |

## Índice de figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. investigación transversal o transaccional. .... | 13 |
| Figura 2. Ejecución del ERP.....                          | 18 |
| Figura 3. Sistematización del ERP.....                    | 19 |
| Figura 4. Productividad .....                             | 20 |
| Figura 5. Calidad de Servicio .....                       | 21 |

## Resumen

La presente investigación con el título “Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de Colegios Prisma, Lima 2022” tuvo como objetivo general determinar si los sistemas ERP ayudan a tener mayor competitividad de Colegios Prisma, ubicada en el distrito de San Martín de Porres de la ciudad de Lima, la investigación se desarrolló corroborando informaciones e investigaciones desarrolladas en otros países, pero también en el ámbito regional y local dando mayor credibilidad. La metodología que se usó fue de enfoque cuantitativa con el diseño no experimental, investigación de corte transversal de tipo aplicada bajo el enfoque de estudio correlacional con la técnica de encuesta mediante el cuestionario de 6 preguntas para cada uno de las variables llegando al resultado después de un amplio análisis estadístico con el programa SPSS28 llegando así a la conclusión de una correlación en el Rho de Spearman con un valor de significancia de 0.00029 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre la variable del sistema ERP y la competitividad por lo que se concluye que el sistema ERP influye en la competitividad de Colegios Prisma.

**Palabras clave:** Sistema ERP, competitividad, productividad, calidad

## **Abstract**

The present research with the title "ERP System and its Influence on the Competitiveness of Prisma Schools, Lima 2022" had as general objective to determine if the ERP systems help to have greater competitiveness of Prisma Schools, located in the district of San Martin de Porres in the city of Lima, the research was developed corroborating information and research developed in other countries, but also in the regional and local level giving greater credibility. The methodology used was a quantitative approach with a non-experimental design, cross-sectional research of the applied type under the approach of a correlational study with the survey technique using a questionnaire of 6 questions for each of the variables, reaching the result after an extensive statistical analysis with the spss28 program, thus reaching the conclusion of a correlation in Spearman's Rho with a significance value of 0. 00029 which is below the required 0.05 between the ERP system variable and competitiveness, thus concluding that the ERP system influences the competitiveness of Colegios Prisma.

**Keywords:** ERP System, competitiveness, productivity, quality



## I. INTRODUCCIÓN

El ser humano desde que tuvo la inteligencia implementó estrategias que faciliten mayor productividad en cuanto a la obtención de mayores recursos alimentarios, recursos materiales para protegerse o proteger a su familia, mayor disponibilidad de tiempo, mayor ventaja competitiva, etc. Las organizaciones de la misma forma buscan maximizar la productividad utilizando los últimos avances como las tecnologías de la información y comunicación. La administración de la información a través del uso de la tecnología ha permitido que las comunicaciones sean inmediatas, compartidas e integrales con lo cual se busca que el trabajo sea más rápido y eficiente. Por ello la tecnología es un factor determinante para toda organización que busca tener ventajas competitivas y de esta manera tenga mayor participación de mercado y por consiguiente mayores utilidades, en las últimas décadas se ha venido implementándose programas informáticos más sofisticados.

Bamufleh, et al (2021), indica que una de las implementaciones tecnológicas que está revolucionando las nuevas formas de gestionar un negocio es la integración de procesos mediante sistemas ERP (Enterprise Resource Planning), cuyas siglas en inglés traducidas al español significan que es un sistema que integra los procesos empresariales. El avance de la tecnología va de manera vertiginosa y hace que las organizaciones estén a la vanguardia, la información es digitalizada y en tiempo real lo cual hace que los procesos sean más ágiles, ayuda a determinar con mayor precisión los costos, la cantidad de stocks con los que se cuenta, horas de trabajo, cantidad de ventas diarias y los suministros exactos son datos de vital importancia y todo lo indicado se puede tener a la mano teniendo un sistema ERP. La globalización ha permitido un mayor desarrollo del ERP cada vez más con mayor integración y sofisticación desarrollados para diferentes tipos de organizaciones por lo tanto todas las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales sin importar el tamaño y el tipo de servicio que ofrezcan van a esa tendencia de tener todos sus procesos de gestión sistematizados.

Heredia (2020), en su tesis doctoral indica que el desarrollo de los sistemas ERP representan una oportunidad para potenciar la eficacia de los procedimientos de gestión con lo cual se busca mejorar el rendimiento del personal. Lo descrito por Heredia indica que con el uso de los sistemas ERP se optimizan los trabajos y crea

un clima laboral eficiente ya que incrementa la productividad y de esta manera agiliza los procesos debido a que toda la información esta interconectada entre distintas áreas cada uno con accesos determinados, pero con la información compartida.

Jiménez y Torres (2020), afirman que el intercambio de información que permiten como sistemas ERP se expanden cada día más con las mejoras y con la implementación de nuevos paquetes basados en módulos y una integración con una red con almacenamientos en la nube, ya que permite interconectarse de distintas zonas geográficas rompiendo así las barreras de comunicación, en el siglo XXI la administración de la información se convierte cada día más importante ya que el mercado es más dinámico y globalizado que requieren soluciones inmediatas con respuestas rápidas.

En esta investigación se planteó sobre “Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de Colegios Prisma” en donde dicha organización cuenta con un sistema ERP que integra a todos sus procesos de gestión académica y gestión administrativa con la que busca ser competitivo en el nivel tecnológico, mejorar la productividad y mejorar el servicio.

Debido a todo lo descrito en el anterior párrafo se planteó la problemática general ¿De qué manera el Sistema ERP influye en la competitividad de colegios Prisma? es una cuestión a la que con esta investigación se buscó dar respuesta y ver la correlación que existe, dado que la palabra competitividad tiene diferentes enfoques y de manera general se delimitaron con la dimensión de productividad del personal y la calidad del servicio.

De la misma forma surgieron preguntas de manera específica con la que se buscó a detallar para una mayor objetividad de la investigación, por lo cual se plantearon preguntas ¿Cómo la ejecución del ERP influye en la productividad del personal de colegios Prisma?, con esta pregunta el objetivo fue Identificar la influencia de la ejecución del ERP en la productividad del personal. Otra pregunta específica fue de ¿Cómo la sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de colegios Prisma? Con esta pregunta el objetivo a determinar fue de identificar la influencia de sistematización del ERP en la calidad del servicio que brinda.

## II. MARCO TEÓRICO

Daros, W. (2002), indica que el marco teórico es la que da un sentido y diseña un modelo metodológico al problema para encontrar una solución con el fin de explicar la causa. Los antecedentes de las investigaciones realizadas en el Perú y en el resto del mundo, los fundamentos teóricos de cada una de las variables, los conceptos y definiciones de dimensiones e indicadores están detalladas dentro del marco teórico. También se tomaron en cuenta tesis, artículos de revisión científica, estudios de instituciones públicas, organismos gubernamentales y no gubernamentales cuyo fin fue desarrollar una investigación con fundamentos y planteamientos científicos.

Ríos V. & Santillán M. (2016), en su libro llamado "Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico; pág. 125-132. Indica que en el año 1968 Ludwig Von Bertalanffy en su libro "Teoría General de sistemas" desarrolla la teoría del pensamiento sistémico, en donde explica que los sistemas son un conjunto de elementos ordenados jerárquicamente que interactúan entre sí compuesto por una estructura funcional e interaccional. Lo cual nos refiere que un sistema es el orden y la estructura de un proceso que busca la interacción entre sí para un objetivo en común.

Porter M. (1900), Menciona que la Competitividad en el ámbito empresarial es la acción de implementar estrategias ofensivas o defensivas para crear una posición con el objetivo de hacer frente a las fuerzas competitivas y de esta manera generar un retorno sobre la inversión. Para las organizaciones con fines de lucro la globalización permitió que toda compañía que quiere permanecer en el tiempo debe de estar en una constante búsqueda y creación de ventajas competitiva.

Andrianto, A. (2018), en su artículo titulado "Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) implementation on user performance: studies at University of Jember" ciudad de Jember – Indonesia. El objetivo de su investigación fue determinar la implementación del ERP en la universidad de Jember sobre el impacto que tuvo en cuanto al desempeño de los colaboradores con el uso del ERP, para ello tuvo como marco teórico planificación de recursos empresariales (ERP), tecnología, la actividad tecnológica y la metodología de la investigación fue cualitativo descriptivo analítico y evaluativo, en donde analizó el impacto y las

ventajas de la implementación del sistema ERP en el desempeño de los colaboradores logrando así la conclusión de que la implementación del ERP tiene un efecto positivo con gran impacto en el rendimiento y la productividad de los colaboradores además hace que se incremente la fuerza laboral ya que facilita el procesamiento de la información, por otra parte, también indica que el ERP debe de ser integral con todos los que conforma tanto los alumnos y los gestores para un mayor flujo en el manejo de la información.

Chisin J. (2019), en su tesis Titulada "Evaluación de un sistema de gestión integral y su relación en los procesos de administración tecnológica de la información de la facultad de ingeniería industrial de la universidad de Guayaquil" Ciudad de Guayaquil - Ecuador, su objetivo fue analizar los sistemas de Gestión Integral que se utilizan en la Facultad de Ingeniería Industrial y el desempeño en el aporte a los procesos de administración de la información." como marco teórico tuvo a sistemas de gestión, Sistemas de gestión de la información y sistemas ERP. Para su investigación uso metodologías descriptivas, con el método de investigación mixta llegando así a un resultado de un 83% de los encuestados indican que al sistema ERP llamado SIUG (Sistema integrado de la Universidad de Guayaquil) deberían de ser incrementados con herramientas informáticas para complementar sus servicios y capacitar al personal para un mejor servicio además confirman que un 43% no están satisfechos. Sin embargo, un 68% de los encuestados aseguran que no cuentan con informática que unifica la información por lo que requieren de una nueva herramienta de gestión que facilite el proceso del trabajo colaborativo entre todo el personal administrativo. Concluye su investigación que los sistemas de gestión integral son un gran beneficio para llevar a cabo una gestión eficiente y que puedan ser implementados tanto como empresas industriales y de servicios de distintos tipos y tamaños. La implementación y el manejo del ERP es algo que va de la mano con el mejoramiento continuo y con la implementación de acuerdo con la necesidad en la organización y con las funcionalidades que les permite agilizar los procesos sean cada vez más eficientes.

Zabala R. Et al (2021), en el artículo titulado "Efecto en la gestión organizacional y la satisfacción de los usuarios de un sistema informático de planificación de recursos empresariales (ERP) en Riobamba, Ecuador" El objetivo de su investigación fue identificar los niveles de satisfacción de usuarios internos y

externos de la municipalidad de Riobamba – Ecuador, para lo cual se utilizaron metodologías de tipo no experimental con diseño transversal, bajo el método científico aplicada y analítico, con enfoque mixto para lo cual tuvo como objetivo analizar estudiar las relaciones de las variable del desarrollo de sistemas de información, para cumplir dicho objetivo realizo encuesta de 202 usuarios internos quienes fueron los colaboradores de la municipalidad y 382 usuarios externos quienes fueron los ciudadanos. Los resultados de su investigación fue que tuvieron una percepción favorable en el uso del sistema ERP ya que facilita los procesos de gestión municipal como la de centralizar la información, unificar e integrar, mayor confiabilidad y la precisión además que estadísticamente demostraron una relación directa entre las dimensiones de calidad y satisfacción del usuario. Por otra parte, la satisfacción de los ciudadanos en el uso del sistema ERP para gestiones municipales tuvo una percepción desfavorable teniendo que mejorar en la enseñanza promoción sobre el uso y beneficios.

Carvalho, Y., Solano, J., & Gonzaga, S. (2019), en el artículo titulado “La Planeación de Sistemas de Información Como Factor Influyente en la Competitividad de las Pequeñas y Medianas Empresas Agrícolas” de la universidad metropolitana de Ecuador realizaron una investigación de la influencia del sistema ERP en la competitividad de los micros pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Para ello realizaron la investigación mediante la metodología del tipo documental en donde concluyen que la tendencia de la tecnología es que se permita redimensionar el paradigma ya que la utilización de sistemas de información genera Ventajas competitivas y ayudan a proyectar a largo plazo.

A nivel nacional, Castro, T. y Cossío, Z. (2019), en su tesis titulada “Análisis de un sistema ERP para la empresa SIMA S.A.- Chimbote” el objetivo de su investigación fue explicar el sistema arquitectónico de un ERP, Recopilar información de las operaciones internas, dar una propuesta de prediseño y una sistematización en cada una de las áreas mediante un sistema ERP. Para ello se investigó sobre los sistemas ERP, ventajas y Desventajas del uso del ERP y modelos de gestión en donde su metodología fue cualitativa y de manera empírico, usando la técnica de entrevista; en donde la entrevista fue a los 5 gerentes de diferentes áreas de la empresa SIMA S.A. Más relacionados en el uso del ERP, pero también el análisis de otras investigaciones les permitió llegar a la conclusión de

que el sistema ERP facilita procesar la información e interpretar de manera sintetizada a los gerentes que toman decisiones en base a la información procesada.

Mori J. (2019), en su tesis "los sistemas ERP y la gestión integral de las empresas comerciales en la provincia de Huaura" tuvo como objetivo demostrar la influencia de los sistemas ERP con la gestión integral, el cambio de cultura organizacional y satisfacción del cliente. Para lo cual tuvo como marco teórico al sistema ERP, La estructura del sistema y la gestión integral, la metodología que realizó fue del tipo aplicada con nivel descriptivo y explicativo complementando así con análisis estadística, La población del estudio fueron 557 personas de los cuales para la investigación tomo una muestra de 162 personas quienes están relacionadas al uso del sistema ERP teniendo así un resultado 87.65% indica que la empresa no hace uso intensivo del sistema ERP, un 45.68% considera que el sistema ERP tiene dificultad para usar, el 48.15 % indica que la utilización del sistema ERP mejorara el proceso de gestión, un 72.84% indica que la empresa tiene y aplica planeamiento estratégico para la gestión integral. Concluye indicando que el sistema ERP si influye en la gestión integral ya que permite interactuar con diferentes procesos de gestión dando como resultado una mejor atención a los clientes generando así un clima organizacional saludable.

Govea J. (2019), en su artículo "ERP y su influencia en los procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo en Lima Metropolitana en el 2019" su objetivo con esa investigación fue determinar si el sistema ERP influye en los procesos de negocio, el objetivo específico fue establecer si la calidad del sistema ERP influye en los procesos de negocio. En el marco teórico desarrollo sobre las Tics (Tecnologías de la información y comunicación), Sistemas ERP. La metodología del diseño de su investigación fue no experimental transversal y correlacional. Por otro lado, lo desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con una muestra censal de 147 Encuestados de la empresa Molitalia S.A. con técnica de muestreo no probabilístico llegando a los resultados del 29.9% de colaboradores indico que el sistema ERP es óptimo, el 47.6% calificó con una puntuación media y el 22.4% consideró que el sistema ERP no está siendo optimo. También el 11.6% de los colaboradores perciben que hay un buen nivel de procesos del negocio, el 65.3% indicaron que fue regular y el 23.1% indican un nivel

bajo del proceso de negocio. Por otro lado, la contrastación de su hipótesis planteada mostro la existencia de una correlación significativa ya que ( $p < 0.001$ ) con una correlación directa y de baja intensidad ya que el Rho de Spearman fue igual al 0.463 entre el sistema ERP y el proceso de negocio. Además, el 64.7% de colaboradores indico un nivel alto de procesos de negocio llegando a la conclusión de que si existe correlación positiva afirmando así que mientras mayor sea la capacitación del personal en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para incrementar su productividad y de esta manera la organización sea más competitiva.

Muños I. (2018), en su investigación para optar el título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática titulada “Implementación de un sistema integral de información para la gestión interinstitucional de la Unidad de Gestión Educativa Local El Dorado, 2018” La investigación fue mejorar la gestión a través del uso de los sistemas de información integral, para lo cual la investigación que desarrollo fue de tipo aplicada con diseño pre experimental, el instrumento para la recolección de los datos fue mediante la encuesta, la guía de entrevista y el sistema SIGE (Sistema Información General de Estudiantes). Concluyendo así que los resultados demuestran que el uso de un sistema integral de información tiene una influencia para la gestión con una eficiencia de 87% en la gestión pedagógica y 89% en la gestión administrativa ya que reducen los flujos de proceso. Antes de su implementación la encuesta demostraba un 73% del personal insatisfecho, un 25% satisfecho y un 02% totalmente satisfecho sin embargo una vez implementado con el sistema SIGE en la institución se obtuvo un 04% de insatisfacción del personal, 38% satisfecho y un 58% totalmente satisfecho demostrando así que la mejora fue muy significativa.

MORRIS E. (2020), Define Los ERP son sistemas de planificación de recursos son un software establecido para la gestión de la información de una organización, logrando automatizar los procesos relacionados a cada una de las operaciones para que de esta manera estas sean más eficientes. Fernández M. (2017), para hablar de sistemas ERP define dos palabras claves que se complementan Sistemas que hace referencia a la integración, tratamiento y administración, organización de un dato con un objetivo y Gestión se entiende como

el conjunto de procesos donde se controla el ciclo de vida desde inicio a fin. Por otro lado, los sistemas de información empresarial se le describe como la herramienta informática automatizada en actividades empresariales, estas actividades son tales como la manufactura, administración del personal, Las finanzas, Logística, Ventas etc. Cuyo único fin tiene que ser basado en la facilidad de acceso a la información para que la toma de decisión sea fácil y rápido.

Gómez. D; Espinoza R; y Carvajal J. (2018), en su trabajo monográfico para la obtención de sus títulos de contaduría pública y finanzas mencionan sobre como nacen los sistemas ERP, detallan que: en el año 1945 en la segunda Guerra Mundial, EE.UU. inicia con el uso de programas de informática con fines de producción y tareas logísticas del ejercito ya que la optimización de recursos era de vital importancia para ser eficientes, es así que nacen los primeros equipos electrónicos capaz de analizar y procesar datos numéricos. Los años 60 del siglo XX inicia la comercialización de computadoras para empresas con el fin de gestionar tareas cotidianas por medio de un sistema informático, para la época actual era un software básico.

En 1970 la escasez de materias primas como el petróleo impulsa el uso de insumos de manera más eficiente por lo que se implementan softwares más capaces para el análisis y el manejo de los recursos materiales cuyo fin es que sean más exactos y controlados es así como nace el primer MPR (Planificación de Recursos Materiales). En 1980 se implementa una mayor gestión de toda la producción y nace MPR II (Planificación de Recursos Manufactureras) que se encarga de todo el proceso productivo como el costo del mano de obra, costo de material, tiempo del uso de la maquina entre otros. En 1990 nace ERP (sistemas de planificación de recursos empresariales) que como se le conoce se debe a la consultora Gartner quien acuño con ese nombre para definir a los programas de planificación empresarial que integraba a todos los procesos.

Las características principales de un ERP es que son por módulos que agrupa las funcionalidades de distintas áreas de negocio de diferentes módulos, cada módulo tiende a funcionar como una unidad independiente, o distintos módulos a la vez en donde forman un sistema integrado. Los módulos comunes y generales son Gestión Financiera, Producción, Logística, Recursos Humanos y



Marketing que está conformados e interconectados entre sí en donde un dato ingresado al sistema por un colaborador refleja para todos.

según Hewavitharana, et al. (2019), refieren que los softwares por lo general tienden a ser estándar, pero son capaces de adaptarse a la necesidad y moldearse de acuerdo con la estructura de la organización, las políticas mediante la parametrización de módulos. Esta adaptabilidad también aplica para diferentes compañías o la sistematización de un área en específica o la integración de todas las áreas de acuerdo con la necesidad de la organización.

Alshalfi, A. (2018), indica que las grandes ventajas es contar con información en tiempo real, actualizada, Reducción de costos en procesos empresariales, Fácil de modificación y moldear de acorde a la necesidad las desventajas según Menón, S. (2019) indica que la implementación del ERP genera cambios de infraestructura tecnológica y una capacitación permanente al personal hasta su adaptabilidad, otro factor es el alto costo no solo el sistema sino la tecnología que esto requiere para su implementación, otro costo a tomar en cuenta es la capacitación del personal, otra desventaja que nos indica Kirmizi, M. y Kocaoglu, B. (2022), es que la red que se requiere para integrar por lo general estos problemas se presenta cuando se quiere integrar entre distintas regiones o zonas geográficas donde no exista la Conexión a internet.

Luego de haber analizado los sistemas ERP el enfoque va hacia la segunda variable que es la competitividad Cisneros M. et al. (2017), definen que el termino competitividad es muy amplia y no tiene una definición específica. Debido a que existen una falta de consenso para definir de manera conceptual ya que tiene un significado muy amplio que abarca desde el nivel de la organización, nación y ámbito supranacional entre otros. En el ámbito de la organización la competitividad tiende a ser o tener mayores ventajas competitivas en lo tecnológico, Talento Humano, capacidad de producción, calidad del producto, prestigio, presencia y dominio de un sector frente a las demás organizaciones.

Lo descrito en el anterior párrafo es muy amplio el termino competitividad por lo que en esta investigación se delimito con el estudio en la productividad de los colaboradores y la calidad de servicio que brinda Colegios prisma.

Bernal M. y Rodríguez D. (2019), refiere que la competitividad es la capacidad empresarial de brindar un producto o un servicio con eficiencia y la calidad actuando, así como el conjunto de diferentes estrategias que permitan obtener una meta y fortalecer los procesos internos y externos posicionando en el mercado.

Por otro lado, Jara C. y Moscoso D. (2017), en su tesis citan a, AECA (1992, pág. 11), en donde indican que la definición de la competitividad de la manera más general se identifica por la capacidad de crear y mantener la competitividad que permita alcanzar, sostener y mejorar dentro una determinada posición en la que actúa. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe Cepal (2017), define que la competitividad es la capacidad que posee una organización para incrementar o marcar su presencia en un mercado incrementando sus ventas y la rentabilidad de un negocio por lo que se relaciona a la cuantitativa ya sea por participación del mercado, la cantidad de clientes entre otros. Muchas organizaciones se enfrentan a la necesidad de competir y ser competitivas para mantenerse y desarrollarse en un mercado globalizado.

Las dimensiones para la variable Sistema ERP fueron la ejecución del sistema ERP que definido por el Diccionario de la Real Academia Española DRAE. (2022), es la acción, procedimientos y realización de algo que en este caso se relaciona a la acción del uso el manejo del sistema ERP por quienes son la muestra de esta investigación el personal que labora en la gestión académica y la gestión administrativa. De la misma forma la sistematización es una de las dimensiones de la variable ERP por ello Acosta L. (2005), define que la sistematización es la organización y el orden de la información que existe con el objetivo de explicar los cambios de un proceso. La explicación de los sucesos, experiencias etc. En el caso de la informática es el ordenamiento, jerarquización, análisis de la información procesada que va ayudar a tomar una decisión.

Sladogna M. (2017), indica que la productividad es la que permite determinar cuánto trabajo se requiere por la unidad producida por lo que la medición de productividad es la medida del desempeño de un trabajador; en las organizaciones que brindan servicios la productividad se mide por el nivel de satisfacción del cliente ya que estos no proporcionan un producto sino una experiencia de acuerdo con el profesionalismo y la amabilidad hará que su trabajo sea más productivo, otro factor

es el compromiso del colaborador con la empresa, la eficiencia en los procesos y la eficacia en el resultado.

La Editorial Vértice. (2008), en el libro Titulado “La calidad en el servicio al cliente” nos indica que la calidad es el conjunto de aspectos y características de un producto y servicio que ofrece la empresa para satisfacer las necesidades por lo que una empresa da una buena calidad cuando supera las expectativas y en todo momento busca mejorar constantemente con el único fin de seguir brindándole un buen producto o un servicio.

Carro R. y González D. (2012), en el libro titulado “Administración de la calidad total” menciona que el producto no es confiable a no ser que el cliente lo diga de la misma forma el servicio no es rápido a menos que el cliente lo confirme por ello se debe evaluar con precisión lo que desea el cliente y desarrollar una definición operativa de la calidad.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación.**

Esta investigación se realizó con el método científico del tipo de investigación básica descriptiva. Según Nieto, N. (2018), nos indica que la investigación básica descriptiva es para mostrar la precisión de los ángulos o dimensiones de un fenómeno, contexto o situación relativo a las dos variables como en esta investigación son el sistema ERP y la competitividad.

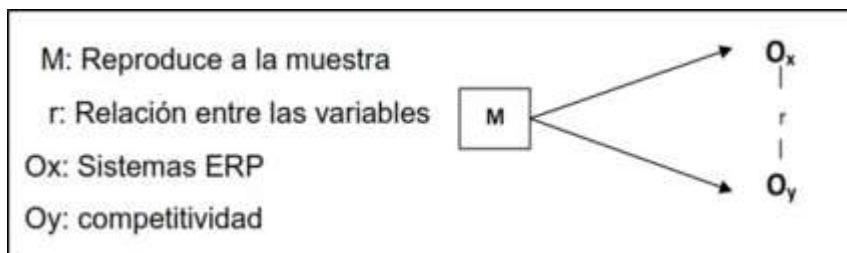
El nivel la investigación se realizó de manera correlacional. González L; Gallardo, R. & Chávez, M. (2020), p. 237-247, refieren que la investigación correlacional busca el grado de la influencia del uno al otro que en esta investigación lo que se buscó fue determinar la influencia del del sistema ERP en la competitividad de Colegios Prisma.

Tiene enfoque cuantitativo dado que se cuantificaron las respuestas mediante un método matemático para correlacionar entre las dos variables. Sánchez F. (2020), describe que la investigación tiene esa denominación debido a que estudia los fenómenos medibles donde se le puede asignar un número ya sea edad, tiempo, cantidad, masa, fuerza etc. Por lo general son más aplicadas en ciencias naturales. De la misma forma, la investigación correlacional busca determinar si los sistemas ERP mejoran la productividad y un mejor servicio con la que se busca mayor competitividad empresarial. Para la cuantificación se elaboraron ítems de preguntas y las respuestas con una puntuación de 1 a 5.

La investigación no fue experimental dado que las variables no fueron sometidos a una manipulación de corte transversal o transaccional. Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene que una investigación transversal facilita recopilar la información conforme a lo que se expresa en la realidad misma en el momento en la que se aplican los instrumentos de medición.

**Figura 1.**

*Investigación transversal o transaccional.*



### **3.2 Variables y operacionalización.**

**Variable 01: Sistema ERP,** MORRIS E. (2020), Define los sistemas de planificación de recursos empresariales son herramientas de software que cumplen el rol de gestionar la información de una organización, logrando de esta manera automatizar diversos procesos del negocio relacionados a las operaciones y la producción de la empresa.

**Definición Operacional:** Sistemas de integración de procesos de gestión académica, y administración de colegios Prisma.

#### **Dimensiones:**

- Ejecución del ERP
  - Capacidad: La capacidad con la que cuenta el personal para utilizar el sistema ERP.
  - Accesibilidad: La facilidad de la accesibilidad al sistema desde cualquier dispositivo y ubicación.
  - Facilidad: La sencillas y versatilidad para el aprendizaje
- Sistematización
  - Integración: La integración de cada uno de los procesos de la organización.
  - Información: La precisión y exactitud de la información recabada para la toma de decisiones.
  - Adaptabilidad: Adaptabilidad del sistema de acuerdo con lanecesidad o la estructura de la organización.

**Variable 2: Competitividad,** Bernal M. y Rodríguez D. (2019), refiere que la competitividad es la capacidad empresarial de brindar productos y servicios con eficiencia y calidad actuando, así como el conjunto de diferentes estrategias que permitan obtener una meta y fortalecer los procesos internos y externos posicionando en el mercado.

**La definición operacional:** La ejecución del sistema ERP a través de la sistematización con cada uno de los procesos incrementando la productividad y mejora en la calidad del servicio.

**Dimensiones:**

- Productividad
  - Agilidad: La agilidad en el proceso de gestión académica y administrativa.
  - Eficiencia: El nivel de la eficiencia del personal.
  - Motivación: El nivel de la motivación del personal
- Calidad de Servicio
  - Satisfacción: El nivel de satisfacción del cliente final.
  - Tempo de respuesta: Tiempo de respuesta al cliente final.
  - Servicio: La disponibilidad de tiempo para enfocarse al cliente final.

### **3.3 Población muestra y muestreo.**

Para esta investigación se consideró la población total 33 personas quienes laboran Colegios Prisma tanto como administrativos, profesores, auxiliares. Como muestra se consideró solo a 26 personas debido a que son quienes están en mayor contacto con los sistemas ERP logrando así 26 respuestas para luego ser analizadas.

**Criterio de Exclusión.** Todo el personal que labora aporta de manera directa e indirecta en las ventajas competitivas de la organización sin embargo para esta investigación realizada no se tomó en cuenta a los colaboradores dichas funciones no se relacionan directamente con el manejo de los sistemas quedando así 7 personas excluidas.

**Criterio de Inclusión.** Los 26 colaboradores que estuvieron relacionados al manejo de sistemas ERP fueron considerados para el estudio por recomendaciones de la directora ya que la información será valiosa para la Institución.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La técnica utilizada para esta investigación fue la encuesta mediante el instrumento de cuestionario las cuales fueron formuladas en el formulario del Google dado la facilidad para transmitir mediante el enlace por el chat grupal del colegio en donde fueron detallados 6 preguntas para cada una de las variables tanto como para Sistemas ERP y para la competitividad, dado que la palabra competitividad es muy amplio en esta investigación se delimito para enfocarse en la productividad y ver la mejora de la calidad del servicio de esta manera ver si es que se refleja o determinan los sistemas ERP a que la organización sea más competitiva a nivel empresarial.

Cada una de las Preguntas Fueron formuladas con 5 respuestas en escala de Likert donde:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

La validez del instrumento fue bajo la técnica del juicio de tres expertos quienes emitieron su validación con su firma previa evaluación y análisis a cada uno de las dimensiones e indicadores estos expertos fueron el Dr. Castro Guillen Carlos Agustín, Dr. Carranza Estela Teodoro y la Mg. Reyes Linares Angela

**Tabla 1.**

*Resumen de procesamiento de casos.*

|       |                       | <b>N</b> | <b>%</b> |
|-------|-----------------------|----------|----------|
| Casos | Válido                | 26       | 100.0    |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0        | 0.0      |
|       | Total                 | 26       | 100.0    |

Fueron analizados 26 encuestas, cero excluidas con análisis del 100% de la encuesta.

**Tabla 2.**

*Estadísticas de fiabilidad.*

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0.781            | 12             |

La confiabilidad de acuerdo con el análisis estadístico SPSS28 de 12 elementos analizadas en alfa de Cronbach fue de 0.781 lo cual significa que la confiabilidad era aceptable para el desarrollo de la investigación.

### **3.5 Procedimientos.**

Todo el procedimiento fue cumpliendo los procedimientos del método científico por ello fueron los siguientes pasos:

a) Observación y el contexto de la problemática, b) Autorización de la Institución en donde se desarrolló la investigación, c) Precisar las variables, d) Estudiar desde distintos enfoques científicos y una investigación exhaustiva a través de revisión literaria, e) Determinación del tipo, diseño, instrumentos y técnicas de la investigación, f) Determinación de población muestra y muestreo, g) Construcción de la matriz de operacionalización de las variables, así como los indicadores, h) Análisis del criterio de inclusión y exclusión, i) Elaboración del cuestionario, j) Validación del juicio de expertos, k) Desarrollo de la encuesta, l) Tabulación de respuestas en Excel y el análisis de las respuestas en SPSS28.



### **3.6 Método de análisis de datos.**

El análisis de datos obtenidos mediante la encuesta fue a través de sistema Informático SPSS 26 aplicando la estadística descriptiva e inferencial.

### **3.7 Aspectos éticos.**

Los protocolos de investigación dada por la universidad Cesar Vallejo se cumplieron durante el desarrollo del estudio, cumplir la reglamentación de American Psychological Association (APA); citados correctamente respetando derechos del autor a la institución y los grupos investigados que sus respuestas fueron anónimas y de confidencialidad solo para fines de esta investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivo.

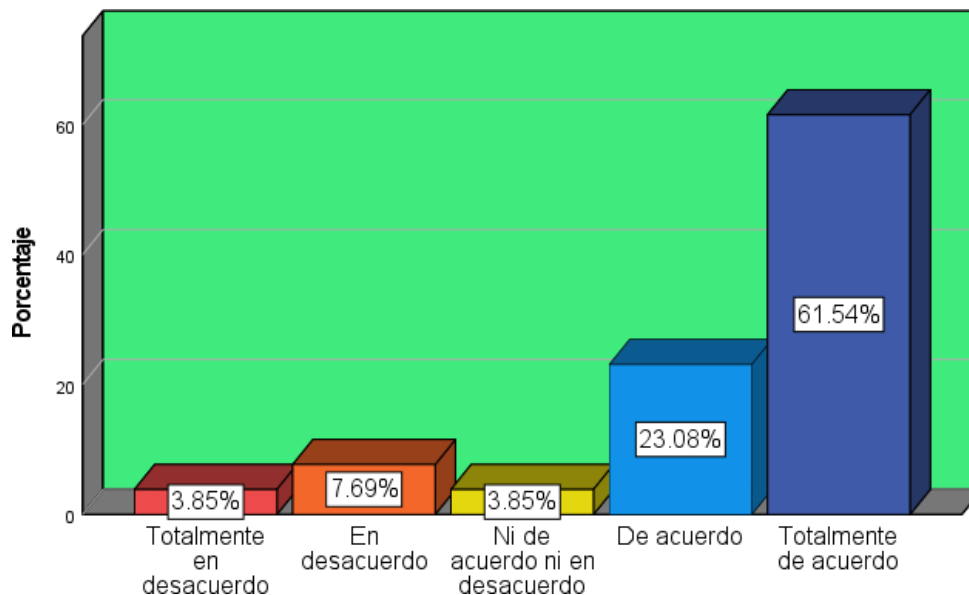
Tabla 3.

*Ejecución del ERP.*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo       | 1          | 3.8        | 3.8               | 3.8                  |
|        | En desacuerdo                  | 2          | 7.7        | 7.7               | 11.5                 |
|        | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 1          | 3.8        | 3.8               | 15.4                 |
|        | De acuerdo                     | 6          | 23.1       | 23.1              | 38.5                 |
|        | Totalmente de acuerdo          | 16         | 61.5       | 61.5              | 100.0                |
|        | Total                          | 26         | 100.0      | 100.0             |                      |

Figura 2.

*Ejecución del ERP.*



**Interpretación:** En la tabla 5 y figura 2, se muestra la dimensión de la Ejecución del ERP con un porcentaje de respuesta del 61.54% totalmente de acuerdo que está capacitado para que pueda acceder desde cualquier dispositivo, el aprendizaje es sencillo y versátil, mientras que el 3.85% indican lo contrario.

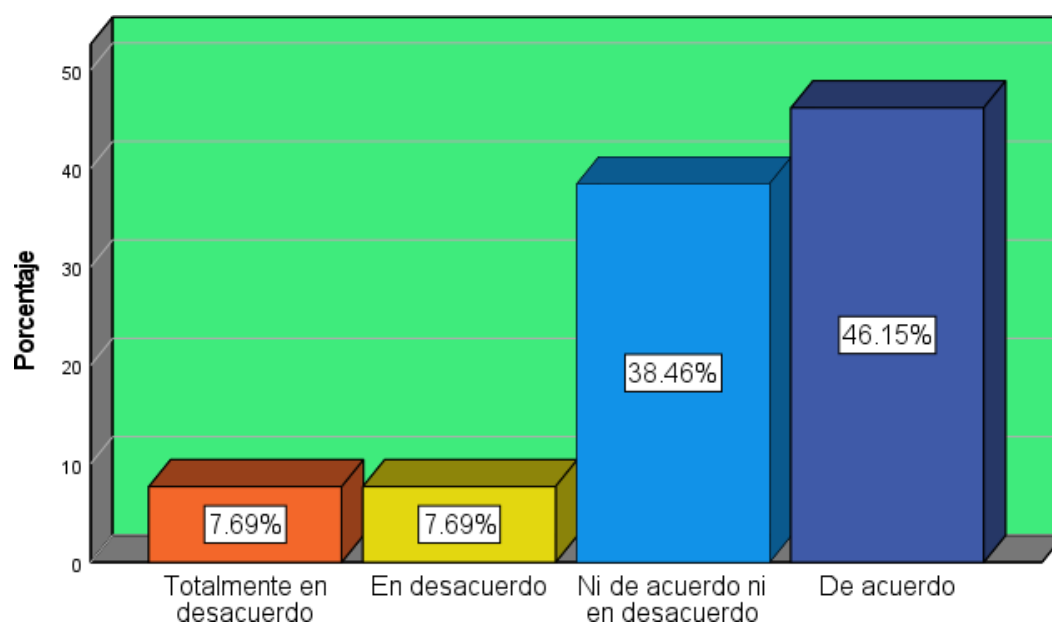
**Tabla 4.**

*Sistematización.*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo       | 2          | 7.7        | 7.7               | 7.7                  |
|        | En desacuerdo                  | 2          | 7.7        | 7.7               | 15.4                 |
|        | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 10         | 38.5       | 38.5              | 53.8                 |
|        | De acuerdo                     | 12         | 46.2       | 46.2              | 100.0                |
| Total  |                                | 26         | 100.0      | 100.0             |                      |

**Figura 3.**

*Sistematización del ERP.*



**Interpretación:** En la tabla 6 y figura 3, se muestra la dimensión de Sistematización del ERP con un porcentaje de respuesta del 46.31% totalmente de acuerdo que el Sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización, cuenta con la información precisa y exacta para tomar una decisión y que el sistema es adaptable, mientras que el 7.69% totalmente en desacuerdo.

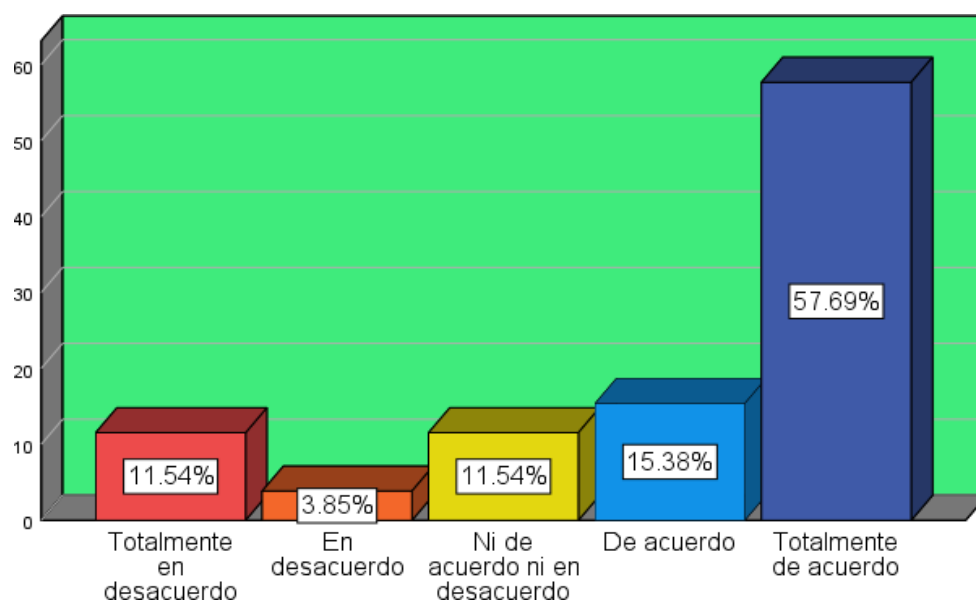
**Tabla 5.**

*Productividad.*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 3          | 11.5       | 11.5              | 11.5                 |
| En desacuerdo                  | 1          | 3.8        | 3.8               | 15.4                 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3          | 11.5       | 11.5              | 26.9                 |
| De acuerdo                     | 4          | 15.4       | 15.4              | 42.3                 |
| Totalmente de acuerdo          | 15         | 57.7       | 57.7              | 100.0                |
| Total                          | 26         | 100.0      | 100.0             |                      |

**Figura 4.**

*Productividad*



**Interpretación:** En la tabla 7 y figura 4, se muestra la dimensión de Productividad con un porcentaje de respuesta del 57.69% totalmente de acuerdo que los procesos de gestión académica y gestión administrativa los realizan con mayor agilidad, su trabajo es más eficiente y les motiva trabajar con el sistema ERP, mientras que el 11.54% indican lo contrario.

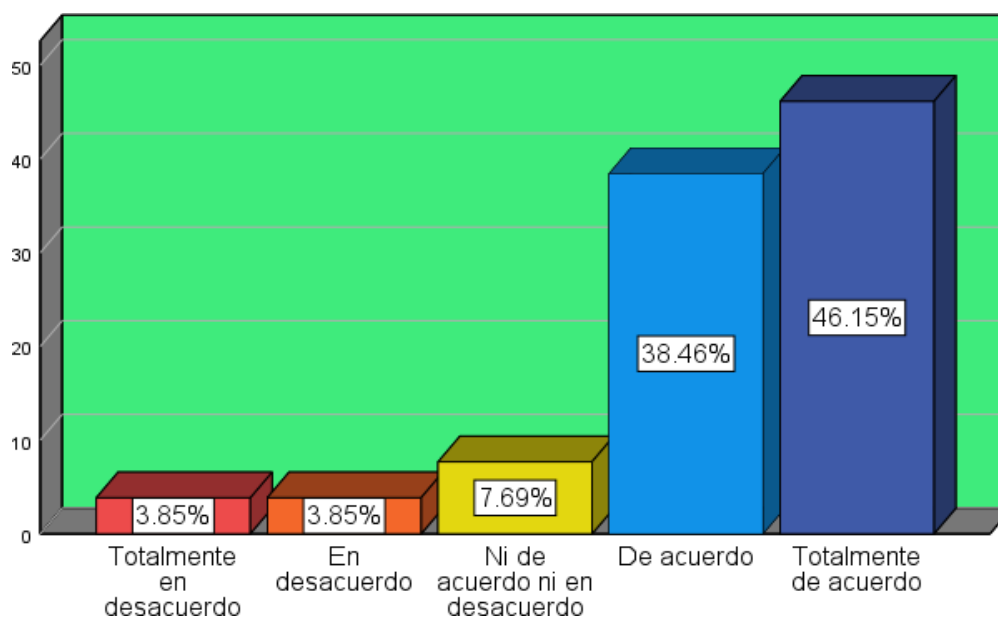
**Tabla 6.**

*Calidad de Servicio.*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo       | 1          | 3.8        | 3.8               | 3.8                  |
|        | En desacuerdo                  | 1          | 3.8        | 3.8               | 7.7                  |
|        | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2          | 7.7        | 7.7               | 15.4                 |
|        | De acuerdo                     | 10         | 38.5       | 38.5              | 53.8                 |
|        | Totalmente de acuerdo          | 12         | 46.2       | 46.2              | 100.0                |
|        | Total                          | 26         | 100.0      | 100.0             |                      |

**Figura 5.**

*Calidad de Servicio.*



**Interpretación:** En la tabla 8 y figura 5, se muestra la dimensión de la Calidad de servicio con un porcentaje de 46.15% totalmente de acuerdo que consideran que el nivel de quejas disminuyó con el uso del ERP, cuentan con mayor disponibilidad de tiempo para enfocarse a los usuarios finales mientras que el 3,85% indican están totalmente en desacuerdo.

## Estadística Inferencial:

**Tabla 7.**

### *Pruebas de normalidad*

|                | Shapiro-Wilk |    |       |
|----------------|--------------|----|-------|
|                | Estadístico  | gl | Sig.  |
| SISTEMAS ERP   | 0.886        | 26 | 0.008 |
| COMPETITIVIDAD | 0.930        | 26 | 0.078 |

Respecto a los datos mostrados del estadístico Shapiro-Wilk se puede observar que  $P=0.008 < 0.05$ , para la variable sistema ERP y  $p= 0.078 > a 0.005$  para la variable Competitividad por lo que no tienen una distribución normal y se aplicó estadística no paramétrica.

### **Análisis de correlación**

#### **Hipótesis General:**

H1 El sistema ERP influye en la competitividad de Colegios Prisma.

H0 El sistema ERP no influye en la competitividad de Colegios Prisma, Lima.

**Tabla 8.**

### ***Correlación de las variables Sistema ERP y Competitividad.***

|                 |                            | SISTEMAS ERP | COMPETITIVIDAD |
|-----------------|----------------------------|--------------|----------------|
| SISTEMAS ERP    | Coeficiente de correlación | 1.000        | .654**         |
|                 | Sig. (bilateral)           |              | 0.00029        |
| Rho de Spearman | N                          | 26           | 26             |
|                 | Coeficiente de correlación | .654**       | 1.000          |
| COMPETITIVIDAD  | Sig. (bilateral)           | 0.000        |                |
|                 | N                          | 26           | 26             |

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

**Interpretación:** Según los resultados del spss28 el valor de Sig. (bilateral) es de 0.00029 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre la variable del sistema ERP y la competitividad por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con lo que se indica que el de sistema ERP influye en la competitividad de la institución educativa privada Colegios Prisma.

**Hipótesis específica 1:**

H1. La ejecución del ERP influye en la productividad del personal en colegio Prisma.

H0. La ejecución del ERP no influye en la productividad del personal en colegios Prisma, Lima.

**Tabla 9.**

*Correlación de la Ejecución del Sistema ERP y la productividad.*

|                 |                   | EJECUCIÓN DEL ERP           |        | PRODUCTIVIDAD |        |
|-----------------|-------------------|-----------------------------|--------|---------------|--------|
| Rho de Spearman | EJECUCIÓN DEL ERP | Coefficiente de correlación | 1.000  | .583**        |        |
|                 |                   | Sig. (bilateral)            |        |               | 0.0018 |
|                 |                   | N                           | 26     | 26            |        |
|                 | PRODUCTIVIDAD     | Coefficiente de correlación | .583** | 1.000         |        |
|                 |                   | Sig. (bilateral)            | 0.002  |               |        |
|                 |                   | N                           | 26     | 26            |        |

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

**Interpretación:** Según los resultados del spss28 el valor de Sig. (bilateral) es de 0.0018 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de ejecución del ERP y Productividad por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con lo que se puede afirmar que la Ejecución del de sistema ERP influye en la productividad del personal en colegios Prisma.

### Hipótesis Específica 2:

H2. La sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de colegios Prisma.

H0. La sistematización del ERP no influye en la calidad del servicio de colegios Prisma.

**Tabla 10.**

*Correlación de la Sistematización y la Calidad de Servicio.*

|                 |                     | SISTEMATIZACIÓN | CALIDAD DE SERVICIO |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Rho de Spearman | SISTEMATIZACIÓN     | 1.000           | .527**              |
|                 |                     |                 | 0.006               |
|                 | N                   | 26              | 26                  |
|                 | CALIDAD DE SERVICIO | .527**          | 1.000               |
|                 |                     | 0.006           |                     |
|                 | N                   | 26              | 26                  |

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

**Interpretación:** Según los resultados del spss28 el valor de Sig. (bilateral) es de 0.06 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de Sistematización y Calidad de Servicio por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con lo que se puede afirmar que la sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de colegios Prisma.



## I. DISCUSIÓN

El objetivo general fue determinar si el Sistema ERP influye en la competitividad de colegios Prisma. de acuerdo el resultado a la investigación desarrollada Heredia (2020), en su tesis doctoral indica que la creación y la implementación con sistemas ERP es una oportunidad que busca potenciar la eficacia de los procedimientos de la gestión por lo cual el optimiza y genera productividad. Ríos V., & Santillán, M. (2016). En su libro llamado "Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico. pág. 125-132. Indica que en el año 1968 Ludwing Von Bertalanffy en su libro "Teoría General de sistemas" desarrolla la teoría del pensamiento sistémico, en donde explica que los sistemas son un conjunto de elementos ordenados jerárquicamente que interaccionan entre sí compuesto por una estructura funcional e interaccional. Porter, M. (1991), la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición cuyo fin es hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un Retorno sobre la inversión. La base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es la ventaja competitiva sostenible. Mientras tanto la competitividad descrita por Bernal M. y Rodríguez D. (2019), nos indica que es la capacidad empresarial de brindar productos y servicios con eficiencia y con la calidad actuando, así como el conjunto de diferentes estrategias que permita obtener una meta y fortalecer los procesos internos y externos posicionando en el mercado. Además, Cepal refiere que la competitividad es la capacidad que posee una organización para incrementar o marcar su presencia en un mercado incrementando sus ventas y la rentabilidad de un negocio por lo que la competitividad se relaciona a la cuantitativa ya sea por participación del mercado, la cantidad de clientes, productividad del personal entre otros. En cuanto a la investigación desarrollada se llegó a los resultados mediante el uso de software informático spss28 tal como se muestra en la tabla 10, con un valor del Sig. (bilateral) de 0.00029 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre la variable del sistema ERP y la competitividad por lo que se indica que el de sistema ERP influye en la competitividad de Colegios Prisma. Carvallo Y. et al (2019), en el artículo titulado "La Planeación de Sistemas de Información Como Factor Influyente en la Competitividad de las Pequeñas y Medianas Empresas Agrícolas" de la universidad metropolitana de Ecuador realizaron una investigación de la influencia

del sistema ERP en la competitividad de los micros pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Para lo cual realizaron las investigaciones mediante la metodología del tipo documental en donde concluyen que el sistema de información genera Ventajas competitivas y ayudan a proyectar a largo plazo.

El primer objetivo específico fue Identificar la influencia de la ejecución del ERP en la productividad del personal de Colegios Prisma. El Diccionario de la Real Academia Española DRAE. (2022), refiere que la palabra ejecución es la acción, procedimientos y realización de algo que en este caso se relaciona a la acción del uso y el manejo del sistema ERP por el personal que labora en la gestión académica y la gestión administrativa de colegios prisma. Por otro lado Sladogna M. (2017), indica que la productividad es la que permite determinar cuánto trabajo se requiere por la unidad producida por lo que la medición de productividad es la medida del desempeño de un trabajador; en las organizaciones que brindan servicios la productividad se mide por el nivel de satisfacción del cliente ya que estos no proporcionan un producto sino una experiencia de acuerdo al profesionalismo y la amabilidad, otro factor es el compromiso con el que el colaborador se desenvuelve en la empresa, la eficiencia en los procesos y la eficacia con los que realiza es el resultado de un buen servicio. En cuanto a la investigación desarrollada se hallaron los resultados tal como se muestra en la tabla 5 y figura 2 para la dimensión de la Ejecución del sistema ERP con el porcentaje del 61.54% totalmente de acuerdo que está capacitado para que pueda acceder desde cualquier dispositivo además indican que el aprendizaje es sencillo y versátil, mientras que el 3.85% indican lo contrario. Para la dimensión de Productividad en la tabla 7 y figura 4 se muestra un porcentaje de respuesta del 57.69% totalmente de acuerdo que los procesos de gestión académica y gestión administrativa los realizan con mayor agilidad, su trabajo es más eficiente y les motiva trabajar con el sistema ERP, mientras que el 11.54% indican lo contrario. El análisis de La correlación de las dos dimensiones en la tabla 11 según los resultados del spss28 el valor de Sig. (bilateral) es de 0.0018 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de ejecución del ERP y Productividad con lo que se acepta la hipótesis alterna y se indica que la Ejecución del sistema ERP influye en la productividad del personal en colegios Prisma. Andrianto, A. (2018), en su artículo titulado "Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) implementation on user performance: studies at

University of Jember” de la ciudad Jember – Indonesia en donde el objetivo de dicha investigación fue determinar si la implementación de ERP en la Universidad de Jember tenía un impacto en cuanto al desempeño de los empleados para ello aplico la metodología de investigación cualitativo descriptivo analítico y evaluativo, en donde analizó el impacto y las ventajas en la implementación del sistema ERP en el desempeño de los empleados y que concluye indicando que la implementación de ERP tiene un efecto positivo con gran impacto en el rendimiento y la productividad del colaborador se incrementa porque facilita el procesamiento de la información. Luego de contrastar con los antecedentes y los resultados de esta investigación se afirma que la ejecución de sistema ERP influye en la productividad del personal de colegios Prisma.

El segundo objetivo específico fue identificar la influencia de sistematización del ERP en la calidad del servicio de colegios Prisma. Acosta L. (2005), define que la sistematización es la organización y el orden de la información que existe con el objetivo de explicar los cambios de un proceso. La explicación de los sucesos, experiencias etc. En el ámbito empresarial y referido al sistema ERP es el ordenamiento, jerarquización y análisis de la información procesada que va a ayudar a tomar una decisión. La calidad de servicio de acuerdo con la Editorial Vértice. (2008). En el libro Titulado “La calidad en el servicio al cliente” se menciona que la calidad es el conjunto de aspectos y características de un producto y servicio que ofrece la empresa para satisfacer las necesidades por lo que una empresa da una buena calidad cuando supera las expectativas y en todo momento busca la mejora continua con el único fin de seguir brindándole un buen producto o un servicio. De la misma forma Carro R. y González D. (2012). En el libro titulado “Administración de la calidad total” menciona que el producto no es confiable a no ser que el cliente lo diga, no es rápido a menos que el cliente lo confirme por lo que se debe evaluar con precisión lo que desea el cliente y desarrollar una definición operativa de la calidad. Los resultados En la tabla 6 y figura 3, se muestra la dimensión de Sistematización del ERP con un porcentaje de respuesta del 46.31% totalmente de acuerdo que el Sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización, cuenta con la información precisa y exacta para tomar una decisión y que el sistema es adaptable, mientras que el 7.69% totalmente en desacuerdo. Mientras tanto en la tabla 8 y figura 5, se muestra la dimensión de la Calidad de

servicio con un porcentaje de 46.15% totalmente de acuerdo que consideran que el nivel de quejas ha disminuido con el uso del ERP, cuentan con mayor disponibilidad de tiempo para enfocarse a los usuarios finales ya sean los alumnos, padres de familia, proveedores etc. mientras que el 3,85% indican están totalmente en desacuerdo. Los resultados mostrados del spss28 en la tabla 12 el valor de Sig. (bilateral) es de 0.006 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de Sistematización y Calidad de Servicio por lo que se acepta la hipótesis alterna con lo que se indica que la sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de colegios Prisma. Mori J. (2019), en su tesis "los sistemas ERP y la gestión integral de las empresas comerciales en la provincia de Huaura" tuvo como objetivo demostrar la influencia de los sistemas ERP con la gestión integral, el cambio de cultura organizacional y satisfacción del cliente, su investigación fue de tipo aplicada con nivel descriptivo y explicativo complementando así con análisis estadística, La población del estudio fueron 557 personas de los cuales para la investigación tomo una muestra de 162 personas quienes están relacionadas al uso del sistema ERP un 72.84% indica que la empresa comercial tiene y aplica el planeamiento estratégico para la gestión integral, llegando así a la conclusión de que el sistema ERP si influye en la gestión integral ya que permite interactuar con diferentes procesos de gestión dando como resultado una atención de calidad debido a que los procesos son sistematizados.

## II. CONCLUSIONES

En cuanto a la investigación desarrollada el objetivo general fue determinar la influencia del sistema ERP en la competitividad de colegios prisma, los resultados según la metodología de enfoque cuantitativo del tipo de investigación correlacional, con el instrumento de encuesta y el análisis estadístico del programa spss28 nos indica que si hay una correlación tal como se muestra en la tabla 10 de la presente investigación, en el Rho de Spearman con un valor del Sig. (bilateral) de 0.00029 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre la variable del sistema ERP y la competitividad por lo que con esta investigación se afirma que el sistema ERP influye en la competitividad de Colegios Prisma.

De la misma forma en cuanto al objetivo específico que fue determinar la influencia de la ejecución del sistema ERP en la productividad del personal de colegios prisma según el análisis desarrollado se muestra en la tabla 11 el Rho de Spearman del valor Sig. (bilateral) es de 0.0018 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de ejecución del ERP y Productividad con lo que se afirma que la Ejecución del sistema ERP influye en la productividad del personal en colegios Prisma.

El segundo objetivo específico fue identificar la influencia de la sistematización del ERP en la calidad del servicio donde se determinó con esta investigación tal como se muestra en la tabla 12 en el Rho de Spearman valor de Sig. (bilateral) es de 0.006 que se encuentra por debajo de 0.05 requerido entre las dimensiones de Sistematización y Calidad de Servicio con lo que se concluye que la sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de colegios Prisma.

Por lo expuesto se concluye con esta investigación afirmando que el sistema ERP influye en la competitividad de una empresa ya que facilita los procesos de gestión e incrementa la productividad del personal, además influye a una buena calidad del servicio ya que sistematiza, procesa y da un resultado exacto para la toma de decisiones.

### III. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades de colegios Prisma seguir innovando y apostando por el sistema ERP ya que influye a la competitividad empresarial de dicha organización dado que con la investigación fue demostrado significativamente que hay una correlación positiva.
2. Se recomienda a todos los colaboradores y a las autoridades superiores seguir promoviendo y capacitando para la buena ejecución de los sistemas ERP para ello el aporte en cuanto a la buena ejecución y la aplicación influirá en una mayor productividad.
3. Se recomienda al área tecnológica de la institución seguir con la sistematización de cada uno de los procesos administrativos y académicos ya que la investigación desarrollada demostró de que si influye para brindar un buen servicio de calidad ya que automatiza los procesos.
4. Se recomienda a la comunidad empresarial en implantar la tecnología como el sistema ERP para una mayor competitividad empresarial, maximizandola productividad para brindar un buen producto o servicio de calidad de esta manera buscar la rentabilidad y sostenimiento de la organización a largo plazo.

## REFERENCIAS

- Acosta L. (2005) Guía práctica para la sistematización de proyectos y programas de cooperación técnica. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe
- Acosta, J., Et al. (2019). Influencia de los recursos y capacidades en los resultados financieros y en la competitividad empresarial: una revisión de la literatura. I+D Revista De Investigaciones, 13(1), 125–134.
- Alam, M. & Uddin, M. (2019). Adopción e implementación de la planificación de recursos empresariales (ERP): un estudio empírico. Revista de Gestión e Investigación, 6 (1), 1-33.
- Alegre M. (2022). Aspectos relevantes en las técnicas e instrumentos de recolección de datos en la investigación cualitativa. Una reflexión conceptual. Población y Desarrollo, 28(54), 93-100. Epub 00 de junio de 2022. Recuperado de: <https://bit.ly/3MgR6dm>
- Alshalfi, A. (2018). ERP systems and their impacts on business operations. American journal of information systems, 6 (1), 1-4. <http://pubs.sciepub.com/ajis/6/1/1/index.html>
- Alvarado, C. F. (2020). Impacto de la implementación de un ERP en las microempresas. Una revisión sistemática de la literatura científica, 2010-2019 (Trabajo de investigación). Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/27291>
- Andrianto, A. (2019, abril). Impacto de la implementación de Enterprise Resource Planning (ERP) en el rendimiento del usuario: estudios en la Universidad de Jember. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1211, No. 1, p. 012040). Publication IOP.
- Arasanmi, C. (2019). Eficacia de la formación en un entorno de sistema de planificación de recursos empresariales. Revista Europea de Formación y Desarrollo.

- Bamufleh, D., Almalki, MA, Almohammadi, R. y Alharbi, E. (2021). Aceptación de usuarios de sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) en instituciones de educación superior: un modelo conceptual. *Revista Internacional de Sistemas de Información Empresarial (IJEIS)*, 17 (1), 144-163. <http://doi.org/10.4018/IJEIS.20210101.0a1>
- Bernal, M., & Rodríguez, D. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia et technica*, 24(1), 85-96.
- Bustamante, B. (2021). Uso de un sistema ERP y su incidencia en la toma de decisiones financieras en la empresa de transportes Ancro SRL, 2018 (Tesis de licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/27958>
- Carro R. y González D. (2012). Administración de la calidad total.
- CEPAL. (2017). Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2017: la dinámica del ciclo económico actual y los desafíos de política para dinamizar la inversión y el crecimiento. Santiago de Chile recuperado de-. <http://hdl.handle.net/11362/42001>
- Chisin Malán, J. M. (2020). Evaluación de un sistema de gestión integral y su relación en los procesos de administración tecnológica de la información de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil (Doctoral dissertation, Carrera de Ingeniería en Teleinformática.).
- Chofreh, AG, Goni, FA y Klemeš, JJ (2018). Evaluación de un marco para la implementación de sistemas sostenibles de planificación de recursos empresariales. *Revista de producción más limpia*, 190, 778-786.
- Cossio, Z. E. & Castro, T. E. (2019). Análisis de un sistema ERP para la empresa SIMA S.A – Chimbote. Recuperada de <http://hdl.handle.net/20.500.12423/2988>
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Enfoques*, XIV (1), 73-112. ISSN: 1514-6006. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25914>
- Editorial Vértice. (2008). La calidad en el servicio al cliente. Editorial Vértice.



- ElFarmawi, W. (2019). Desafíos que afectan la implementación del sistema de planificación de recursos empresariales (ERP): un análisis. *Diario de Integración de Sistemas*, 10 (3), 35-43.
- Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de investigación. <http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>
- Feijó, E. D. S. (2021). A influência das TICs e Bussiness Inteligence na vantagem competitiva empresarial. Recuperado de: <https://bit.ly/3zAfqU6>
- Fernández, D., Zaino, Z. y Ahmad, H. (2018). Una investigación de los desafíos en la implementación de la planificación de recursos empresariales (ERP): El caso del sector público en Malasia. *Revista internacional de gestión de la cadena de suministro*, 7 (3), 113-117.
- Flores, S. O., & Bringas, C. T. (2018). Competitividad de empresas familiares. *Interciencia*, 43(4), 236-241.
- Franco, O. C., Casco, C. F., Candela, G. G., & Salazar, G. V. (2017). La cultura organizacional para la innovación y el desarrollo competitivo de las pequeñas y medianas empresas (pymes) exportadoras de las guayas. *Empresarial*, 11(43), 17-21.
- González, J. L. A., Gallardo, M. R. C., & Chávez, M. C. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 237-247.
- Govea Souza, J. A. (2021). Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo en Lima Metropolitana en el 2019. <https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831>
- Grandón, EE, Ramírez-Correa, PE, & Rojas, KP (2018). Uso de la teoría business process change (bpc) para examinar la adopción de Enterprise Resource Planning(ERP) en Chile. *Interciencia*, 43 (10), 716-722.

- Heredia M. (2020). Análisis de los factores que influyen en la implementación, uso y desarrollo de los sistemas ERP en las pymes: impacto en el rendimiento de la organización. [Tesis de Doctor, Universidad Politécnica de Cartagena], [https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/9177/myhc\\_C.pdf?sequence=4 &isAllowed=y](https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/9177/myhc_C.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Hewavitharana, T., Nanayakkara, S., Perera, A. y Perera, J. (2019). Impacto de los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) en la industria de la construcción. *Revista internacional de investigación en ingeniería electrónica e informática*, 7, 887-893.
- Ibarra Cisneros, M. A., González Torres, L. A., & Demuner Flores, M. D. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios fronterizos*, 18(35), 107-130.
- Kirmizi, M. y Kocaoglu, B. (2022), "Los factores influyentes de la etapa de preparación de la planificación de recursos empresariales (ERP) en el éxito del proyecto de planificación de recursos empresariales: la perspectiva de un director de proyecto", *Kybernetes*, vol. 51 núm. 3, págs. 1089-1113. <https://doi.org/10.1108/K-11-2020-0812>
- León, J. & Piñan S. Y. (2019). Plan estratégico y competitividad desde la perspectiva de los colaboradores en la unidad ejecutora del hospital San Juan de Lurigancho-2018.
- Marsudi, AS y Pambudi, R. (2021). El efecto de la planificación de recursos empresariales (ERP) en el rendimiento con la capacidad de tecnología de la información como variable moderadora. *Revista de Economía, Negocios y Contabilidad Ventura*, 24 (1), 1-11.
- Menón, S. (2019). Desafíos críticos en la implementación de la planificación de recursos empresariales (ERP). *Revista Internacional de Negocios y Gestión*.
- Monterroso, E. (2016). Competitividad y Estrategia: conceptos, fundamentos y relaciones. *Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 3(3), 4-26.

- Mori López, J. C. (2019). Los sistemas ERP y la gestión integral de las empresas comerciales en la provincia de Huaura. Recuperado de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2757>
- Nkasu, MM (2020). Investigación de los efectos de los factores críticos de éxito en la implementación de sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) en los Emiratos Árabes Unidos. En *Computación inteligente y aplicaciones*. 611-623). Springer, Singapur.
- Porter, M. E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones* (Vol. 1025). Buenos Aires: Vergara.
- Ríos, V. A. D., & Santillán, M. Á. L. (2016). Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico. *Tecnociencia Chihuahua*, 10(3), 125-132.
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 13(1), 101-122. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>
- Sánchez-Sánchez, Paola A., García-González, José Rafael, & Ortiz-Ospino, Luis Eduardo. (2017). Metodología para la comparación de sistemas de planificación de recursos empresariales para servicios logísticos portuarios. *Ingeniare. Revista*, 25(3), 547-560. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000300547>.
- Zabala, Rosa M., Granja, Luis G., Calderón, Hugo A., & Velasteguí, Luis E.. (2021). Efecto en la gestión organizacional y la satisfacción de los usuarios de un sistema informático de planificación de recursos empresariales (ERP) en Riobamba, Ecuador. *Información tecnológica*, 32(5), 101-110. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000500101>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de operacionalización

| VARIABLES             | DIMENSIONES         | INDICADORES         | ÍTEMS / PREGUNTA   | ESCALA  |
|-----------------------|---------------------|---------------------|--|---|
| <b>SISTEMAS ERP</b>   | Ejecución del ERP   | Capacidad           | 1. Está capacitado para el manejo del sistema ERP de la Organización   | 1. Totalmente en desacuerdo<br>2. En desacuerdo<br>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo<br>4. De acuerdo<br>5. Totalmente de acuerdo |
|                       |                     | Accesibilidad       | 2. Puede acceder desde cualquier dispositivo y ubicación para realizar (consultas, registrar datos entre otros)    |   |
|                       |                     | Facilidad           | 3. El aprendizaje y el uso del ERP es sencillo y versátil  |   |
|                       | sistematización     | Integración         | 4. El sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización                                     |   |
|                       |                     | Información         | 5. Cuenta con la información exacta y precisos para la toma de decisiones  |   |
|                       |                     | Adaptabilidad       | 6. El sistema ERP es adaptable de acuerdo a la necesidad   |   |
| <b>COMPETITIVIDAD</b> | Productividad       | Agilidad            | 1. Los procesos de gestión académica y administrativa los realiza con mayor agilidad                               | 1. Totalmente en desacuerdo<br>2. En desacuerdo<br>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo<br>4. De acuerdo<br>5. Totalmente de acuerdo |
|                       |                     | Eficiencia          | 2. Cree usted que ahora con el uso del ERP su trabajo es más eficiente   |   |
|                       |                     | Motivación          | 3. Le motiva trabajar con sistemas ERP   |   |
|                       | Calidad de servicio | Satisfacción        | 4. Considera que el nivel de quejas ha disminuido con el uso del ERP   |   |
|                       |                     | Tiempo de respuesta | 5. Le permite dar una respuesta precisa y en corto tiempo (notas, datos, registros)                                |   |
|                       |                     | Servicio            | 6. Cuenta con mayor disponibilidad para enfocarse al usuario final (estudiantes / padres de familia / proveedores) |   |

## Anexo 2: Matriz de consistencia:

| MATRIZ DE CONSISTENCIA  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|--|---|
| Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de la Institución Educativa Privada Colegios Prisma, Lima 2022.                  |  |  |  |  |   |
| PROBLEMA  | OBJETIVO   | JUSTIFICACIÓN  | HIPÓTESIS  | VARIABLES E INDICADORES  | METODOLOGÍA   |
| PROBLEMA GENERAL  | OBJETIVO GENERAL   |  | HIPÓTESIS GENERAL  | VARIABLE INDEPENDIENTE   |   |
| ¿De qué manera el Sistema ERP influye en la competitividad de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima?             | Determinar si el Sistema ERP influye en la competitividad de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.                             | <p><b>• JUSTIFICACION TEORICA</b></p> <p>La investigación desarrollada aporta a conocer sobre el sistema ERP su influencia para la competitividad empresarial.</p>   | <p>H1 La implementación de sistema ERP influye en la competitividad de la institución educativa privada Colegios Prisma, Lima.</p> <p>H0 La implementación de sistemas ERP no influye en la competitividad de la institución educativa privada Colegios Prisma, Lima.</p>  | <p><b>SISTEMAS ERP</b></p> <p><b>Ejecución del ERP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad.</li> <li>• Accesibilidad.</li> <li>• Facilidad.</li> </ul> <p><b>sistematización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración.</li> <li>• Información.</li> <li>• Adaptabilidad.</li> </ul>       | <p>Es una investigación básica descriptiva, cuantitativo, correlacional no experimental de corte transversal o transaccional, población total de 38 personas con 8 exclusiones y 30 respuestas para luego ser analizadas con spss26. Se realizo una encuesta mediante el uso del formulario del Google con 6 preguntas de cada una de las variables con un total de 12 cuestionarios con escala de Likert de 1 a 5.</p> |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS   | OBJETIVOS ESPECÍFICOS  |  | HIPÓTESIS ESPECÍFICAS  | VARIABLE DEPENDIENTE   |   |
| 1. ¿Cómo la ejecución del ERP influye en la productividad del personal en la institución educativa privada colegios Prisma, Lima? | 1. Identificar la influencia de la ejecución del ERP en la productividad del personal en la institución educativa privada colegios Prisma, Lima. | <p><b>• JUSTIFICACION PRÁCTICA</b></p> <p>La investigación desarrollada determinara en cuanto influye el sistema ERP a la competitividad de la institución.</p> <p><b>• JUSTIFICACION TECNOLÓGICA</b></p> <p>En lo tecnológico ayuda a que las organizaciones implanten la tecnología para una mayor competitividad.</p> | <p>H1. La ejecución del ERP influye en la productividad del personal en la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.</p> <p>H0. La ejecución del ERP no influye en la productividad del personal en la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.</p> | <p><b>COMPETITIVIDAD</b></p> <p><b>Productividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agilidad.</li> <li>• Eficiencia.</li> <li>• Disponibilidad</li> </ul> <p><b>Calidad de servicio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción.</li> <li>• Tiempo de respuesta.</li> <li>• Servicio.</li> </ul> |   |
| 2. ¿Cómo la sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima? | 2. identificar la influencia de sistematización del ERP en la calidad del servicio de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.    |  | <p>H2. La sistematización del ERP influye en la calidad del servicio de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.</p> <p>H0. La sistematización del ERP no influye en la calidad del servicio de la institución educativa privada colegios Prisma, Lima.</p> |  |   |

#### Anexo 4: Instrumento de recolección de Datos:

### ENCUESTA DIRIGIDO AL PERSONAL DE GESTIÓN ACADÉMICA Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE COLEGIOS PRISMA.

Agradeceré su gentil apoyo en el llenado de la siguiente encuesta. No tardará más de cinco minutos en completarla solicitamos responder con franqueza. Los datos obtenidos serán utilizados para fines académicos y de manera anónima.

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada uno de los enunciados antes de marcar con un aspa (X) o un círculo (O), la alternativa que Ud. crea conveniente. Responder con la mayor sinceridad posible. Los datos obtenidos serán utilizados para fines académicos.

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

#### VARIABLE 1


#### SISTEMAS ERP

| <u>Nº</u> | <u>PREGUNTAS</u>   | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1         | ¿Está capacitado para el manejo del sistema ERP de la Organización?  |          |          |          |          |          |
| 2         | ¿Puede acceder desde cualquier dispositivo y ubicación para realizar (consultas, registrar datos entre otros)? |          |          |          |          |          |
| 3         | ¿El aprendizaje y el uso del ERP es sencillo y versátil?   |          |          |          |          |          |
| 4         | ¿El sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización?                                  |          |          |          |          |          |
| 5         | ¿Cuenta con la información exacta y precisos para la toma de decisiones?                                       |          |          |          |          |          |
| 6         | ¿El sistema ERP es adaptable de acuerdo a la necesidad?  |          |          |          |          |          |

#### VARIABLE 2

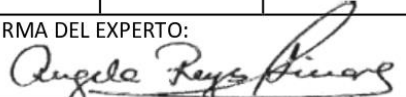
| <u>Nº</u> | <u>PREGUNTAS</u>  | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
|-----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1         | ¿Los procesos de gestión académica y administrativa los realiza con mayor agilidad?                               |          |          |          |          |          |
| 2         | ¿Cree usted que ahora con el uso del ERP su trabajo es más eficiente?   |          |          |          |          |          |
| 3         | ¿Le motiva trabajar con sistemas ERP?   |          |          |          |          |          |
| 4         | ¿Considera que el nivel de quejas ha disminuido con el uso del ERP?   |          |          |          |          |          |
| 5         | ¿Le permite dar una respuesta precisa y en corto tiempo (notas, datos, registros)?                                |          |          |          |          |          |
| 6         | ¿Cuenta con mayor disponibilidad para enfocarse al usuario final (estudiantes / padres de familia / proveedores)? |          |          |          |          |          |

### Anexo 5. firma del juicio de expertos.

| Título de la Investigación: Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de Colegios Prisma, Lima 2022.   |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
|---|---------------------|---------------------|---|---|---------------------|-----------|----------------------------|
| Apellidos y Nombres del Investigador: Vargas Pinto Juan Carlos  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| Apellidos y Nombres del Experto: DR. Carranza Estela Teodoro  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| ASPECTOS POR EVALUAR  |                     |                     |   |   | OPINIÓN DEL EXPERTO |           |                            |
| VARIABLES   | DIMENSIONES         | INDICADORES         | ÍTEMES / PREGUNTA   | ESCALA  | SI CUMPLE           | NO CUMPLE | OBSERVACIONES/ SUGERENCIAS |
| SISTEMAS ERP  | Ejecución del ERP   | Capacidad           | 1. Está capacitado para el manejo del sistema ERP de la Organización  | 1. Totalmente en desacuerdo<br>2. En desacuerdo<br>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo<br>4. De acuerdo<br>5. Totalmente de acuerdo | X                   |           |                            |
|   |                     | Accesibilidad       | 2. Puede acceder desde cualquier dispositivo y ubicación para realizar (consultas, registrar datos entre otros)     |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Facilidad           | 3. El aprendizaje y el uso del ERP es sencillo y versátil   |   | X                   |           |                            |
|   | sistematización     | Integración         | 4. El sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización                                      |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Información         | 5. Cuenta con la información exacta y precisos para la toma de decisiones   |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Adaptabilidad       | 6. El sistema ERP es adaptable de acuerdo a la necesidad  |   | X                   |           |                            |
| COMPETITIVIDAD  | Productividad       | Agilidad            | 7. Los procesos de gestión académica y administrativa los realiza con mayor agilidad                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Eficiencia          | 8. Cree usted que ahora con el uso del ERP su trabajo es más eficiente  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Motivación          | 9. Le motiva trabajar con sistemas ERP  | X   |                     |           |                            |
|   | Calidad de servicio | Satisfacción        | 10. Considera que el nivel de quejas a disminuido con el uso del ERP  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Tiempo de respuesta | 11. Le permite dar una respuesta precisa y en corto tiempo (notas, datos, registros)                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Servicio            | 12. Cuenta con mayor disponibilidad para enfocarse al usuario final (estudiantes / padres de familia / proveedores) | X   |                     |           |                            |
| FIRMA DEL EXPERTO:  |                     |                     | FECHA: 18/10/2022   |   |                     |           |                            |
|  DR. TEODORO CARRANZA ESTELA<br>LIC. EN ADMINISTRACIÓN<br>CLAD 08171 |                     |                     |   |   |                     |           |                            |

| Título de la Investigación: Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de Colegios Prisma, Lima 2022. |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
|---|---------------------|---------------------|---|---|---------------------|-----------|----------------------------|
| Apellidos y Nombres del Investigador: Vargas Pinto Juan Carlos  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Castro Guillen Carlos Agustín  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| ASPECTOS POR EVALUAR  |                     |                     |   |   | OPINIÓN DEL EXPERTO |           |                            |
| VARIABLES   | DIMENSIONES         | INDICADORES         | ÍTEMS / PREGUNTA  | ESCALA  | SI CUMPLE           | NO CUMPLE | OBSERVACIONES/ SUGERENCIAS |
| SISTEMAS ERP  | Ejecución del ERP   | Capacidad           | 1. Está capacitado para el manejo del sistema ERP de la Organización  | 1. Totalmente en desacuerdo<br>2. En desacuerdo<br>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo<br>4. De acuerdo<br>5. Totalmente de acuerdo | X                   |           |                            |
|   |                     | Accesibilidad       | 2. Puede acceder desde cualquier dispositivo y ubicación para realizar (consultas, registrar datos entre otros)     |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Facilidad           | 3. El aprendizaje y el uso del ERP es sencillo y versátil   |   | X                   |           |                            |
|   | sistematización     | Integración         | 4. El sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización                                      |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Información         | 5. Cuenta con la información exacta y precisos para la toma de decisiones   |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Adaptabilidad       | 6. El sistema ERP es adaptable de acuerdo a la necesidad  |   | X                   |           |                            |
| COMPETITIVIDAD  | Productividad       | Agilidad            | 7. Los procesos de gestión académica y administrativa los realiza con mayor agilidad                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Eficiencia          | 8. Cree usted que ahora con el uso del ERP su trabajo es más eficiente  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Motivación          | 9. Le motiva trabajar con sistemas ERP  | X   |                     |           |                            |
|   | Calidad de servicio | Satisfacción        | 10. Considera que el nivel de quejas a disminuido con el uso del ERP  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Tiempo de respuesta | 11. Le permite dar una respuesta precisa y en corto tiempo (notas, datos, registros)                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Servicio            | 12. Cuenta con mayor disponibilidad para enfocarse al usuario final (estudiantes / padres de familia / proveedores) | X   |                     |           |                            |
| FIRMA DEL EXPERTO:  |                     |                     | FECHA: 18/10/2022   |   |                     |           |                            |



| Título de la Investigación: Sistema ERP y su Influencia en la Competitividad de Colegios Prisma, Lima 2022. |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
|---|---------------------|---------------------|---|---|---------------------|-----------|----------------------------|
| Apellidos y Nombres del Investigador: Vargas Pinto Juan Carlos  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| Apellidos y Nombres del Experto: Mgtr. Reyes Linares Angela Elsa  |                     |                     |   |   |                     |           |                            |
| ASPECTOS POR EVALUAR  |                     |                     |   |   | OPINIÓN DEL EXPERTO |           |                            |
| VARIABLES   | DIMENSIONES         | INDICADORES         | ÍTEMS / PREGUNTA  | ESCALA  | SI CUMPLE           | NO CUMPLE | OBSERVACIONES/ SUGERENCIAS |
| SISTEMAS ERP  | Ejecución del ERP   | Capacidad           | 1. Está capacitado para el manejo del sistema ERP de la Organización  | 1. Totalmente en desacuerdo<br>2. En desacuerdo<br>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo<br>4. De acuerdo<br>5. Totalmente de acuerdo | X                   |           |                            |
|   |                     | Accesibilidad       | 2. Puede acceder desde cualquier dispositivo y ubicación para realizar (consultas, registrar datos entre otros)     |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Facilidad           | 3. El aprendizaje y el uso del ERP es sencillo y versátil   |   | X                   |           |                            |
|   | sistematización     | Integración         | 4. El sistema ERP está integrado a cada uno de los procesos de la organización                                      |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Información         | 5. Cuenta con la información exacta y precisos para la toma de decisiones   |   | X                   |           |                            |
|   |                     | Adaptabilidad       | 6. El sistema ERP es adaptable de acuerdo a la necesidad  |   | X                   |           |                            |
| COMPETITIVIDAD  | Productividad       | Agilidad            | 7. Los procesos de gestión académica y administrativa los realiza con mayor agilidad                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Eficiencia          | 8. Cree usted que ahora con el uso del ERP su trabajo es más eficiente  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Motivación          | 9. Le motiva trabajar con sistemas ERP  | X   |                     |           |                            |
|   | Calidad de servicio | Satisfacción        | 10. Considera que el nivel de quejas a disminuido con el uso del ERP  | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Tiempo de respuesta | 11. Le permite dar una respuesta precisa y en corto tiempo (notas, datos, registros)                                | X   |                     |           |                            |
|   |                     | Servicio            | 12. Cuenta con mayor disponibilidad para enfocarse al usuario final (estudiantes / padres de familia / proveedores) | X   |                     |           |                            |
| FIRMA DEL EXPERTO:  |                     |                     | FECHA: 18/10/2022   |   |                     |           |                            |
|                          |                     |                     |   |   |                     |           |                            |

## Anexo 6: Consentimiento informado para la encuesta.



### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE COLEGIOS Y ACADEMIAS PRISMA S.A.C.

Estimado/a participante,

Esta es una investigación llevada a cabo dentro de la escuela de Administración de la Universidad César Vallejo; los datos recopilados son anónimos, serán tratados de forma confidencial y tienen finalidad netamente académica. Por tanto, en forma voluntaria; Sí (X) NO ( ) doy mi consentimiento para continuar con la investigación que tiene por objetivo Determinar si el Sistema ERP influye en la competitividad de colegios Prisma, Asimismo, autorizo para que los resultados de la presente investigación se publiquen a través del repositorio institucional de la Universidad César Vallejo.

Cualquier duda que les surja al contestar esta encuesta puede enviarla al correo: [jvargaspi12@ucvvirtual.edu.pe](mailto:jvargaspi12@ucvvirtual.edu.pe).

Firma:  \_\_\_\_\_  
ERIKA JULISSA MELENDES CRUZ  
GERENTE GENERAL

## Anexo 7: Base de datos

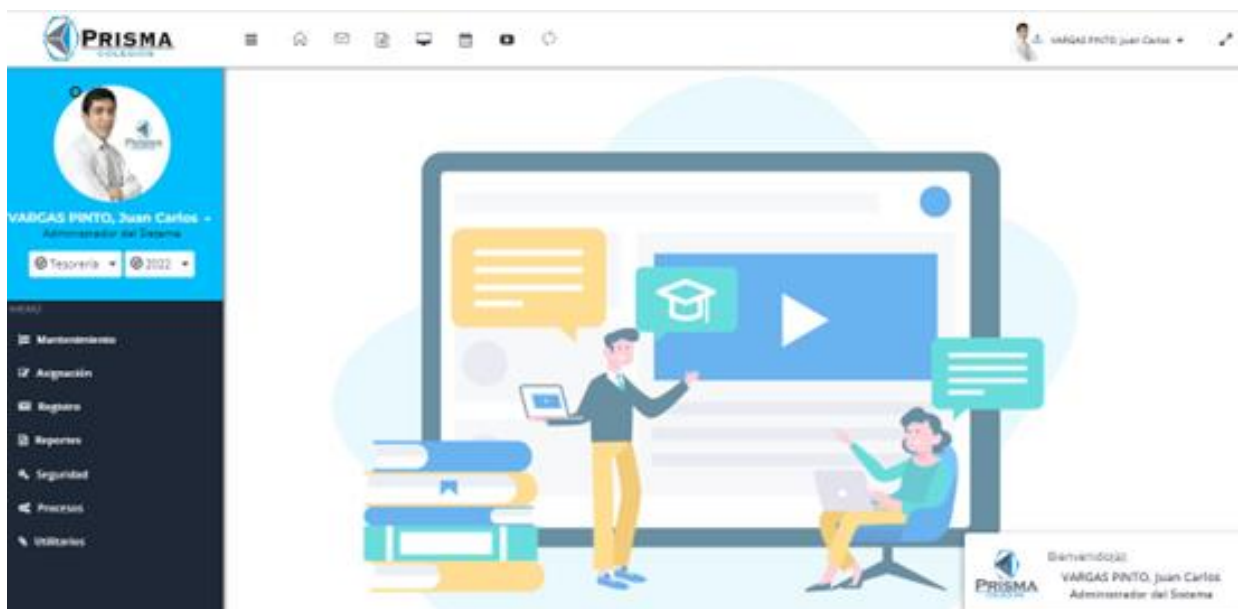
| ITEM<br>SUJETO | SISTEMA ERP       |   |   |                 |   |   | COMPETITIVIDAD |   |   |                     |    |    |
|----------------|-------------------|---|---|-----------------|---|---|----------------|---|---|---------------------|----|----|
|                | EJECUCIÓN DEL ERP |   |   | SISTEMATIZACIÓN |   |   | PRODUCTIVIDAD  |   |   | CALIDAD DE SERVICIO |    |    |
|                | 1                 | 2 | 3 | 4               | 5 | 6 | 7              | 8 | 9 | 10                  | 11 | 12 |
| 1              | 1                 | 4 | 1 | 3               | 4 | 1 | 3              | 1 | 4 | 1                   | 1  | 3  |
| 2              | 1                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 1 | 4              | 5 | 4 | 2                   | 4  | 4  |
| 3              | 5                 | 5 | 5 | 4               | 5 | 4 | 5              | 5 | 5 | 5                   | 5  | 5  |
| 4              | 2                 | 2 | 4 | 1               | 5 | 1 | 5              | 5 | 1 | 4                   | 4  | 1  |
| 5              | 5                 | 5 | 4 | 5               | 4 | 4 | 5              | 5 | 2 | 5                   | 5  | 4  |
| 6              | 4                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 5 | 4              | 5 | 4 | 5                   | 5  | 5  |
| 7              | 1                 | 5 | 4 | 5               | 4 | 5 | 5              | 2 | 5 | 5                   | 4  | 4  |
| 8              | 5                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 4 | 5              | 5 | 5 | 5                   | 5  | 5  |
| 9              | 5                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 1 | 4              | 5 | 5 | 4                   | 4  | 2  |
| 10             | 4                 | 5 | 4 | 5               | 5 | 4 | 4              | 5 | 4 | 4                   | 5  | 5  |
| 11             | 1                 | 5 | 5 | 5               | 4 | 3 | 4              | 5 | 4 | 5                   | 4  | 4  |
| 12             | 5                 | 4 | 5 | 4               | 3 | 2 | 3              | 4 | 5 | 4                   | 5  | 1  |
| 13             | 5                 | 5 | 5 | 4               | 4 | 4 | 5              | 5 | 5 | 5                   | 5  | 5  |
| 14             | 1                 | 5 | 2 | 5               | 4 | 5 | 4              | 5 | 1 | 1                   | 4  | 4  |
| 15             | 5                 | 4 | 5 | 4               | 5 | 5 | 2              | 5 | 4 | 5                   | 5  | 4  |
| 16             | 4                 | 4 | 5 | 5               | 5 | 4 | 5              | 4 | 5 | 5                   | 5  | 2  |
| 17             | 5                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 4 | 1              | 5 | 5 | 5                   | 1  | 4  |
| 18             | 5                 | 5 | 5 | 5               | 5 | 5 | 5              | 5 | 5 | 5                   | 5  | 5  |
| 19             | 1                 | 4 | 4 | 5               | 4 | 5 | 5              | 5 | 4 | 5                   | 5  | 4  |
| 20             | 5                 | 4 | 4 | 5               | 4 | 5 | 5              | 4 | 4 | 4                   | 5  | 5  |
| 21             | 5                 | 4 | 1 | 5               | 5 | 4 | 5              | 5 | 4 | 5                   | 5  | 4  |
| 22             | 5                 | 5 | 5 | 4               | 5 | 2 | 5              | 5 | 5 | 5                   | 5  | 5  |
| 23             | 4                 | 1 | 5 | 2               | 4 | 3 | 4              | 2 | 2 | 5                   | 5  | 1  |
| 24             | 5                 | 5 | 4 | 4               | 5 | 4 | 4              | 5 | 3 | 2                   | 5  | 4  |
| 25             | 1                 | 4 | 5 | 5               | 4 | 3 | 1              | 5 | 3 | 4                   | 2  | 2  |
| 26             | 4                 | 5 | 4 | 4               | 4 | 3 | 5              | 5 | 3 | 2                   | 5  | 4  |

## Anexo 8: Imágenes del ERP

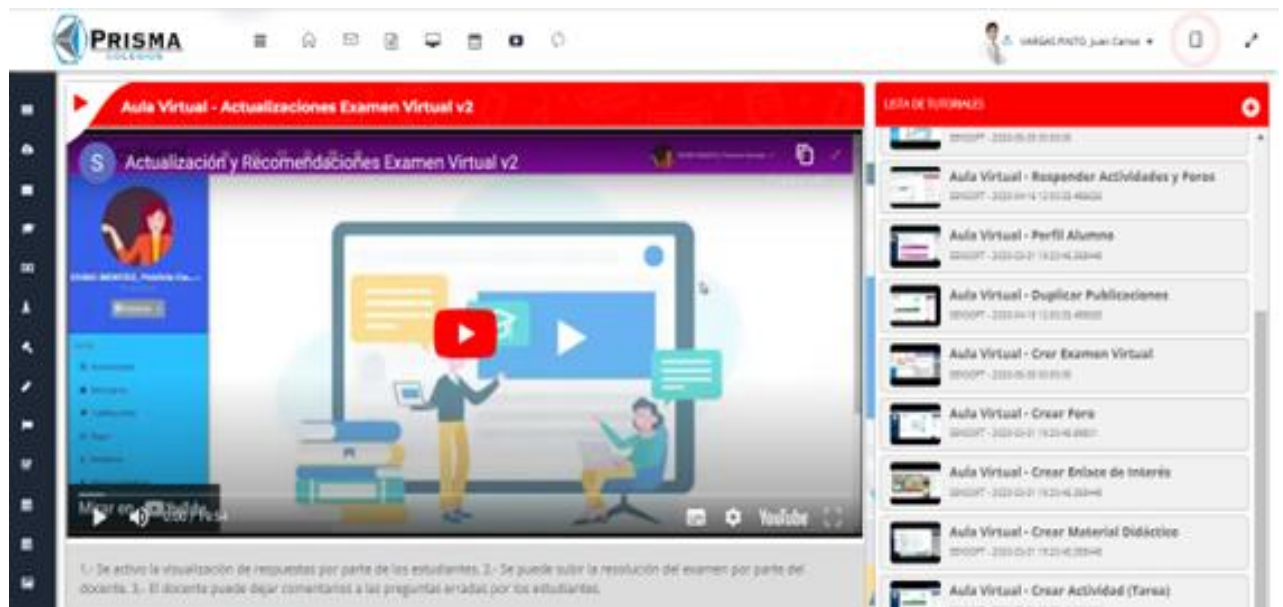
1. Portada del ingreso del sistema ERP de Colegios PRISMA.



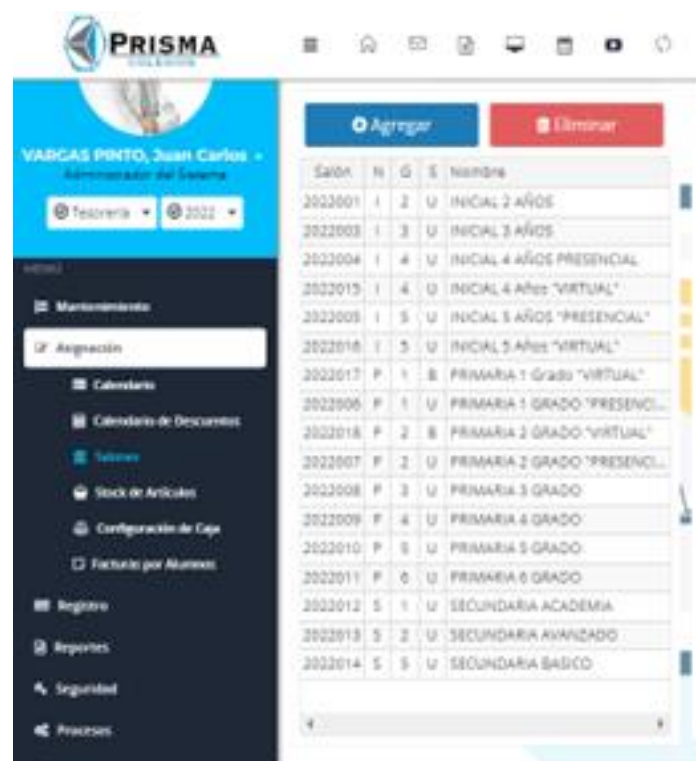
2. El perfil del usuario del sistema ERP de colegios Prisma.



### 3. Sistema ERP de colegios Prisma con manual de instrucción para los nuevos usuarios.



### 4. Sistema ERP de colegios Prisma con diferentes módulos de acceso.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, REYES LINARES ANGELA ELSA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA ERP Y SU INFLUENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE COLEGIOS PRISMA, LIMA 2022.", cuyo autor es VARGAS PINTO JUAN CARLOS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 16 de Noviembre del 2022

| <b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>   | <b>Firma</b>  |
|--|---|
| REYES LINARES ANGELA ELSA<br><b>DNI:</b> 40170331<br><b>ORCID:</b> 0000-0003-3416-038X | Firmado electrónicamente<br>por: ANGELAREYESL el<br>29-11-2022 19:49:08 |

Código documento Trilce: TRI - 0441949