



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN**

**Impacto de un datamart en la toma de decisiones de la
mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en ingeniería de sistemas con mención en tecnologías de la información

AUTORA:

Rodriguez Miranda, Kathia Lissbeth (orcid.org/0000-0001-8109-7788)

ASESOR:

Mg. Cardaña Peña, Jorge Manuel (orcid.org/0000-0003-3176-8613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres Yesenia y Martín; por su incondicional apoyo brindado a lo largo de mi desarrollo profesional, así como a mi abuela Rosa que desde el cielo me brinda la fortaleza para seguir adelante.

Agradecimiento

A Dios por darme vida y salud.

A mis asesores de la Universidad César Vallejo por brindarme el apoyo necesario en el desarrollo de mi tesis.

A una persona muy especial que gracias a su amistad me incentivo a retomar mis estudios profesionales y me brindo su experiencia y conocimientos como apoyo para lograr el objetivo de ser Maestra en Tecnologías de la Información.

Índice de contenidos

Pág.

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.1.1. Tipo de investigación	17
3.1.2. Diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra y muestreo.....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	22
3.5. Procedimiento	24
3.6. Método de análisis de datos.....	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN.....	43
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Matriz de operacionalización de la variable datamart	19
Tabla 2 Matriz de operacionalización de la variable toma de decisiones	20
Tabla 3 Población de la investigación	20
Tabla 4 Ficha técnica de instrumentos.....	22
Tabla 5 Validación de instrumentos	23
Tabla 6 Nivel de confiabilidad.....	24
Tabla 7 Análisis de fiabilidad.....	24
Tabla 8 Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable datamart	27
Tabla 9 Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable toma de decisiones	29
Tabla 10 Frecuencia de la dimensión fuente de datos de la variable datamart....	31
Tabla 11 Frecuencia de la dimensión proceso ETL de la variable datamart	32
Tabla 12 Frecuencia de la dimensión proceso ETL de la variable datamart	33
Tabla 13 Prueba de normalidad de variables.....	35
Tabla 14 Correlación de variables.....	36
Tabla 15 Prueba de normalidad de dimensión fuente de datos y toma de decisiones	37
Tabla 16 Correlación de dimensión fuente de datos con variable toma de decisiones	38
Tabla 17 Prueba de normalidad de dimensión proceso ETL y toma de decisiones	39
Tabla 18 <i>Correlación de dimensión ETL con variable toma de decisiones</i>	40
Tabla 19 Prueba de normalidad de dimensión herramientas de acceso y explotación y toma de decisiones.....	41
Tabla 20 Correlación dimensión herramientas de acceso y explotación con variable toma de decisiones	42

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Arquitectura de BI.....	9
Figura 2 Análisis de las dimensiones de la variable independiente.....	28
Figura 3 Dimensiones según nivel de porcentaje - variable toma de decisiones .	30

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar el impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. La metodología utilizada fue de tipo básica, enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. El alcance fue explicativo – correlacional, de corte transversal. Se aplicó la técnica de encuesta y mediante cuestionarios se obtuvieron los resultados del total de la población, conformado por 30 colaboradores involucrados en la toma de decisiones de una dependencia judicial.

Los resultados obtenidos a nivel descriptivo evidenciaron que el 97% se encuentran en el nivel alto, es decir, consideran que el implementar datamart mejoraría la toma de decisiones y el 3% se encuentra en el nivel medio, es decir no lo consideran importante su aplicación. Por otro lado, para los resultados inferenciales se utilizó la correlación de Pearson, debido a que fueron datos paramétricos, lo cual demostró la aceptación de las hipótesis alternas. Concluyendo que el datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Palabras Clave: Datamart, inteligencia de negocios, toma de decisiones, ETL, fuente de datos.

Abstract

The general objective of this research was to determine the impact of a datamart on the decision-making of the Help Desk of the Judicial Unit, 2022. The methodology used was of a basic type, a quantitative approach and a non-experimental design. The scope was explanatory - correlational, cross-sectional. The survey technique was applied and through questionnaires the results of the total population, made up of 30 collaborators involved in decision-making of the Judicial Unit, were obtained.

The results obtained at the descriptive level showed that 97% are at the optimal level, that is, considering that implementing datamart would improve decision-making and 3% are at the regular level, that is, not considering its application important. On the other hand, Pearson's coincidences were produced for the inferential results, because they were parametric data, which led to the acceptance of the alternative hypotheses. Concluding that the datamart has a positive impact on the improvement of decision-making of the Help Desk Process of the Judicial Unit, 2022.

Keywords: Datamart, Business intelligence, decision-making, ETL, data source.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, se observa que las organizaciones incorporan herramientas tecnológicas en sus negocios, por tanto, se debe tener en cuenta que los datos generados son recursos importantes, los cuales al ser procesados y analizados correctamente generan valiosa información, lo que sirve para la toma de decisiones. Para tomar decisiones se debe tener como premisa indispensable información confiable, integra y disponible; con el fin de que la organización mejore sus procesos del modelo de negocio y genere valor agregado a sus productos o servicios generando satisfacción en sus usuarios (Casas y Huaman, 2016).

Suquitana (2018) en su estudio de investigación señala que el procesar data en algunas organizaciones genera un tiempo adicional debido a que los datos que se requieren normalmente pueden estar almacenados en diversas fuentes de la organización, lo que conlleva a no contar con información disponible para analizar y tomar decisiones eficientes.

A nivel internacional, podemos destacar el estudio de Sarmiento et al. (2019) donde señalan que es importante que la organización tenga una base para organizar e integrar rápidamente los datos y con ello saber qué está pasando, qué ha pasado o qué puede pasar. En ese contexto, se incorpora la Inteligencia de Negocios (BI), que permite el almacenamiento y la transformación de datos en información para generar conocimientos específicos, los cuales son utilizados para ejecutar estrategias (Garrafa y Soto, 2020).

A nivel nacional, Núñez et al. (2020) en su estudio señalan que, debido a la informatización de las empresas y al aumento acelerado de grandes volúmenes de información que generan diariamente, se presenta problemas en sus sistemas transaccionales debido a que no se encuentran diseñados para soportar los procesos de extracción de data histórica. En ese sentido, proponen en su estudio la implementación de BI, concluyendo la viabilidad del diseño y el apoyo para tomar decisiones efectivas en los niveles: operativo, táctico y estratégico de las empresas (Varona et al., 2021).

Según la investigación de Teixeira et al.(2019), el objetivo de BI es que la información se encuentre disponible y sea de calidad para que los gerentes tengan información coherente, accesible y puedan comprender mejor la posición de su empresa, así como también, cumplir con la satisfacción de los usuarios.

La dependencia judicial, en donde se realizó el estudio, no es ajeno a la problemática mencionada líneas arriba, en consecuencia, necesita mejorar sus decisiones respecto a las actividades de la mesa de ayuda. De acuerdo con lo observado (ver anexo 6) en el área mesa de ayuda, se evidencia que a pesar de apoyarse en un sistema web, donde se registra los incidentes y requerimientos solicitados por los usuarios; la información generada no se encuentra estructurada y disponible para el análisis en tiempo real. Actualmente, los analistas procesan y consolidan la data diariamente en formatos de Hojas Excel mediante ejecución de scripts, demandando cierto tiempo y los reportes no cumplen con información confiable, oportuna y pertinente para tomar decisiones objetivas.

Por otro lado, se observa que no existen herramientas adecuadas y parámetros de calidad para procesar la información (extracción, transformación, carga), no se tiene identificado los KPI (indicadores claves de desempeño) para medir el nivel de cumplimiento en los tiempos asignados a los niveles de servicio para la resolución de las atenciones por parte de los involucrados; generando la no anticipación a cualquier reclamo, queja o proceso administrativo que se puede aplicar por la inacción en la atención de los requerimientos e incidencias (Rivero y Ortiz, 2021).

Finalmente, la información almacenada diariamente en el sistema transaccional no se encuentra disponible en tiempo real, debido a que, no existen aplicaciones para explotar la data y procesarla de forma correcta, a fin de apoyar en las decisiones estratégicas como fuente de apoyo a los involucrados (Fernandez y Bonilla, 2020).

En cuanto a la justificación, se justifica teóricamente porque permitirá aportar conocimientos a futuras investigaciones, sobre conceptos y beneficios que tienen las herramientas datamart como apoyo para mejorar las decisiones de la información del proceso de la mesa de ayuda.

Respecto a la justificación práctica, se basa en los beneficios que se logra mediante el uso de la tecnología datamart, ya que al contar con una herramienta de inteligencia permitirá tener automatizada la información enfocada en la generación de reportes e informes para ayudar a tener información confiable, disponible y oportuna, como apoyo a los colaboradores de una dependencia judicial.

Por otra parte, se aporta una justificación metodológica ya que con el desarrollo de cuestionarios que serán utilizados en la recolección de datos se obtendrán resultados fidedignos, debido a que serán aprobados por personas expertas en el tema; lo cual servirá como un nuevo método para el uso en posteriores estudios.

El estudio consideró medir el impacto de una aplicación con soporte BI para el flujo operativo de la mesa de ayuda de la dependencia judicial; que permita la toma de decisiones oportunas para no afectar las actividades diarias de los usuarios que hacen uso de los sistemas, plataformas y equipos informáticos de la dependencia. En consecuencia se formula la siguiente interrogante: (PG) ¿cuál es el impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022?, y como interrogantes específicas se formularon las siguientes: (PE1) ¿cuál es el impacto de la fuente de datos en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022?, (PE2) ¿cuál es el impacto del proceso ETL en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022? y (PE3) ¿cuál es el impacto de las herramientas de acceso y explotación en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022?.

Con el fin de brindar solución a los problemas descritos anteriormente, se definió el siguiente objetivo general: (OG): determinar el impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. Asimismo, se definieron los objetivos específicos siguientes: (OE1) determinar el impacto de la fuente de datos en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022; (OE2) determinar el impacto del proceso ETL en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022 y (OE3) determinar el impacto de las herramientas de acceso y explotación en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Respecto a las hipótesis, se definió cómo hipótesis general la siguiente: el datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022; y como hipótesis específicas se consideraron las siguientes: (a) la fuente de datos impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022; (b) el proceso ETL impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022 y (c) las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En la investigación se ha considerado citar ciertas referencias de estudios previos, nacionales e internacionales que son similares y semejantes al presente estudio, los cuales han servido para orientar nuestra investigación. Asimismo, se han utilizado algunas teorías y conceptos, referentes al tema de estudio.

De acuerdo a investigaciones de ámbito nacional se cita a Samame (2017), quien en su estudio titulado “Análisis, diseño e implementación de un Datamart que garantice una adecuada toma de decisiones en el área de ventas en la empresa Promed E.I.R.L. Lima-2017”, el cual tuvo como objetivo “desarrollar el análisis, diseño e implementación de un DATAMART que permita garantizar una adecuada toma de decisiones en el área de ventas”, su alcance fue correlacional-casual, debido a que se iba a evaluar la relación entre dos variables. Su población conformada por 25 personas de la empresa, a quienes después de haber implementado el producto se les aplicó un cuestionario. Como resultado obtenido se halló que hubo influencia significativa, respecto a la hipótesis general, alcanzando un 0.988, con un índice de libertad de 0.012 según la aplicación de la prueba chi-cuadrado, lo cual concluyó que el implementar un datamart garantiza elegir decisiones adecuadas.

Quispe (2021), en su investigación “Business Intelligence en la toma de decisiones de la alta dirección de la SUCAMEC de la Sede Central, 2021”, cuyo objetivo fue “determinar cuál es la influencia del BI en la toma de decisiones de la alta gerencia”, su estudio fue tipo básica, no utilizó experimentación en sus variables, su nivel fue correlacional – causal, aplicó cuestionarios a su población a un total de 80 personas de la sede y en base al análisis de sus resultados descriptivos encontró que el 61% del total de los colaboradores opinan que sería una mejora la implementación del BI. Adicionalmente, realizó el análisis inferencial mediante la aplicación de la prueba de estimación de parámetros de variables y demostró que el BI influyó favorablemente en las decisiones tomadas.

Matienzo (2019), en su estudio denominado “Business Intelligence en la toma de decisiones del departamento comercial Warmi Chic S.A.C., Lima, 2019”,

cuya propuesta fue “determinar la relación que existe entre el business intelligence y la toma de decisiones del departamento comercial Warmi Chic S.A.C., Lima, 2019”, el estudio fue básico con método hipotético – deductivo y su nivel descriptivo correlacional, la muestra se destacó por 10 colaboradores del departamento y para la obtención de los datos utilizó cuestionarios. Mediante el análisis de contraste, utilizó la prueba estadística de Rho de Spearman y en base a los resultados logró aceptar la hipótesis general, llegando a la conclusión de que los factores tienen una correlación directa.

Astorga (2020), en su estudio titulado “Inteligencia de negocios y su influencia en la calidad de toma de decisiones del personal de negocios de la CMAC Tacna S.A.”, el cual tuvo como objetivo “medir la influencia de la calidad de toma de decisiones del personal”. Esta investigación fue tipo básica, su enfoque fue cuantitativo, el alcance fue explicativa-causal. Aplicó la técnica de encuesta, adaptando su instrumento al de Visinescu. La población se conformó por 105 personas de negocios de la ciudad de Tacna. Para el tratamiento estadístico distinguió tres niveles: alto, medio y bajo, obteniendo como resultado que La BI tiene un impacto significativo en la calidad de la información utilizada para tomar decisiones.

Por último, se cita a Caballero (2019), quien elaboró el proyecto “Diseño e implementación de un datamart para la mejora de toma de decisiones en la gestión de proyectos de PROMPERU, 2019”, tomó de muestra la totalidad de su población conformado por 30 personas, fue investigación tipo cuantitativa, de diseño preexperimental, alcance descriptivo y explicativo. Utilizó encuesta y cuestionario, según los resultados obtenidos concluye que al usar un datamart en el negocio mejoró el desempeño de las actividades de los procesos, generando la automatización, incrementando la productividad. Asimismo, se logró evidenciar una mejora significativa respecto a la fiabilidad, protección y la disponibilidad de datos.

En las investigaciones de acuerdo al ámbito internacional, se cita a Umaña (2020), en su proyecto titulado “implementación de una solución de inteligencia de negocios que apoye el análisis de información y la toma de decisiones en

Greenpay”, planteó como objetivo “Implementar un datamart para facilitar la generación de visualizaciones orientadas a la gerencia comercial y operaciones”, se caracterizó por utilizar una metodología descriptiva, con diseño de tipo investigación-acción, enfocada en resultados cualitativos, obteniéndose los resultados siguientes: (1) se identificaron los requerimientos asociados a los departamentos de ventas y operaciones para la definición de las necesidades de información y técnicas, (2) se diseñó la estructura del Datamart para la integración de los sistemas de Procesamiento Transaccional en Línea (OLTP), de manera que cumpla con la información solicitada por los departamentos, (3) se construyeron los procesos ETL para la integración de la información transaccional generada por la operación de los servicios de los ambientes de producción y sandbox de la empresa; y (4) se elaboraron las visualizaciones requeridas. Según los resultados concluye que la solución propuesta logró reducir los lapsos de tiempo para la extracción de datos y facilitó la información para el análisis a la gerencia, logrando tener información real y actualizada, lo que genero aumentar capacidad para ejecutar decisiones efectivas.

Garrido (2018), en su tesis denominada “Elaboración de un prototipo predictivo para la toma de decisiones de la gestión de compras del área de importaciones con la generación de un datamart y técnicas de datamining para la empresa frutera Don Marcos S.A. (FRUDONMAR)”; tuvo como propósito el “desarrollo de un prototipo predictivo para la toma de decisiones de la gestión de compras del departamento de importaciones con la generación de un Datamart y técnicas de datamining para la empresa”, fue tipo aplicada, de alcance cualitativo, descriptivo y documental. Como resultado de la implementación del prototipo propuesto se determinó que la información almacenada de la empresa logró ser adecuada y completa, y además se cumplió con hallar y definir los indicadores que necesitaba la empresa; a fin de tomar decisiones óptimas. Por lo tanto, se concluye que, al aplicar la solución, la herramienta provee información correcta en el momento oportuno, generando valor agregado a la empresa y brinda facilidad en las gestiones para tomar la óptima decisión posible, enfocándose en brindar un análisis histórico con grandes volúmenes de información.

Aspiazu (2019), quien desarrolló su investigación titulada “Análisis de impacto en el desempeño de la toma de decisiones en un proceso de mesa de ayuda, implementando una solución de Business Intelligence para una empresa de soluciones de negocio en Ecuador”. Como instrumentos utilizó la observación, entrevistas y el análisis de documentos; fue una investigación con resultados cualitativos, la población y muestra compuesta por el personal del área. En consecuencia, en los resultados, fue la obtención de estadísticas y respuestas con mayor rapidez, aumentando la eficiencia en el departamento. En ese sentido, la investigación concluye que implementar la inteligencia de negocios brinda el apoyo necesario a los altos mandos de la organización para ejercer decisiones óptimas en los procesos en la compañía, lo que permitió portar con información actualizada, precisa y en tiempo real.

Por último, se cita a Ayala (2017), quien en su investigación “Datamart para la toma de decisiones en los procesos de evaluación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDÉS”, cuyo propósito fue “implementar un datamart para el fortalecimiento en la toma de decisiones en los procesos de evaluación de la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDÉS”, se enmarcó en dos modalidades de investigación cualitativa y cuantitativa, de tipo aplicada, con diseño descriptivo y utilizó entrevistas, las cuales fueron aplicadas a 41 personas (población). Concluye que mediante el uso del datamart se logró comprobar la disminución de tiempo en la producción de reportes, obteniendo información relevante y de calidad, permitiendo así un análisis más ágil y una toma de decisiones eficaz.

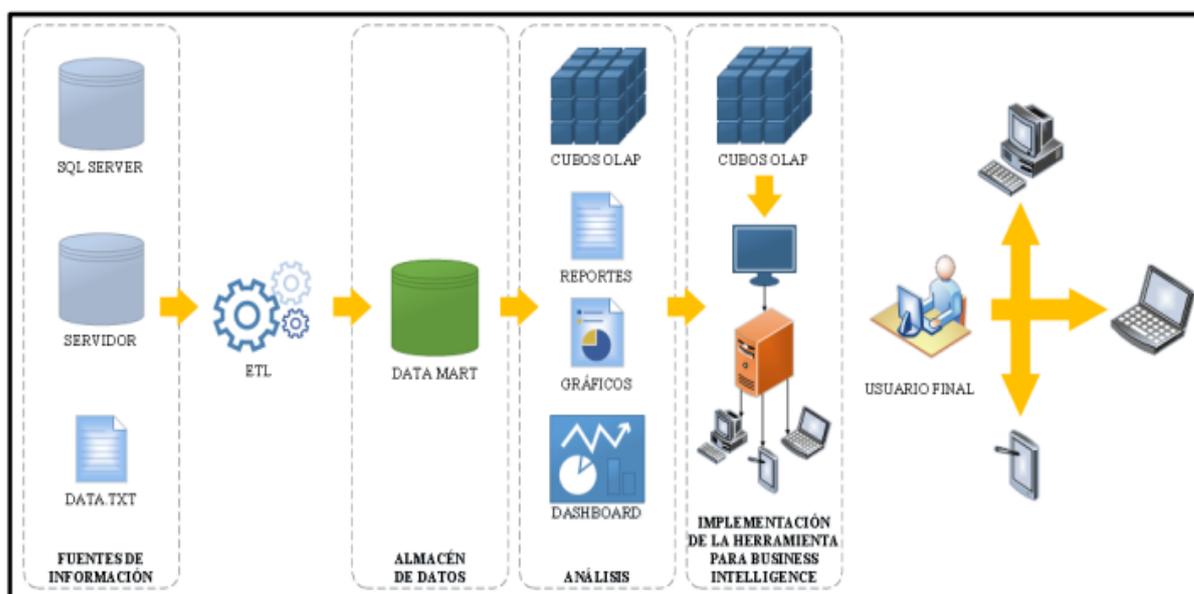
Respecto a las teorías empleadas en la presente investigación se cita a Viana (2020), quien refiere que el término BI se originó con Gartner Group, empresa dedicada a los servicios de consultoría, asimismo, indica que el concepto tiene orígenes más antiguos basados en sistemas de información gerencial de los años 70. Su objetivo era proporcionar una arquitectura tecnológica que permitiera un uso justo y eficiente, tanto de datos operativos internos de la organización como de datos externos, su característica principal es el uso del conocimiento basado en hechos, lo cual se compone básicamente de almacenamiento y procesamiento, lo

que busca es transformar grandes cantidades de datos en conocimiento (A. Bustamante et al., 2016). Al respecto Bernabeu (2010), la define como un proceso que mediante el uso de tecnologías y metodologías que transforma datos reales y genera información procesada y efectiva para el análisis y la optimización, lo que conlleva al mejor rendimiento en sus procesos generando valor a la organización.

Por lo tanto, la inteligencia de negocios es un término general que abarca una diversidad de conceptos, procesos, métodos, técnicas y herramientas para recopilar, consolidar, analizar y proporcionar acceso a la información, a fin de mejorar las decisiones empresariales (Vahid et al., 2020). La arquitectura involucra las fuentes de información, el proceso ETL, el almacén de datos, la implementación de la herramienta y la información presentada según lo esperado por el usuario final (ver figura 1).

Figura 1

Arquitectura de BI



Nota: Imagen extraída de Padilla (2019)

En lo concerniente a la teoría de la variable datamart, Zerpa et al. (2020), la definen como “una especializada fuente para almacenar datos, siempre orientada a un área específica, volátil y que varía en el tiempo”. Según Inesem (2022) lo

refiere como un sistema de indexación y extracción, los cuales son rápidos y fáciles de usar, ya que utilizan pequeñas cantidades de datos. Asimismo, Novoa et al. (2019), lo definen como un Data Warehouse, pero orientado a una línea específica de negocio.

“El datamart se centra en la manera que el usuario necesita ver la información y cómo necesita que la presenten, para llevar un manejo más eficiente de la información histórica y tener un procesamiento del resto de las áreas” (Fernandez y Bonilla, 2020).

En conclusión, podemos decir que el Datamart es una solución de BI construida sobre una “base de datos” que optimiza la información para su análisis futuro, en base a su construcción es necesario definir indicadores de desempeño los cuales van a permitir medir y controlar lo que el usuario requiere, a fin de lograr la satisfacción del usuario que toma decisiones brindando información exacta, y logrando además de manera transversal cumplir con las metas organizacionales. Espinoza (2020) define “base de datos” como un “banco de información” que almacena datos en función del tipo de conexión o relación para que puedan ser indexados, categorizados y organizados.

En la actualidad, las organizaciones manejan bases de datos transaccionales, por ello es recomendable incluir bases de datos de BI, ya sea datawarehouse o datamart, para realizar consultas de la data, extraerlas y consolidarlas en un almacén único, a través de herramientas TI, para posteriormente mostrar su síntesis en reportes para el apoyo de mejores decisiones en el logro de las estrategias institucionales (Díaz et al., 2022). Entre los objetivos de estas herramientas se mencionan tres: primero, centralizar los datos que normalmente están aislados y descentralizados en diferentes fuentes, plataformas y aplicaciones; segundo, presentación de reportes en grandes volúmenes de la información; y tercero, el aligeramiento de la información histórica (Múnera y Patiño, 2015).

La arquitectura de un datamart se compone por datos internos y externos, el proceso ETL y la explotación de la información (Suarez et al., 2018). En ese sentido, podemos definir las mismas como dimensiones.

La fuente de datos se conforma por datos de los sistemas transaccionales que tiene la organización de las distintas actividades diarias de sus procesos, estos datos se resguardan en repositorios de alto volumen transaccional conocidos como base de datos de sistemas transaccionales en línea o denominados OLTP. Normalmente las fuentes pueden ser: estructuradas y no estructuradas, y se presentan en formatos como: bases de datos operacionales, hipertextos, archivos de textos, hojas de cálculo, entre otros (Lakshmisri, 2019).

El proceso ETL implica que los datos extraídos de la fuente de datos pasen por ciertas actividades (fases) para que cumplan con ciertos parámetros y validaciones, en cumplimiento de las necesidades del usuario. Las fases son: (1) extracción, que consiste en extraer de la fuente de datos lo que se requiere capturar para nutrir el datamart, (2) transformación, fase en donde se realiza la limpieza de los datos para eliminar los datos no significativos y realizar la comprobación de consistencia o denominada calidad de datos. (3) carga, permite tener los datos transformados para ejecutar las consultas respectivas (Bernabeu, 2010). Conviene subrayar que el proceso ETL debe comprender y examinar cuidadosamente las necesidades de la organización (Kimball, 2006).

Las herramientas de acceso y explotación permiten a los usuarios acceder a la información y explorar datos. Por lo general, estas herramientas son entornos amigables e intuitivos que hacen que el análisis y las consultas sean eficientes (Zerpa et al., 2020). Febrianty et al. (2021) señalan que, los Dashboards son útiles para apoyar a los directivos en el monitoreo de ciertas actividades de sus procesos de negocio, involucrando los datos históricos que ayudarán a tener una visión más extensa para apoyar a las decisiones que se toman.

El término OLTP o procesamiento transaccional en línea a los repositorios de datos de los sistemas organizacionales que se encargan de procesar datos operacionales y OLAP o procesamiento analítico en línea, refiere que son los repositorios de datos, los cuales se analizan para extraer grandes conjuntos de datos y extraer información útil (Sinnexus, 2022).

Al hablar de OLAP, se puede decir que es una de las aplicaciones esenciales para que muchas empresas comprendan el estado de su negocio. Debido a que, la cantidad de datos y la necesidad de un procesamiento de datos ha aumentado significativamente durante la última década ha generado un cambio en la tecnología, pasando de OLAP HDD a OLAP SDD, siendo estos últimos más rápidos (Bjorn y Lawrence, 2021).

Respecto al diseño de un datamart se deben seguir algunos pasos: primero el análisis de requerimientos, que consiste en definir las variables para generar una representación de un modelado de datos; segundo identificar y definir los indicadores de desempeño; como tercer paso, se define el modelo conceptual, en donde se realiza el modelo de datos centralizado; como siguiente y cuarto paso tenemos el proceso ETL, en donde se establecen los orígenes de los datos para proceder con su extracción de las fuentes de datos y proceder con el poblamiento de las tablas, construyendo así un cubo OLAP (Zerpa et al., 2020). La tecnología OLAP, implica que los datos son integrados en el datamart como pre requisito para el análisis eficiente de los datos, los procesos son ejecutados una sola vez y los pasos siguientes son ejecutados en el datamart (Hernández y Rodríguez, 2016).

En la investigación de Bustamante et al. (2018), explican que la clave para construir con éxito un datamart es definir bien las reglas, realizando un análisis efectivo permitirá que el datamart sea sólido, de alto rendimiento y capaz de manejar datos aislados. Utilizaron la metodología Kimball para construir datamart de forma escalonada. Asimismo, utilizó la herramienta Power Pivot para facilitar la construcción, permitiendo obtener resultados óptimos que se pueden visualizar de manera muy gráfica.

Entre las ventajas de un datamart que pueden proporcionar a un negocio es que son fáciles de implementar, su construcción puede ser en corto tiempo, sus beneficios son reflejados rápidamente y reducen la demanda del depósito de datos (Bernabeu, 2010).

Al respecto, sobre la variable dependiente toma de decisiones, se define como “un proceso que se destaca por generar valor según competencias a través de la analítica de datos y los sistemas de información involucrados en la organización” (Negro y Mesia, 2020). La analítica de data, se refiere a los escenarios futuros de forma multidimensional para visualizar los datos e indicadores, los cuales contribuyen a la toma de decisiones a partir de diferentes escenarios interrelacionados del negocio (Abdelhak y Mustapha, 2020).

Antes de tomar una decisión es importante recopilar toda la información relevante sobre la situación, el proponer diversas alternativas para la solución de dicho problema va a permitir que la alta dirección en su nivel de decisión evalúe esas alternativas y decida cuál es la más conveniente y la más acorde con la solución del problema (Castro, 2014).

En ese sentido, la toma de decisiones depende de varios elementos para proporcionar que las decisiones tomadas sean óptimas. Entre ellas tenemos: (1) Información; se basa en los datos disponibles de la organización. (2) Conocimiento; se requiere tener conocimiento del contexto que rodea el problema o de situaciones similares que hayan acontecido. (3) Experiencia; busca solucionar un tema sin importar los resultados que se hayan obtenido para generar un grado de experiencia al individuo. (4) Análisis; conocer diferentes técnicas de análisis de la información, si en caso se ha probado diversos métodos y no cumplen las expectativas, entonces se debe confiar en la intuición. (5) Juicio; es la integración de los elementos descritos anteriormente con el fin de elegir el curso de acción más conveniente (Fonseca y Hernández, 2021).

Continuando en el contexto, se han definido algunas dimensiones que serán utilizadas en la investigación, entre ellas tenemos: disponibilidad, eficiencia y eficacia de la información.

Según Alvarado et al. (2018) indican que, la disponibilidad implica que el usuario debe poseer la información en el instante que lo requiera, es decir, de manera oportuna, por este motivo, se debe utilizar el menor tiempo para obtenerla y debe estar en un formato adecuado para su posterior análisis. Por otro lado, Eroshkin et al. (2017) refieren que, la información almacenada debe tener relevancia y oportunidad para que la investigación llevada a cabo pueda ser confiable, sin errores y actualizada, atribuyendo la confiabilidad en lo que se tiene (Peña y Suarez, 2005).

Arias (2019) refiere que, la eficiencia es la correlación de los resultados alcanzados de una actividad y los recursos que han sido empleados, es decir, verificar si se logró los objetivos planificados usando la mínima cantidad de recursos. Según García et al. (2019) refieren que esta dimensión involucra que a mejores resultados mejor eficiencia, es decir, si se consigue un mejor resultado con el mínimo gasto de recursos o esfuerzo, se incrementa se dice que existe eficiencia.

Por otro lado, Romero y García (2016) señalan que, la eficacia se refiere la capacidad de las personas en lograr las metas u objetivos planificados, es decir, si se cumplió con los resultados deseados por la organización. Esta dimensión implica la rapidez en procesar la información, la fiabilidad de la información presentada, la facilidad para brindar soluciones a preguntas complejas, la navegación en profundidad de lo general a lo específico y la información presentada debe ser coherente. Para que la información sea correcta y coherente, debe pasar por ciertos filtros antes de ser derivada al personal para su análisis.

Otro concepto importante en mencionar es la calidad de datos, que implica exactitud, oportunidad y relevancia de datos, es decir, al tener estas características los datos el análisis va a ser más confiable, lo que representará beneficios importantes para la organización (Bernabeu, 2010). De acuerdo con Borges et al.

(2017) señalan que, la efectividad involucra la oportuna y adecuada información, asimismo, refiere que es importante que se invierta en potenciar al recurso humano, dando a conocer las políticas, objetivos y las estrategias de la entidad para brindarles las condiciones necesarias; a fin de asegurar que se cumplan las funciones del personal y los objetivos de la entidad.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que para tomar una decisión se debe conocer que existen decisiones críticas que requieren alto grado de reflexión (Coccia, 2020). En ese sentido, los decisores se deben basar en el análisis racional en función de indicadores cuantificables dado un problema inesperado, como consecuencia, estas decisiones proporcionan un proceso de aprendizaje para futuras situaciones dentro de la organización. Barón et al. (2021) refieren que, antes de efectuar cualquier mejora en las organizaciones, es importante estar al tanto de los flujos operacionales de la organización y a partir de ellos desarrollar las mejoras.

Rodríguez y Pinto (2018) señalaron que, la toma de decisiones estratégicas se caracteriza por ser una labor esencial para la alta dirección, la cual se basa en la búsqueda de información, con el fin de realizar cambios y crear nuevos conocimientos para innovar y tomar decisiones que puedan encaminar al bien de la organización. Por su parte Laudon y Laudon (2016), refieren que la toma de decisiones táctica involucra a los gerentes y directivos con cargos intermedios, generalmente involucra acciones que corresponden a tareas repetitivas, donde los errores no implican sanciones sustanciales que puedan afectar el desarrollo de la organización.

Continuando en el contexto, al referirnos de las decisiones en la gestión de incidencias, involucra satisfacer los requerimientos y necesidades de los usuarios, a fin de brindar soluciones oportunas a los inconvenientes que se presentan en el uso de las tecnologías. Normalmente las organizaciones que ofrecen servicios TI llevan un control de los incidentes y solicitudes de los clientes en un sistema transaccional, las cuales son consideradas fuentes de información, que al utilizar correctamente dicha información conlleva a mejorar la prestación de los servicios ofrecidos (Torres et al., 2021).

Las empresas presentan diferentes problemas en el mal el uso de tecnología, los cuales, si no son administrados de manera efectiva, provocan retrasos o paralización en las actividades del personal de las empresas. Por ello, para generar oportunidades de mejora se recomienda usar metodologías como apoyo en la gestión de los servicios TI (Paredes et al., 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación realizada fue básica, el objetivo fue analizar la realidad problemática y buscar soluciones para generar conocimiento y dar solución a un problema. Como lo refiere Alan y Cortez (2018), este tipo de investigación propone sustentar fundamentos teóricos sin incluir los fines prácticos.

El enfoque fue tipo cuantitativo, debido a que para las mediciones se utilizó datos numéricos. Para Hernandez et al. (2010) refieren que, dicho enfoque “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”.

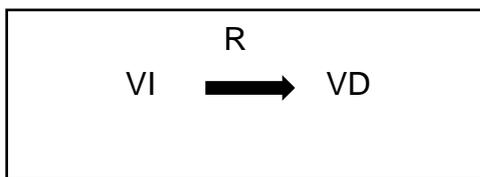
3.1.2. Diseño de investigación

Su diseño fue no experimental y transversal; así como lo señalan Hernández et al. (2014), aquel diseño refiere a que no habría manipulación de variables, es decir, se plasman tal como se hallan, y transversal porque se recoge la información en un solo momento.

El alcance fue explicativo, de nivel correlacional. De acuerdo con la teoría de Hernandez et al. (2010), señalan que el objetivo del alcance explicativo es “responder las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales, explican por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relaciona dos o más variables”. Así también, describe la correlacional como “la relación o el grado de asociación que existe entre dos o más conceptos categorías o variables en un contexto particular”. Por otro lado, Oliveira (2021) refiere que, la correlacional puede no establecer de forma directa relaciones causales, a pesar de esto, puede proporcionar información sobre las causas posibles de un hecho.

El objetivo del presente estudio fue comprender el impacto que tiene la variable independiente datamart frente a la variable dependiente toma de

decisiones, para lograr esto, se abordan preguntas de la investigación y se utilizó evidencia estadística para probar las hipótesis de estudio.



Dónde:

VI: variable independiente “datamart”

VD: variable dependiente “toma de decisiones”

R: relación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

El estudio busca recabar información precisa y útil fundamentada en el marco teórico (ver anexo 2). En ese sentido, se tiene como premisa a datamart y la toma de decisiones como variables que se utilizarán en la investigación.

La definición conceptual de la variable independiente datamart, según Zerpa et al. (2020), la define como “una especializada fuente para almacenar datos, siempre orientada a un área específica, volátil y que varía en el tiempo”

Con relación a la definición operacional de la variable Datamart se ha considerado 3 dimensiones: fuentes de datos, proceso ETL y herramientas de acceso y explotación, las cuales se respaldan en teorías. Para la medición de las dimensiones de han considerado los siguientes indicadores: sistemas transaccionales, extracción, transformación, carga y desbordadas; los cuales van a ser medidos a través de un cuestionario y se tendrá en cuenta la escala de medición a través de la escala Likert (ver tabla 1).

Tabla 1*Matriz de operacionalización de la variable datamart*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Valores	Niveles	Rangos
Fuente de datos	Sistemas transaccionales	1-6	<u>Escala Likert</u> (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Indiferente (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	No	18-54
ETL	Extracción	7-8		optimo	55-72
	Transformación	9-10		Regular	73-90
	Carga	11-12		Óptimo	
Herramientas de acceso y explotación	Dashboards	13-18			

La definición conceptual de la variable de estudio toma de decisiones, definida por Negro y Mesia (2020), es un “proceso que se destaca por generar valor según competencias a través de la analítica de datos y los sistemas de información involucrados en la organización”.

Con relación a su definición operacional se ha considerado las dimensiones siguientes: disponibilidad, eficiencia y eficacia, las cuales se respaldan en teorías. Además, para la medición de la variable se han definido indicadores, los cuales son: consultas, oportunidad, accesibilidad, verificación, utilidad, recursos, confiabilidad, validez y resultados. Por otro lado, se tendrá en cuenta la escala de medición Likert (ver tabla 2).

Tabla 2*Matriz de operacionalización de la variable toma de decisiones*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Valores	Niveles	Rangos
Disponibilidad	Consultas	1-2	<u>Escala de Likert</u> (1) Totalmente en desacuerdo	No optimo	18-42
	Oportunidad	3-4			
	Accesibilidad	5-6			
Eficiencia	Verificación	7-8	(2) En desacuerdo	Regular	43-67
	Utilidad	9-10	(3) Indiferente	Óptimo	68-90
	Recursos	11-12	(4) De acuerdo		
Eficacia	Confiabilidad	13-14	(5) Totalmente de acuerdo		
	Validez	15-16			
	Resultados	17-18			

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Para Hernandez et al. (2010), la población se conforma por los agentes que concuerdan con determinadas características y está delimitada en base al planteamiento del problema. En cuanto a los criterios de inclusión, sólo se consideran a las personas del área informática de la dependencia judicial que son parte de la alta dirección, encargados de la toma de decisiones. Y en base al criterio de exclusión no se aplicó el cuestionario a otras áreas diferentes al área de informática.

Por consiguiente, la población estuvo conformado por treinta (30) colaboradores de una dependencia judicial, en Lima 2022. A continuación, en la tabla 3, se detalla la muestra obtenida agrupada según el cargo.

Tabla 3*Población de la investigación*

N°	Población	Cantidad
1	Gerente	1
2	Subgerentes	3
3	Coordinadores	26
	Total	30

3.3.2. Muestra

“La muestra es una parte de la población sobre el cual se recolectan los datos del estudio y se caracteriza por ser representativa” (Hernandez et al., 2010). Se utilizó la siguiente fórmula para determinar la cantidad de la muestra:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha^2} * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha^2} * p * q}$$

Dónde:

marco muestral: $N = 30$

error Alfa: $\alpha = 0.050$

nivel de Confianza: $1 - \alpha = 0.975$

Z de $(1 - \alpha)$ $(1 - \alpha)1.960$

prevalencia de la Enf. / Prob. $p = 0.500$

complemento de p $q = 0.500$

precisión $d = 0.050$

De acuerdo con el resultado obtenido, el valor n es igual 27.89, siendo este valor diferente de 2 individuos respecto al total de la población, se optó por tomar los 30 individuos, es decir, los 30 colaboradores involucrados en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, en el período 2022.

3.3.3. Muestreo

El estudio fue de muestreo no probabilístico o dirigido, por tanto, se seleccionaron a los participantes según la intención de la investigación. En referencia al tipo de muestra de conveniencia, consiste en no hacer uso de la probabilidad al elegir la muestra sino en elegir de acuerdo a las características de los individuos que se requieren para obtener información correcta (Kotler, 2001).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica de recolección de datos, se utilizó la encuesta, para lo cual Hernández y Mendoza (2018) señalan que, “es una técnica útil para la obtención de la información que se puede cuantificar”.

Se aplicó dos cuestionarios de tipo cuantitativo, para Hernández y Mendoza (2018) “son instrumentos de medición que utiliza el investigador para recoger información, lo cual consiste en aplicar ciertas preguntas respecto a la variable a medir”. Cada cuestionario conteniendo un total de 18 ítems para cada variable, los cuales fueron realizados en escala de medición ordinal utilizando la escala Likert, donde el número 5 fue considerado como totalmente de acuerdo, el 4 de acuerdo, el 3 indiferente, el 2 en desacuerdo y el 1 traducido como totalmente en desacuerdo.

Tabla 4

Ficha técnica de instrumentos

Nombre del instrumento:	Cuestionarios de medición de las variables
Autor:	Rodríguez Miranda Kathia
Año:	2022
Tipo de Instrumento:	Cuestionario
Objetivo:	Determinar el impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022
Población:	30 colaboradores de una dependencia judicial involucrados en la toma de decisiones en la mesa de ayuda: Gerente, Subgerentes y Coordinadores de una dependencia judicial.
Normas de aplicación:	El encuestado, marcara una casilla del instrumento de acuerdo con su opinión.
Aplicación:	En línea
Tipo de preguntas:	Cerradas en escala Likert, con las siguientes opciones: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Indiferente, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo
Número de ítems:	18 ítems para cuestionario datamart 18 ítems para cuestionario Toma de Decisiones
Tiempo:	15 minutos cada uno

Validez

Respecto a la validez, Hernandez et al. (2010) la definen como “el grado de confianza que se tiene de que los resultados del experimento se integren adecuadamente y sean válidos”. Por otro lado, Cabero y Llorente (2013), refieren que la validez implica “la evaluación mediante el juicio de expertos, que consiste en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un instrumento o su opinión respecto a un aspecto concreto”.

En ese sentido, para la investigación los datos obtenidos fueron a través del uso de instrumentos, los mismos que fueron aprobados por 3 profesionales, que laboran en diferentes instituciones y dieron la validez a los instrumentos, considerando 3 criterios de evaluación, el primero la pertinencia, segundo la relevancia y tercero la claridad (ver tabla 5).

Tabla 5

Validación de instrumentos

DNI	Grado académico, Datos del experto	Institución donde labora	Calificación
41302625	Mg. Silva Marchan Henry	Universidad Nacional de Tumbes	Suficiente
44053933	Ing. Aznarán Pingo Jorge	Poder Judicial	Suficiente
40818585	Mg. Castro Carreño Carlos Alberto	Universidad Tecnológica del Perú - Piura	Suficiente

Nota. Esta tabla muestra los datos de los profesionales que validaron los instrumentos para la recolección de datos.

Confiabilidad

La confiabilidad según Hernandez et al. (2010) , “es un instrumento que implica el nivel en que su aplicación ya sea repetida al mismo individuo u objeto debe producir resultados iguales”. En este sentido, para analizar los resultados extraídos del estadístico Alfa de Cronbach mediante la herramienta IBM SPSS 26, se tomó en consideración los niveles establecidos según tabla 6.

Tabla 6

Nivel de confiabilidad

Valores	Nivel
Alfa < .5	Es inaceptable
Alfa > .5	Es pobre
Alfa >.6	Es cuestionable
Alfa >.7	Es aceptable
Alfa > .8	Es bueno
Alfa > .9	Excelente

Nota. Esta tabla fue extraída de Díaz et al. (2018)

Se aplicó el análisis de confiabilidad en los dos cuestionarios, es decir, en los 36 ítems, por tanto, en la tabla 7, se evidencia que el valor de 0.790, lo cual comparado con la tabla 6, muestra que es aceptable, concluyendo que los ítems de escala de Likert utilizados son viables para la investigación.

Tabla 7

Análisis de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,790	,782	36

Nota. Se muestran los datos extraídos del programa estadístico SPSS 26

3.5. Procedimiento

El proceso implicó los siguientes pasos: la elaboración de los cuestionarios que sirvieron para la recolección de datos, enfocado en los indicadores y las dimensiones de cada variable. Por consiguiente, se solicitó la validación mediante

juicio de tres expertos, quienes determinaron su nivel de validez para obtener datos fiables. Una vez aprobado se procedió a la aplicación de estos a la totalidad de la muestra, es decir, los 30 colaboradores. Cabe indicar que dichos cuestionarios fueron elaborados en formularios Google y luego fueron enviados a través de WhatsApp a los colaboradores para su correspondiente llenado. Finalmente, los datos recabados fueron almacenados en archivos Excel, luego fueron ordenados para procesarlos por el programa estadístico IBM SPSS 26 y así obtener los resultados estadísticos, a fin de realizar el correspondiente análisis descriptivo e inferencial.

3.6. Método de análisis de datos

Se empleó el apoyo del programa estadístico IBM SPSS 26 y aplicar las pruebas estadísticas se tuvo en cuenta el diseño de la investigación. De acuerdo con los resultados se consideró dos tipos de análisis: descriptivo e inferencial.

En el caso del primer análisis se muestran tablas de frecuencia, para exponer porcentajes y obtener una interpretación de mejor entendimiento por cada dimensión y variable.

Respecto al segundo análisis, se realizó la prueba de normalidad para aprobar o rechazar la hipótesis nula (H_0) o alternativa (H_1), y así identificar si hay distribución normal en sus datos. Por consiguiente, para el contraste de las hipótesis, debido a que es una investigación explicativa correlacional se aplicó pruebas de correlación de variables de Rho de Spearman y Pearson.

3.7. Aspectos éticos

La investigación se apoyó de un conjunto de normas que uniforman las buenas prácticas para garantizar los aspectos éticos. Según el código de ética de la universidad, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N°0340-2021/UCV, señala que, “según la Ley Universitaria 30220, es una función esencial y obligatoria de la universidad que, mediante la producción de conocimiento y desarrollo tecnológico, responde a las necesidades de la sociedad y del país”.

Respecto al Artículo 9°, De la Política anti-plagio, se usará el software turnitin para determinar el nivel de porcentaje en referencia a otras investigaciones para cumplir con lo establecido por la universidad, a fin de aplicar el principio de autenticidad y respetar las políticas anti-plagio. Finalmente, se utilizó las normas APA 7ma edición, cumpliendo con respetar la propiedad intelectual de las obras literarias o trabajos citados y referenciados.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Hipótesis General: “El datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022”.

Tabla 8

Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable datamart

Variable independiente: datamart

Niveles	Frecuencias			Porcentaje			Total	
	Fuente de Datos	ETL	Herramientas de acceso y explotación	Fuente de Datos	ETL	Herramientas de acceso y explotación	Frecuencia (total)	%
Bajo	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%
Medio	7	12	14	23%	40%	47%	1	3%
Alto	23	18	16	77%	60%	53%	29	97%
Total	30	30	30	100%	100%	100%	30	100%

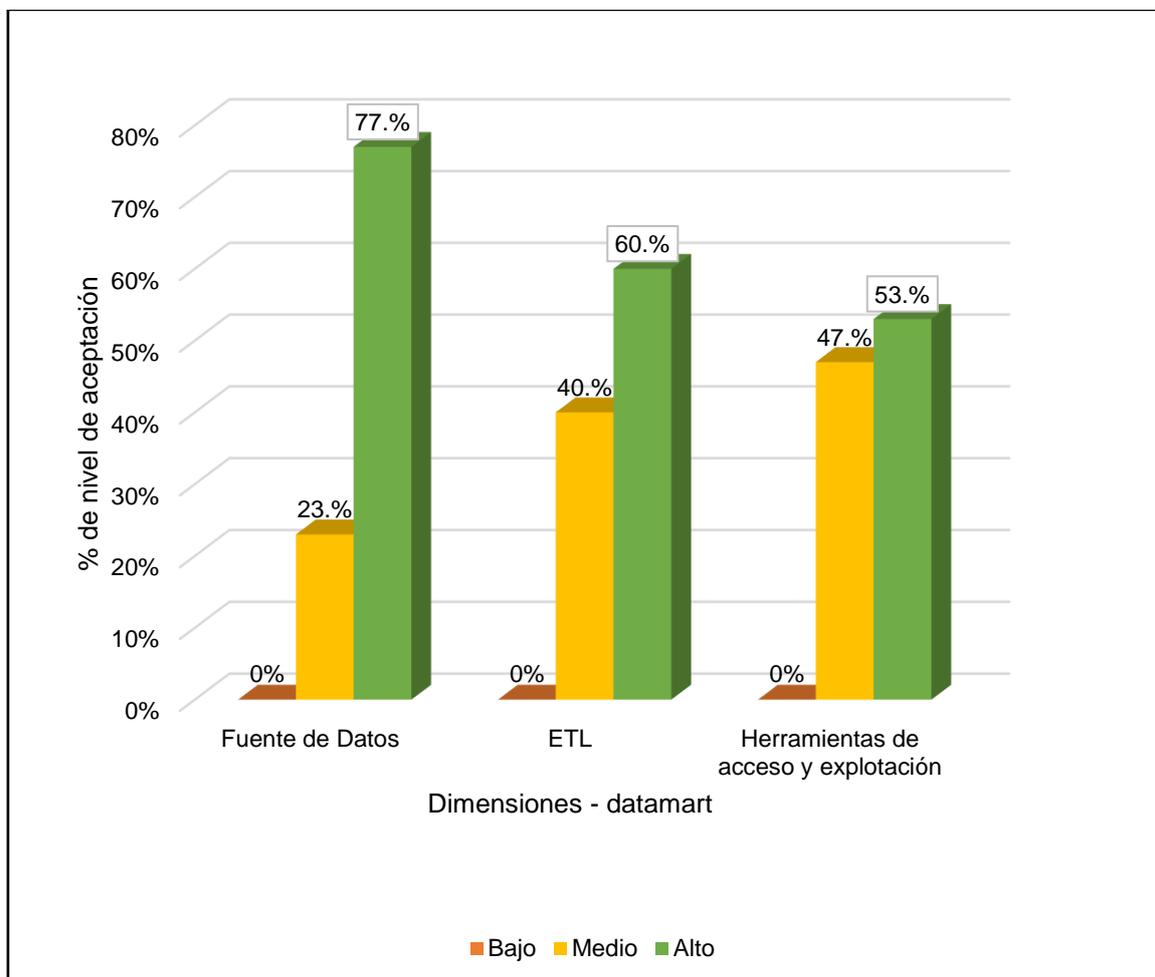
Conforme a la tabla 8, se muestra la frecuencia de las dimensiones de la variable datamart, el cual evidencia que la mayor frecuencia se sitúa en el nivel “alto”, con valor de 23 (77%) para la dimensión de la variable fuente de datos, 18 (60%) para la dimensión de proceso ETL y 16 (53%) para la dimensión herramientas de acceso y explotación. Asimismo, se evidencia que la menor frecuencia en el nivel “medio” con valores 7 (23%) para la dimensión de la variable fuente de datos, 12 (40%) para la dimensión proceso ETL y 14 (47%) para la dimensión herramientas de acceso y explotación. Por lo que podemos deducir, que un alto porcentaje de los colaboradores expresan que las tres dimensiones de la variable datamart mejorarían la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se mencionan los porcentajes de aceptación de cada dimensión: 77% para la dimensión fuente de datos, 60% para la dimensión proceso ETL y 53% para la dimensión herramientas de acceso y

explotación. Por lo tanto, se concluye que las dimensiones de la variable datamart impactan en la toma de decisiones.

Figura 2

Análisis de las dimensiones de la variable independiente



En la figura 2 se muestra el gráfico de barras, donde se evidencia el porcentaje de los niveles: alto, medio y bajo; respecto a las dimensiones de la variable datamart. Por lo cual, se evidencia que el nivel óptimo prevalece en la opinión de cada colaborador, concluyendo que la fuente de datos, el proceso ETL y las Herramientas de acceso y explotación del Datamart impactan en la mejora de la disponibilidad, eficiencia y eficacia de la información como apoyo para la toma de decisiones en la mesa de ayuda de una dependencia judicial.

Tabla 9

Tabla de frecuencia de las dimensiones de la variable toma de decisiones

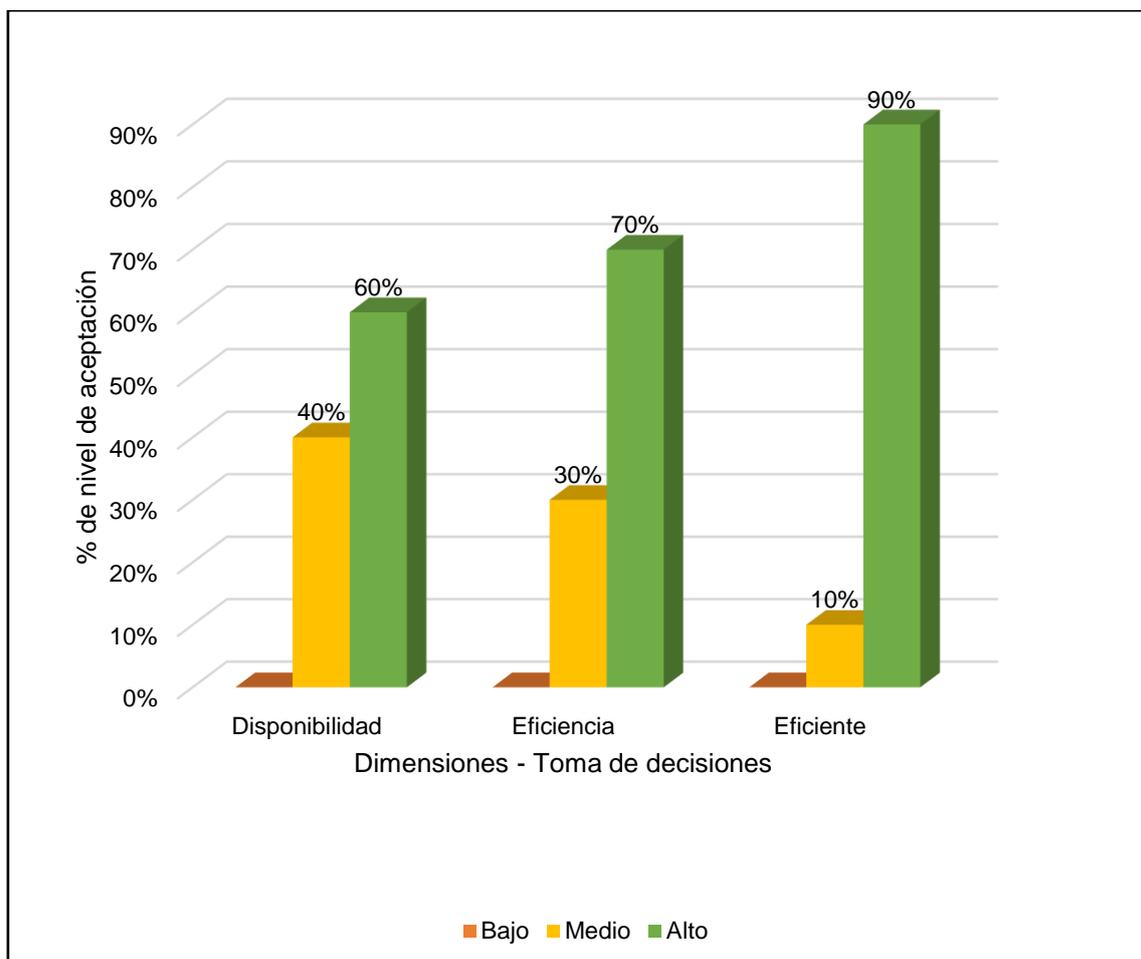
Variable dependiente: Toma de decisiones						
Niveles	Frecuencias			Porcentaje		
	Disponibilidad	Eficiencia	Eficacia	Disponibilidad	Eficiencia	Eficacia
Bajo	0	0	0	0%	0%	0%
Medio	7	12	14	40%	30%	10%
Alto	23	18	16	60%	70%	90%
Total	30	30	30	100%	100%	100%

Según tabla 9, se muestra la frecuencia según nivel de las dimensiones de la variable dependiente, el cual evidencia que la mayor frecuencia se ubica en el nivel “alto”, con valor de 23 (60%) para la dimensión disponibilidad, 18 (70%) para la dimensión eficiencia y 16 (90%) para la dimensión eficacia. Asimismo, se evidencia que la menor frecuencia en el nivel “medio” con valores 7 (40%) para la dimensión de la variable disponibilidad, 12 (30%) para la dimensión eficiencia y 14 (10%) para la dimensión eficacia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se mencionan los porcentajes de aceptación de cada dimensión, considerando los valores de nivel alto para cada dimensión los mencionados a continuación: 60% para la dimensión disponibilidad, 70% para la dimensión eficiencia y 90% para la dimensión eficacia.

Figura 3

Dimensiones según nivel de porcentaje - variable toma de decisiones



En la figura 3, se muestra un gráfico de barras indicando el porcentaje de los niveles: alto, medio y bajo de las dimensiones de la variable toma de decisiones; según resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a los 30 colaboradores de una dependencia judicial. Por lo cual, se evidencia que el nivel alto prevalece en la opinión de cada colaborador, y se deduce que los colaboradores están de acuerdo en que el datamart mejora la disponibilidad, eficiencia y eficacia de la información para tomar decisiones correctas en las actividades en la mesa de ayuda de una dependencia judicial.

Hipótesis específica 1: “La fuente de datos impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022”.

Tabla 10

Frecuencia de la dimensión fuente de datos de la variable datamart

		Dimensión: fuente de datos	
		Frecuencia	Porcentaje (%)
Nivel	Medio	7	23%
	Alto	23	77%
	Total	30	100%

Según tabla 10, se evidencia que existe una alta frecuencia de aceptación con un 23 (77%) del total y con un 7 (23%) se encuentran en el nivel “medio”, es decir, aceptación regular; de la opinión de los 30 colaboradores de una dependencia judicial, todo ello respecto a la dimensión fuente de datos de la variable datamart frente a la variable toma de decisiones. Por lo tanto, se indica que, el 77% de la muestra de una dependencia judicial consideran que la fuente de datos del datamart tiene un nivel de aceptación óptimo, lo cual refiere que la fuente de datos impacta en la toma de decisiones y el 23% restante indica que su impacto será medio.

En ese sentido, debido a que, la fuente de datos es el repositorio donde se almacena la información del proceso de la mesa de ayuda, permitirá tener data disponible para su extracción y transformación. En efecto, conlleva a afirmar que la fuente de datos del datamart contiene información importante y utilizándola de una manera óptima generaría un impacto positivo en las decisiones que optan los colaboradores.

Hipótesis específica 2: “El proceso ETL impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022”.

Tabla 11

Frecuencia de la dimensión proceso ETL de la variable datamart

		Dimensión: proceso ETL	
		Frecuencia	Porcentaje (%)
Nivel	Medio	12	40%
	Alto	18	60%
	Total	30	100%

Según la tabla 11, se muestra la frecuencia de la dimensión proceso ETL de la variable datamart, el cual evidencia hay una mayor frecuencia en el nivel “alto” con 18 (60%) y la menor frecuencia en el nivel “medio” con 12 (40%); del total de los colaboradores.

Por lo tanto, se indica que, de acuerdo con los resultados obtenidos, el 60% de los colaboradores de una dependencia judicial consideran que el proceso ETL del Datamart tiene un nivel de aceptación óptimo con respecto a la toma de decisiones y por otro lado el 23% restante indica que su aceptación será de impacto medio.

En ese sentido, se puede afirmar que al aplicar el ETL en la data del sistema transaccional utilizada en la mesa de ayuda, permitirá elegir los datos correctos, transformarlos y cargarlos en una base de datos respecto a lo que se requiere obtener, definiendo indicadores para tener la información óptima para su posterior análisis, esto conlleva a mejorar las decisiones que eligen los colaboradores con respecto a las actividades diarias de la mesa de ayuda.

Hipótesis específica 3: “Las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022”.

Tabla 12*Frecuencia de la dimensión proceso ETL de la variable datamart*

Dimensión: Herramientas de acceso y explotación			
		Frecuencia	Porcentaje (%)
Nivel	Medio	14	47%
	Alto	16	53%
	Total	30	100,0

Según la tabla 12, se muestra la frecuencia de la dimensión herramientas de acceso y explotación de la variable datamart, según los resultados podemos decir que, la mayor frecuencia se sitúa en el nivel “alto” con 16 (53%) y la menor frecuencia en el nivel “medio” con 14 (47%); del total de los colaboradores.

Por lo tanto, se indica que, de acuerdo con los resultados obtenidos, el 53% de los colaboradores de una dependencia judicial consideran que las herramientas de acceso y explotación del datamart tiene un nivel de aceptación alto con respecto a la toma de decisiones y por otro lado el 47% restante indica que su aceptación será media.

En ese sentido, se considera que, el utilizar las herramientas de acceso y explotación del datamart, implica contar con información contenida en los sistemas transaccionales, pero esta información al estar ya procesada con los parámetros de calidad de data permitirá que se presente información importante y pertinente para su posterior análisis, lo que conlleva a optar por mejores decisiones en la mesa de ayuda de una dependencia judicial.

4.2. Análisis de normalidad

En el estudio emplearemos la prueba de normalidad, la cual determina qué tipo de hipótesis estadística se utilizará para analizar el tipo de distribución de los datos. Romero (2016) refiere que, si la muestra del estudio es igual o inferior a 50, la prueba de contraste que se utilizará es la prueba de Shapiro-Wilk, caso contrario se utilizará la prueba Kolmogórov.

En ese sentido, de acuerdo con la muestra de la investigación que comprende el valor de 30, se utilizará la prueba de Shapiro-Wilk considerando además los siguientes criterios:

Prueba de normalidad:

Si $n > 50$ se aplica Kolmogórov – Smirnov

Si $n \leq 50$ se aplica Shapiro-Wilk

Hipótesis:

H_0 : : Los datos tienen una distribución normal

H_a : : Los datos no tienen una distribución normal

Criterios de decisión:

Si $p\text{-valor} \geq 0,05$ se rechaza H_a y se acepta H_0

Si $p\text{-valor} < 0,05$ se rechaza H_0 y se acepta H_a

Nivel de significancia = 95%

Significancia (alfa) = 5%

Prueba de correlación:

Paramétrica = distribución normal = R de Pearson

No paramétrica = no distribución normal = Rho de Spearman

Para estudiar los datos inferenciales es necesario conocer los valores de significancia, así lo menciona Hernández y Mendoza (2018), donde establece que la hipótesis se probará con un 95 por ciento de confianza si el valor de la

significancia es menor a 0.05. Por otro lado, si es inferior a 0.01, es más significativo con un 99% de confianza.

Tabla 13

Prueba de normalidad de variables

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
-Datamart	,148	30	,092	,934	30	,063
-Toma de decisiones	,143	30	,121	,933	30	,061

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se aplicó la prueba de normalidad de las variables, siendo la muestra menor a 50, se aplicará Shapiro-Wilk. En la tabla 13, se muestra los siguientes valores de significancia: 0.063 y 0.061; siendo los p-valores mayores a 0.05 y según el criterio de decisión, entonces se rechaza la hipótesis alterna H_a y se aprueba la hipótesis nula H_0 , por lo tanto, para el presente estudio se aplicará la **estadística paramétrica**, concluyendo que hay una distribución normal en sus datos.

4.3. Resultados Inferenciales

Contrastación de la hipótesis general

H_0^1 : El datamart no impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

H_a^1 : El datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Tabla 14*Correlación de variables*

		Datamart	Toma de decisiones
Datamart	Correlación de Pearson	1	,759**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	30	30
Toma de decisiones	Correlación de Pearson	,759**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	30	30

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

En la tabla 14, muestra la correlación de las variables, lo cual evidencia que el valor de Pearson es de 0.759, lo que representa que la correlación es positiva alta y además se evidencia que el valor de significancia es igual a 0.000, siendo p-valor <0.05 y significativa en el nivel 0.01, entonces se puede afirmar que con un 99% de confianza que en el ámbito de estudio hay una “correlación positiva alta” entre las variables datamart y toma de decisiones. Por tanto, se desestima la hipótesis nula H_0^1 y se acepta la hipótesis alterna H_a^1 .

Según los resultados, se valida la hipótesis general, y se demuestra que existe relación entre las dos variables datamart y toma de decisiones, lo que representa que si la entidad implementa un datamart va a mejorar significativamente las decisiones, por ende, conllevará a mejorar positivamente la toma de decisiones con respecto a la disponibilidad, eficiencia y eficacia de la información, a fin de brindar al personal involucrado data correcta y real en base a los requerimientos de los usuarios

Tabla 15*Prueba de normalidad de dimensión fuente de datos y toma de decisiones*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Fuente de datos	,134	30	,180	,965	30	,421
Toma de decisiones	,143	30	,121	,933	30	,061

a. Corrección de significación de Lilliefors

Siendo la muestra de estudio menor a 50, se empleó la prueba de Shapiro-Wilk para estimar la prueba de normalidad de la dimensión fuente de datos con respecto a la variable toma de decisiones. En la tabla 15, se muestra los valores de significancia: 0.421 y 0.061; siendo los p-valores mayores a 0.05 y según el criterio de decisión, se rechaza la hipótesis alterna H_a y se aprueba la hipótesis nula H_0 , por tanto, se aplicará la **estadística paramétrica**, concluyendo que los datos de la dimensión y de la variable tienen una distribución normal.

Contrastación de la hipótesis específica 1

H_0^2 : La fuente de datos no impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

H_a^2 : La fuente de datos impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Tabla 16*Correlación de dimensión fuente de datos con variable toma de decisiones*

		Fuente de datos	Toma de decisiones
Fuente de datos	Correlación de Pearson	1	,601**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	30	30
Toma de decisiones	Correlación de Pearson	,601**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	30	30

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

La tabla 16 muestra la correlación de las variables, utilizando la correlación de Pearson, lo cual fue de 0.601, que significa que la correlación es positiva moderada y además se evidencia que el valor de significancia es igual a 0.000, siendo p-valor <0.05 y significativa en el nivel 0.01, entonces se puede afirmar que con un 99% de confianza que en el ámbito de estudio hay una “correlación positiva moderada” entre la dimensión fuente de datos y la variable dependiente toma de Decisiones. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula H_0^2 y se acepta la hipótesis alterna H_a^2 .

En referencia a los resultados señalados anteriormente, se evidencia que existe correlación entre la dimensión fuente de datos y la variable dependiente toma de decisiones, por tanto, se puede afirmar que la fuente de datos es indispensable en el uso de las organizaciones porque permite contar con data histórica del proceso de mesa de ayuda, lo que permitirá contar con data disponible para su extracción y transformación a fin de utilizarla para el análisis. Todo ello, concluye que la fuente de datos cumple con tener información importante y utilizándola de una manera óptima generará impacto positivo en las decisiones que optan los colaboradores.

Tabla 17*Prueba de normalidad de dimensión proceso ETL y toma de decisiones*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Proceso ETL	,136	30	,161	,919	30	,025
Toma de decisiones	,143	30	,121	,933	30	,061

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se aplicó la prueba de normalidad de la dimensión proceso ETL y la variable toma de decisiones, siendo la muestra menor a < 50 se aplicó Shapiro-Wilk. En la tabla 17, muestra los siguientes valores de significancia: p-valor1=0.025 y p-valor 2=0.061; siendo los p-valores uno menor y el otro mayor a 0.05, se evaluó según el criterio de decisión, por tanto, para el p-valor1 se rechaza la hipótesis nula H_0 y se aprueba la hipótesis alterna H_a , lo que indica una distribución no normal y para el siguiente p-valor2 >0.05 , por criterio de decisión se rechaza la hipótesis alterna H_a y se aprueba la hipótesis nula H_0 . Debido a que los p-valores son diferentes, se opta por aplicar la **estadística no paramétrica**, concluyendo que los datos de la dimensión y de la variable tienen una distribución no normal.

Contrastación de la hipótesis específica 2

H_0^3 : El proceso ETL no impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

H_a^3 : El proceso ETL impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Tabla 18*Correlación de dimensión ETL con variable toma de decisiones*

			Proceso ETL	Toma de decisiones
Rho de Spearman	Proceso ETL	Coeficiente de correlación	1,000	,597**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Toma de decisiones	Coeficiente de correlación	,597**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

La tabla 18 muestra la correlación de la dimensión de la variable independiente y la variable dependiente, donde se evidencia que el valor de Rho de Spearman es de 0.597, lo que significa que la correlación es positiva moderada y además se evidencia que el valor de significancia es igual a 0.000, siendo p-valor <0.05 y significativa en el nivel 0.01, entonces se puede afirmar que con un 99% de confianza que en el ámbito de estudio hay una “correlación positiva moderada” entre la dimensión proceso ETL y la variable dependiente toma de Decisiones. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula H_0^3 y se acepta la hipótesis alterna H_a^3 .

Según lo descrito anteriormente, se evidencia que existe la correlación entre la dimensión proceso ETL y la variable toma de decisiones; por tanto, se puede afirmar que el proceso ETL al aplicarse en la dependencia judicial permitirá a la mesa de ayuda contar con información óptima para el análisis de la toma de decisiones, a fin de apoyar al gerente, subgerente y coordinadores de las áreas con información pertinente para la toma de decisiones.

Tabla 19

Prueba de normalidad de dimensión herramientas de acceso y explotación y toma de decisiones

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Herramientas de acceso y explotación	,143	30	,120	,959	30	,297
Toma de decisiones	,143	30	,121	,933	30	,061

a. Corrección de significación de Lilliefors

Siendo la muestra de estudio menor a 50, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk para la prueba de normalidad de la dimensión herramientas de acceso y explotación, y la variable toma de decisiones. En la tabla 19, se muestra los siguientes valores de significancia: 0.297 y 0.61; siendo los p-valores mayores a 0.05 y según el criterio de decisión, se rechaza la hipótesis alterna H_a y se aprueba la hipótesis nula H_0 , por lo tanto, se aplicará la **estadística paramétrica**, concluyendo que los datos de la dimensión y de la variable tienen una distribución normal.

Contrastación de la hipótesis específica 3

H_0^4 : Las herramientas de acceso y explotación no impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

H_a^4 : Las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Tabla 20

Correlación dimensión herramientas de acceso y explotación con variable toma de decisiones

		Herramientas de acceso y explotación	Toma de decisiones
Herramientas de acceso y explotación	Correlación de Pearson	1	,580**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	30	30
Toma de decisiones	Correlación de Pearson	,580**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	30	30

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

En la tabla 20, muestra la correlación de las variables, donde se evidencia que el valor de coeficiente de correlación de Pearson es de 0.580, lo que significa que la correlación es positiva moderada y además se evidencia que el valor de significancia es igual a 0.001, siendo p-valor <0.05 y significativa en el nivel 0.01, entonces se puede afirmar que con un 99% de confianza que en el ámbito de estudio hay una “correlación positiva moderada” entre la dimensión herramientas de acceso y explotación y la variable dependiente toma de decisiones. Por tanto, se rechaza la nula H_0^4 y se acepta la hipótesis alterna H_a^4 .

Por lo expuesto, según análisis inferencial se puede afirmar que existe correlación entre la dimensión herramientas de acceso y explotación, y la variable toma de decisiones, esto refiere que el utilizar herramientas de acceso y explotación hacen que sea fácil la toma de decisiones, debido a que se muestra una visión multidimensional de los datos, lo que conlleva a tener información adecuada para el análisis en la toma de decisiones de la mesa de ayuda. En ese sentido, se concluye que las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, 2022.

V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del estudio fueron enfocados en base al objetivo planteado que busca determinar el impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022; esto en comparación con la problemática que se ha observado de la información que se brinda al personal involucrado en la toma de decisiones.

En cuanto al diseño de la investigación el cual fue explicativa - correlacional se procedió a evaluar la relación de las dos variables: datamart y toma de decisiones. Asimismo, para la prueba de las hipótesis se hizo uso de la estadística descriptiva e inferencial, además, se propuso evaluar las dimensiones de la variable datamart con relación a la variable toma de decisiones. Entre las dimensiones de la variable independiente datamart tenemos las siguientes: fuente de datos, proceso ETL y, herramientas de acceso y explotación. Asimismo, las dimensiones de la variable dependiente toma de decisiones son: disponibilidad, eficiencia y eficacia.

En referencia a la **hipótesis general**: el datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Según Zerpa et al. (2020) señalan que, un datamart es un almacén de datos que consiste en contener información optimizada para la realización de consultas y análisis, orientado a áreas específicas de la organización, la cual se caracteriza porque sus datos son volátiles y variantes en el tiempo. Asimismo, Suarez et al. (2018), señala que el datamart está compuesto por tres componentes: fuentes de datos, ETL, y las herramientas de explotación.

Por otro lado, con respecto a la toma de decisiones Fonseca y Hernández (2021), señalan que la toma de decisiones involucra identificar un problema clasificarlo y seleccionar alternativas más efectivas en búsqueda de una posible solución a corto o largo plazo; a fin de llegar a un estado deseado. A la vez Coccia (2020), señala pueden acontecer decisiones críticas, las cuales requieren un alto

grado de síntesis, en ese sentido, los decisores se deben basar en el análisis racional en función de indicadores cuantificables.

Según resultados del análisis descriptivo se evidenció que un 97% se ubica en el nivel “alto”, lo que afirma que existe un alto nivel de aceptación en que el datamart impactara positivamente en la mejora de la toma de decisiones y un 3% se ubica en el nivel “medio”, lo que se entiende que existe un porcentaje mínimo de los que consideran que su impacto será menor. En cuanto al análisis de la estadística inferencial, al aplicar la prueba de normalidad, se consiguió como resultado que $p\text{-valor} = 0.063$, lo que significa que el $p\text{-valor}$ es mayor a >0.05 , por tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se aprueba la hipótesis nula, corroborando que nos encontramos con una distribución normal, es decir, paramétrica. Consecuentemente para contrastar la hipótesis general se usó la correlación de Pearson, mostrando como valor 0.759 y el $p\text{-valor}=0.000$, por lo que se desestimó la hipótesis nula y se aprobó la hipótesis alterna, determinando que existe evidencia estadística que indica que hay una relación directa entre las variables; por tanto, se concluye que el datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Los resultados anteriormente descritos tienen semejanza a los resultados de la investigación de Matienzo (2019), cuya investigación fue tipo básica, alcance descriptivo y correlacional, utilizó prueba no paramétrica de Rho de Spearman donde el valor hallado fue de 0.760 y el $p\text{-valor}=0.011$, por lo que demostró que existe una fuerte y directa correlación entre la variable BI y la variable toma de decisiones, por tanto, concluye que el BI, genera buenos resultados con la disponibilidad de la información, lo cual conlleva a que mientras más información se presente y ésta se encuentre correcta se puede tomar mejores decisiones. Asimismo, Venturo (2021) en su estudio descriptivo demostró que la implementación de un datamart, al centrarse en el análisis de los requerimientos y empleando metodologías adecuadas en el proceso de implementación contribuye a mejorar la toma de decisiones. Por otro lado, Ayala (2017) en su investigación, implementó un datamart y aplicó encuestas y cuestionarios a 41 personas que conformaban su población, obteniendo en los resultados que, el 26% opinaba que

la calidad es más importante, el 19% indicó que es más importante la disponibilidad de herramientas para la extracción, transformación y presentación de datos, un 16% consideraba el tiempo de generación de reportes personalizados, el 15% opinaba que es la facilidad de acceso al sistema, el 14% el personal de soporte y por último el volumen de información con un 10%; debido a estos resultados se derivó la factibilidad de crear e implementar un sistema de información específico como apoyo para tomar decisiones en los procesos de evaluación de la universidad.

Zerpa et al. (2020), diseñaron un Datamart, tomando como base primordial las perspectivas desde las cuales iba ser analizada la información, definieron indicadores como medidas de desempeño, permitiendo realizar comparaciones con respecto al tiempo, detectar tendencias, evaluaciones, históricos, entre otros y concluyeron en la optimización de sus procesos de toma de decisiones, aprovecharon la información de todas las fuentes de datos relevantes de la organización, generaron reportes e informes y definieron estrategias para el diseño de los KPI.

En referencia a la **hipótesis específica 1**, se planteó el siguiente: La fuente de datos impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Casas y Huaman (2016) señalan que, al hablar de fuente de datos, se refieren a los sistemas de información que van almacenando gran cantidad de datos según las operaciones rutinarias del negocio, pero cabe indicar que estas estructuras normalmente no están diseñadas para almacenar, procesar y presentar información. Asimismo, Romero y García (2016) refieren que, la recopilación de datos para la implementación de un datamart se realiza a partir de sistemas transaccionales, por lo cual la organización utiliza algún SGBD para gestionarla.

En los resultados descriptivos, se evidenció que un 77% se ubica en el nivel “alto”, lo que indica que existe un alto nivel de aceptación y un 23% se ubica en el nivel “medio”; por tanto, se concluye que existe un porcentaje máximo en los que aceptan que la fuente de datos del datamart contribuye en la mejora de la toma de

decisiones. Con respecto al análisis inferencial se usó la correlación de Pearson, mostrando como valor 0.601 y el p-valor=0.000, lo que desestimó la hipótesis nula y se aprobó la hipótesis alterna, lo cual demuestra que existe correlación directa entre la dimensión fuente de datos y la variable toma de decisiones; por tanto, se aprueba la hipótesis alterna donde señala que la fuente de datos impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Cabe mencionar, que estos resultados coincidieron con los resultados obtenidos en la investigación de Quispe (2021), donde el tipo de estudio fue básica, de enfoque cuantitativo, si bien no utilizó la misma prueba estadística, pero llegó al mismo resultado. En su caso aplicó la prueba de estimación de parámetros, puntuación Wald y mostró que, en cuanto a la hipótesis general su nivel fue de 30,727 con una significancia de 0.000, valor inferior al α 0.05, por tanto, aceptó la hipótesis alterna, así también para el contraste de la hipótesis específica 1, el valor de Wald que fue de 36,496, con una significancia de $0.000 < 0.05$, por tanto, aprobó la hipótesis alterna. Por otro lado, para el contraste de la hipótesis específica 2, la puntuación del Wald fue de 29,131 con Sig. 0.000 < 0.05 , por tanto, aprobó la hipótesis alterna. Por último, para el contraste de la hipótesis específica 3, la puntuación del estadístico de Wald de 32,086, y el Sig. 0.000 < 0.05 , por tanto, se aprobó la hipótesis alterna. Obteniendo el siguiente resultado donde concluye que el BI influye en la disponibilidad, eficacia y análisis de la información para la toma de decisiones. En ese sentido, respecto al tratamiento de la información que se realiza a la fuente de datos de la organización, aplicando datamart como solución de BI, genera impacto positivo en la disponibilidad, eficacia y eficiencia de la información para la toma de decisiones.

Respecto a la **hipótesis específica 2**: el proceso de extracción, transformación y carga impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Kimball (2006) refiere que, el proceso de ETL involucra la obtención de los datos de su ubicación original, los mismos que pasan por un proceso y luego se los

carga en un conjunto final de tablas para que los usuarios realicen consultas. Según Peña y Suarez (2005) señalan que, existen herramientas que realizan todo el proceso ETL, los cuales buscan disminuir los tiempos en el procesamiento. Vargas et al. (2019) refieren que los ETL permiten la asociación de las actividades de negocios al interior de una organización con la finalidad de integrar datos y aplicaciones. Por otro lado, Umaña (2020) indica que, la consolidación de datos en un único almacenamiento físico ha demostrado ser el enfoque más eficaz para proporcionar acceso rápido, de alta disponibilidad e integrado a la información relevante. En ese sentido, el proceso ETL, se utiliza para migrar datos heterogéneos de una o más fuentes de datos a un sistema de destino para formar almacenes.

Los resultados descriptivos evidenciaron que un 60% se ubica en el nivel “alto”, lo que indica que existe un alto nivel de aceptación y un 40% se ubica en el nivel “medio”, lo que se entiende que existe un porcentaje mínimo en los que aceptan que la dimensión ETL contribuye a la mejora de la toma de decisiones. Asimismo, para el análisis inferencial se usó la correlación de Rho de Spearman, mostrando como valor 0.597 y el p-valor=0.000, por tanto se desestimó la hipótesis nula y se aprobó la hipótesis alterna, lo cual demuestra que existe correlación directa entre la dimensión proceso de extracción, transformación y carga; y la variable toma de decisiones; por tanto, se aprueba la hipótesis alterna donde señala que el proceso de extracción, transformación y carga impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Cabe mencionar que los resultados concuerdan con los obtenidos en la investigación de Samame (2017), quien tuvo las mismas variables: datamart y toma de decisiones en comparación con el presente estudio, aplicó instrumentos y midió la correlación. Para el análisis descriptivo, los resultados señalaron que el 40% y 20% del total de los colaboradores se encuentra parcialmente satisfecho y totalmente satisfecho respecto a la actualización de la información. Así también muestra que el que el 32% y 36% del total de los colaboradores se encuentra parcialmente satisfecho y totalmente satisfecho con respecto a la carga de

información y además muestra que el que el 48% y 36% del total de los colaboradores se encuentra parcialmente satisfecho y totalmente satisfecho con frente a las búsqueda y consultas.

Para su prueba estadística utilizó la prueba chi cuadrado, señaló que, como el nivel de significación asintótica calculado fue menor al 0.05, aceptó la hipótesis general y rechazó la hipótesis nula, para la contrastación tabular, aplicó el chi-cuadrado de Pearson (calculado), cuyo valor fue de 107,778 y el tabular a 98,47504, por tanto, como el chi-cuadrado calculado fue mayor a chi-cuadrado tabular se acepta la hipótesis general. En ese sentido, se contrastó sus hipótesis llegando a la conclusión que la implementación de un datamart asegura la adecuada toma de decisiones con respecto a la exactitud de los informes, la seguridad de la información y la exactitud de la información.

Respecto a la **hipótesis específica 3**: las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

En el estudio de Castillo et al. (2018) afirman que, para la explotación de la información contenida en los datamart, se requiere de herramientas OLAP, lo cual ayuda a generar un análisis multidimensional de los datos y además permite realizar visualizaciones gráficas de los indicadores de desempeño. Sarmiento et al. (2019), afirman que las soluciones de inteligencia empresarial open source han enriquecido el mercado en los últimos años.

Con relación a los hallazgos del presente estudio, se demostró que, un 53% se ubica en el nivel “alto” y un 47% se encuentra en el nivel “medio”, lo que demuestra que existe un porcentaje alto en los que aceptan la dimensión de herramientas de acceso y explotación. En cuanto al análisis inferencial se mostró como valor de Pearson igual a 0.580 y el p-valor es 0.000, por lo que se desestimó la hipótesis nula y se aprobó la hipótesis alterna, lo cual demuestra que existe correlación directa entre la dimensión las herramientas de acceso y explotación, y la variable toma de decisiones; por tanto, se aprueba la hipótesis alterna donde

señala que las herramientas de acceso y explotación impactan positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, 2022.

Según los resultados descritos tienen semejanza a la investigación de Astorga (2020), cuyo tipo de estudio fue correlacional en su análisis descriptivo demostró que, para la dimensión calidad de información, el 73.3% que corresponde a 77 personas encuestadas, evalúan a la dimensión con un alto nivel. Por otro lado para el análisis inferencial utilizó la prueba estadística ANOVA/regresión lineal, mediante el cual logro determinar una relación positiva entre la inteligencia de negocios y calidad de toma de decisiones, el valor hallado fue $R = 0.723$ indicando que existía correlación alta positiva, asimismo el R^2 lineal fue de 0.523, lo que afirma que la inteligencia de negocios explica en un 52.3% la calidad de toma de decisiones, con un nivel de significancia $sig.=0.000$, lo cual es menor a 0.05, teniendo que el modelo planteado fue significativo. Por tanto, rechazó la hipótesis nula y aceptó la hipótesis alterna; concluyendo que la inteligencia de negocios influye significativamente en la calidad de toma de decisiones.

VI. CONCLUSIONES

Primero: En base al objetivo general, se cumplió con determinar el impacto del datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022; el cual se sustenta en el estadístico de Pearson con un valor de 0.713 y con una significancia de 99%; lo cual concluye en la aceptación de la hipótesis general. Por tanto, beneficia a la dependencia judicial ya que se obtiene el conocimiento de que su implementación en la mesa de ayuda servirá como apoyo para el proceso.

Segundo: Respecto al objetivo específico 1, se cumplió con determinar el impacto de la fuente de datos en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022, el cual se sustenta en el estadístico de Rho de Spearman, con un valor de 0.691 y con una significancia de 99%; lo cual concluye en la aceptación de la hipótesis específica 1. Por lo tanto, beneficia a la dependencia judicial ya que al contar con una fuente de datos óptima ayudará a disponer de información para la ejecución del análisis.

Tercero: Respecto al objetivo específico 2, se cumplió con determinar el impacto del proceso ETL en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022, el cual se sustenta en el estadístico de Pearson, con un valor de 0.736 y con una significancia de 99%; lo cual concluye en la aceptación de la hipótesis específica 2. Por lo tanto, beneficia a la dependencia judicial ya que el contar con el proceso ETL permitirá realizar el proceso de limpieza de datos para disponer de información eficiente para el análisis de la toma de decisiones.

Cuarto: Respecto al objetivo específico 3, se cumplió con determinar el impacto de las herramientas de acceso y explotación en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima

2022, el cual se sustenta en el estadístico de Pearson, con un valor de 0.686 y con nivel de significancia de 99%%; lo cual concluye en la aceptación de la hipótesis específica 3. Por lo tanto, beneficia a la dependencia judicial ya que, al contar con herramientas de acceso y explotación permitirá aplicar tecnologías para una mejor visualización.

VII. RECOMENDACIONES

- Primero:** Se recomienda al área de informática de la dependencia judicial seleccionar un equipo de trabajo BI para que implemente la herramienta datamart, a fin de que sea propia de la organización y que esté basada en la metodología Ralph Kimball con el uso de Power BI. Asimismo, se recomienda definir correctamente los requerimientos de los usuarios para que sepan que información requieren en sus consultas para el análisis de la toma de decisiones.
- Segunda:** Se recomienda al área de informática de la dependencia judicial analizar la información que contiene el sistema de la mesa de ayuda, para identificar y definir los indicadores, a fin de diseñar el modelo lógico y físico del datamart.
- Tercera:** Se recomienda al área de informática de la dependencia judicial ejecutar un ambiente de pruebas para realizar el desarrollo del datamart, a fin de evitar alguna inconsistencia antes del “pase a producción”.
- Cuarto:** Se recomienda al área de informática de la dependencia judicial utilizar aplicaciones dashboards para la presentación de la información en tiempo real y así cumplir con las consultas solicitadas por los usuarios.

REFERENCIAS

- Abdelhak, K., y Mustapha, B. (2020). *New approach for implementing big datamart using NoSQL key-value stores*. November. <https://doi.org/10.1109/CloudTech49835.2020.9365897>
- Alan, D., y Cortez, L. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. *Redes* 2017, 125. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12498>
- Alvarado, R., Acosta, K., y Mata de Buonaffina, Y. (2018). Need for management information systems for decision making in organizations. *Revista Intersedes*. Vol. XIV. N, 19(39), 17–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/isucr.v19i39.34067> Aprobado:
- Arias, N. (2019). *Indicators and nutrition efficiency for decision making*. 40(4), 128–139. <https://publicaciones.fedepalma.org/index.php/palmas/article/view/12963>
- Aspiazu, A. (2019). Análisis de impacto en el desempeño de la toma de decisiones en un proceso de mesa de ayuda, implementando una solución de business intelligence para una empresa de soluciones de negocio en Ecuador. In *Universidad Católica De Santiago De Guayaquil*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Astorga, K. (2020). *Inteligencia de negocios y su influencia en la calidad de toma de decisiones del personal de negocios de la CMAC Tacna S.A., en Tacna, 2019* [Universidad Privada de Tacna]. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1510>
- Ayala, F. (2017). *Datamart para la toma de decisiones en los procesos de evaluación de la Universidad Regional Autónoma De Los Andes “Uniandes”* [Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES”]. <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/3692>
- Barón, E., García, C., y Sanchez, S. (2021). Business intelligence and data analytics in business processes. *Revista Científica De Sistemas E Informática.*, 1(2), 37–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.51252/rcsi.vli2.167>
- Bernabeu, R. (2010). *Hefesto Data Warehousing: Investigación y Sistematización de Conceptos*. 146. <https://pdfslide.net/documents/data-warehousing-hefesto.html?page=5>

- Bjorn, L., y Lawrence, B. (2021). *Maximización del ancho de banda de la memoria persistente Utilización para cargas de trabajo OLAP*. 1, 339–351. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3448016.3457292>
- Borges, C., Arencibia, D., y Pérez, R. (2017). La toma de decisiones y el enfoque sistémico de la dirección Decision. *Santiago*, 1(146), 478–488.
- Bustamante, A., Galvis, E., y Gómez, L. (2016). *Perfil de la investigación sobre inteligencia de negocios en América Latina*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18273/revuin.v15n1-2016004>
- Bustamante, W., Macas, E., y Cevallos, F. (2018). Data Warehouse: Análisis Multidimensional de BAFICI utilizando Power Pivot. *Revista ESPACIOS*, 39(34), 2–3. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n34/18393424.html>
- Caballero, R. (2019). Diseño e implementación de un datamart para la mejora de toma de decisiones en la gestión de Proyectos de Promperú, 2019. In *Repositorio institucional – UPA*. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/551>
- Cabero, J., y Llorente, M. (2013). Aplicación de juicio de experto como técnica de evaluación de las TIC. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación En Educación*, 7(2), 11–22. <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1175/1/art01.pdf>
- Casas, E., y Huaman, D. (2016). Proceso de transformación de una base de datos relacional a modelo multidimensional haciendo uso de la metodología Hefesto para la elaboración de un Datamart. *Revista de Investigación Ciencia, Tecnología y Desarrollo*, 2(1). <https://doi.org/10.17162/RICTD.V2I1.632>
- Castillo, W., Medina, F., y Molina, F. F. (2018). Una metodología para procesos data wareHousing basada en la experiencia. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 26, 83–103. <https://doi.org/10.17013/risti.26.83-103>
- Castro, P. (2014). Toma de decisiones asertivas para una Gerencia Efectiva. *Implementation Science*, 39(1), 1–24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025>
<http://dx.doi.org/10.1038/nature10402>
<http://dx.doi.org/10.1038/nature21059>
<http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
<http://dx.doi.org/10.1038/nrmicro2577>

- Coccia, M. (2020). Critical decision in crisis management: Rational strategies of decision making. *Journal of Economics Library*, 7(2), 81–96. <https://doi.org/10.1453/jel.v7i2.2049>
- Díaz, N., Cruz, A. L., y Ruiz, H. S. (2018). Instrumento de diagnóstico y autoevaluación para medir las condiciones organizacionales hacia la nueva revolución industrial 4.0. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica*, 6(35), 1–14. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2007-97532018000500002ylang=es%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2007-97532018000500002ylng=esynrm=isoytlng=es
- Díaz, R., Acosta, J., y Checa, M. (2022). *Power BI, como herramienta de apoyo a la toma de decisiones*. 15(2), 1–23.
- Eroshkin, S. Y., Kameneva, N. A., Kovkov, D. V., y Sukhorukov, A. I. (2017). Conceptual System in the Modern Information Management. *Procedia Computer Science*, 103, 609–612. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2017.01.079>
- Espinoza, E. (2020). La búsqueda de información científica en las bases de datos académicas. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(1), 31-35.
- Febrianty, Hadiwijaya, H., Barovich, G., y Adelin. (2021). Implementation of Business Intelligence on IBS (Integrated Business Start-up) Dashboard Monitoring Marketplace in Decision Making and SME Development Programs. *REVIEW OF INTERNATIONAL GEOGRAPHICAL EDUCATION ISSN:*, 11(7), 1247–1159. <https://doi.org/10.48047/rigeo.11.07.117>
- Fernandez, M., y Bonilla, R. (2020). Bibliomining, data, and the decision making process. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 43(2). <https://doi.org/10.17533/UDEA.RIB.V43N2E18>
- Fonseca, R., y Hernández, F. (2021). *Design of the model to taking of decision in the direction of high performance of the INDER*. 18(4). <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/429/4292570014/index.html>
- García et al. (2019). Indicadores de eficacia y eficiencia en la gestión de procura de materiales en empresas del sector construcción del departamento del atlántico, Colombia. *Espacios*, 40(22), 16. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p16.pdf%0Ahttp://www>

.revistaespacios.com/a19v40n22/19402216.html

- Garrafa, H., y Soto, I. (2020). Academic risk forecast model for undergraduate students of the National University of Engineering Hernán. *Revista IECOS*, 12(1), 119–127. [https://doi.org/Academic risk forecast model for undergraduate students of the National University of Engineering Hernán](https://doi.org/Academic%20risk%20forecast%20model%20for%20undergraduate%20students%20of%20the%20National%20University%20of%20Engineering%20Hern%C3%A1n)
- Garrido, F. (2018). *Elaboración de un prototipo predictivo para la toma de decisiones de la gestión de compras del área de importaciones con la generación de un datamart y técnicas de datamining para la empresa frutera Don Marcos S.A. (FRUDONMAR)* (Vol. 3, Issue 2). http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772018000200067&lng=en&lng=en
- Hernández, C., y Rodríguez, J. (2016). Hybrid algorithm based machine learning for missing data management applications OLAP. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 24(4), 628–642. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052016000400008>
- Hernandez, R., Fernandez, C., y Baptista, M. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. In *Metodología de la investigación*. <http://www.casadellibro.com/libro-metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. In *Mc Graw Hill* (Mc Graw Hi, Vol. 1, Issue Mexico).
- Inesem. (2022). *Inesem Business School*. <https://www.inesem.es/revistadigital/informatica-y-tics/diferencia-entre-datamart-y-data-warehouse/>
- Kimball, R. (2006). *The Data Warehouse Toolkit* (Vol. 1999, Issue December).
- Kotler, P. (2001). *Análisis, planeación, implementación y control* (8a ed.). <http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/handle/123456789/403>
- Lakshmisri, S. (2019). *Compare data warehouse to data marts*. 7(4). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3674372

- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2016). Sistemas de información gerencial. *Departamento de Ingenierías Universidad Iberoamericana, México*, 1, 680.
- Matienzo, G. (2019). *Business Intelligence en la toma de decisiones del departamento comercial Warmi Chic S.A.C., Lima, 2019* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/73171>
- Múnera, J., y Patiño, L. (2015). *Diseño de Un modelo de data mart (Dm): Caso Industria Textil. July*, 1–23.
- Negro, A., y Mesia, R. (2020). The business intelligence and its influence on decision making. *Journal of Applied Business and Economics*, 22(2), 147–158. <https://doi.org/10.33423/jabe.v22i2.2807>
- Novoa, N., Bermúdez, D., y Zamora, H. (2019). Nociones, consideraciones y ventajas de la inteligencia de negocios BI. *Revista Vínculos*, 16(2), 280–287. <https://doi.org/10.14483/2322939x.15592>
- Núñez, N., Segura, E., y Bofill, A. (2020). Design of a based computerized system in intelligence of business in the astillero mariel. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 404–412. <https://orcid.org/0000-0003-3061-3644>
- Oliveira, P. E. de. (2021). El proyecto de investigación. In *El Proyecto De Investigación* (Issue May). <https://doi.org/10.29327/527957>
- Padilla, K. (2019). *Diseño de una solución de inteligencia de negocios para la mejora del proceso de toma de decisiones en una empresa de servicios de educación superior técnica, 2019* [Universidad Norbert Wiener]. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3501>
- Paredes, M., Pailiacho, V., y Robay, D. (2018). *Optimización de los procesos de mesa de ayuda: Un enfoque desde ITIL*. 39(51), 20. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p20.pdf>
- Peña, J., y Suarez, J. (2005). *Utilización de información histórica para decisiones empresariales*. 128. <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/7497/1/Tesis204.pdf>
- Quispe, O. (2021). Business intelligence en la toma de decisiones de la alta dirección de la SUCAMEC de la sede central, 2021. In *Universidad César Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76522>
- Rivero, D., y Ortiz, L. (2021). Data Flow Scheme for Public Sector Decision Making. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(2), 58–68.

<https://doi.org/10.22507/rli.v18n2a5>

- Rodríguez, Y., y Pinto, M. (2018). Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información. *Transinformacao*, 30(1), 51–64. <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000100005>
- Romero, M. A., y García, J. R. (2016). Comparison of options for Intelligence Business in major systems managers market databases. *Revista Economía y Administración*, 6(1), 5–20.
- Samame, G. (2017). *Análisis, diseño e implementación de un datamart que garantice una adecuada toma de decisiones en el área de ventas en la empresa PROMED E.I.R.L. LIMA-2017* [Universidad Peruana de las Américas]. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/302>
- Sarmiento, H., Peralta, M., y Merma, J. (2019). Business intelligence model using pentaho for academic management at UNAMBA. *CyQ Riqchary - Unamba*, 20–24. <http://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/781>
- Sinnexus. (2022). *Bases de datos OLTP y OLAP*. https://www.sinnexus.com/business_intelligence/olap_vs_oltp.aspx
- Suarez, L., Herrera, L., Corona, L., Portilla, A., Hernandez, C., y Bonilla, E. (2018). Comparative nalysis of business intelligence tools for SMEs. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 7(4), 346–351. <https://doi.org/10.21275/ART20181354>
- Suquitana, S. (2018). *Implementación de una solución de inteligencia de negocios para la gestión de indicadores de soporte tecnológico de la empresa Farmaenlace Cía. Ltda.* Universidad Técnica del Norte, Ecuador.
- Teixeira, A., Oliveira, T., y Varajão, J. (2019). Evaluation of business intelligence projects success - a case study. *Business Systems Research*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.2478/BSRJ-2019-0001>
- Torres, M., Nuñez, I., y Quintana, J. (2021). Módulo para la toma de decisiones del sistema informático para la gestión de incidencias del MINCIN. *Ciencias de La Información*, 52(1), 18–24. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/737/741>
- Umaña, M. (2020). *Implementación de una solución de inteligencia de negocios que apoye el análisis de Información y la toma de decisiones en Greenpay*. <https://hdl.handle.net/2238/12292>

- Vahid, K., Abbas, K., y Farid, S. (2020). Deployment of a business intelligence model to evaluate Iranian national higher education. *Social Sciences y Humanities Open*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100056>
- Vargas, W., Salguero, O., y Rodriguez, M. (2019). *Proyecto de transformación del modelo de Gestión Integral de procesos y datos hacia tecnologías emergentes* [Universidad EAN]. <http://hdl.handle.net/10882/9746>
- Varona, M., Mosquera, J., Medina, C., y Lemus, D. (2021). Business intelligence for the Programs of the secretaries of health, education and planning in a territorial entity. *Revista Facultad de Ingeniería*, 30(58). <https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01211129.v30.n58.2021.13826>
- Venturo, T. (2021). *Inteligencia de negocios utilizando Datamart para la toma de decisiones en ventas de la empresa Brasa Roja EIRL – Huaraz; 2018*. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/20.500.13032/23901>
- Viana, L. (2020). Business Intelligence como apoio a tomada de decisão: um estudo de caso na at hand tecnologia. *Konstruksi Pemberitaan Stigma Anti-China Pada Kasus Covid-19 Di Kompas.Com*, 68(1), 1–12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ndteint.2014.07.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ndteint.2017.12.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.matdes.2017.02.024>
- Zerpa, H., García, R., y Izquierdo, H. (2020). Datamart basado en el modelo estrella para la implementación de indicadores clave de desempeño como salida del BIG DATA. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(102), 47–54. <https://doi.org/10.47460/UCT.V24I102.342>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título: Impacto de un Datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, 2022.							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores				
<p>Problema General: ¿Cuál es el impacto de un Datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022?</p> <p>Problemas Específicos: (a) ¿Cuál es el impacto de la fuente de datos en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022? (b) ¿Cuál es el impacto del proceso ETL en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022? (c) ¿Cuál es el impacto de las herramientas de acceso y explotación en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022?</p>	<p>Objetivo General: Determinar el impacto de un Datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.</p> <p>Objetivos Específicos: (a) Determinar el impacto de la fuente de datos en la toma de decisiones de la mesa de Ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. (b) Determinar el impacto del proceso ETL en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. (c) Determinar el impacto de las herramientas de acceso y explotación en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022</p>	<p>Hipótesis General: El Datamart impacta positivamente en la mejora de la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas: (a): La fuente de datos impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. (b) El proceso ETL impacta positivamente en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022. (c) w</p>	Variable Independiente: Datamart				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Fuentes de Datos	Sistemas	1-6	<u>Escala Likert</u> (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Indiferente (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Alto [18-42]
			ETL	Extracción Transformación Carga	7-8 9-10 11-12		Medio [43-67]
			Herramientas de acceso y explotación	Análisis	13-18		Bajo [68-90]
			Variable Dependiente: Toma de Decisiones				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Disponibilidad	Consultas Oportunidad Accesibilidad	1-2	<u>Escala Likert</u> (1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Indiferente (4) De acuerdo (5) Totalmente de acuerdo	Alto [6-14]
					3-4		Medio [15-23]
					5-6		Bajo [24-30]
Eficiencia	Verificación Utilidad Recursos	7-8 9-10 11-12					
Eficacia	Confiability Validez Resultados	13-14 15-16 17-18					

Metodología

TIPO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA POR UTILIZAR
<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Alcance: Explicativa - Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Corte: Transversal</p>	<p>Población: 30 colaboradores de una dependencia judicial.</p> <p>Muestra: 30 colaboradores que toman decisiones en la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.</p> <p>Muestreo: El muestreo es no probabilístico o dirigido, debido a que se seleccionarán a los participantes según la intención de la investigación.</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Ámbito de aplicación: Dependencia judicial</p>	<p>Descriptiva: Se presentarán en tablas de frecuencia y gráficos de barras, para exponer medidas de tendencia central usando medias para tener una interpretación de mejor entendimiento por cada indicador.</p> <p>Inferencial: Se comprobará las hipótesis establecidas a través del estadístico de regresión logística ordinal, a fin de determinar el grado de causalidad que existe en las variables y además se utilizará el factor estadístico Shapiro-Wilk, debido a que la muestra está representada por 30 personas.</p>

Anexo 2. Matriz de Operacionalización

Título: Impacto de un Datamart en la Toma de Decisiones de la Mesa de Ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.						
Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	N°	Ítem	Fuente Del Ítem
Datamart	Según Zerpa et al. (2020) señalan que, un datamart es un almacén de datos que consiste en contener información optimizada para la realización de consultas y análisis, orientado a áreas específicas de la organización, la cual se caracteriza porque sus datos son volátiles y variantes en el tiempo	Fuentes de Datos	Sistemas transaccionales	1	¿Considera que los sistemas transaccionales de una organización contienen data importante que debe ser extraída para la toma de decisiones?	Zerpa et al. (2020) Lakshmisri (2019) Bernabeu (2010)
				2	¿El sistema de la Mesa de Ayuda almacena data relevante de los servicios TI propuestos en el "Catalogo de Servicios"?	
				3	¿Considera que el sistema de la Mesa de Ayuda guarda información el tiempo suficiente para apoyar la toma de decisiones en el futuro?	
				4	¿Los sistemas transaccionales automatizan los procedimientos establecidos en la estructura de la organización?	
				5	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema utilizado por la Mesa de Ayuda?	
				6	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema?	
		ETL	Extracción	7	¿Considera que los procesos de extracción de data ayudan en la generación de información correcta para apoyar la toma de decisiones?	
				8	¿Es importante tener bien definido que datos se necesitan extraer de un sistema de información para apoyar la toma de decisiones eficientes?	
			Transformación	9	¿Considera que la data almacenada sobre los servicios TI es importante para realizar consultas en el momento que se requiera?	
				10	¿Considera importante definir reglas de negocio para procesar correctamente la información?	
			Carga	11	¿El existir un proceso de transformación de la data permite cumplir con los parámetros de integridad, consistencia y no redundancia de la información?	
				12	¿El proceso de carga permite transportar los datos transformados al repositorio para las consultas respectivas?	
		Herramientas de acceso y explotación	Análisis	13	¿Considera importante tener un almacén de datos en donde se encuentre información correcta para apoyar la toma de decisiones efectivas del proceso de Mesa de Ayuda?	
				14	¿Realizar consultas en tiempo real mejora el proceso de toma de decisiones?	
				15	¿Es importante definir correctamente los indicadores claves de desempeño para la optimización en la toma de decisiones?	
				16	¿Considera importante que los informes o análisis presentados contengan diferentes perspectivas para generar conocimiento necesario y apoyar la toma de decisiones?	
				17	¿Las herramientas de acceso y explotación de los datos deben ser entornos amigables e intuitivos?	
				18	¿Considera importante emplear Dashboards para la presentación de la información que influyan en mejora de la toma de decisiones?	

Título: Impacto de un Datamart en la Toma de Decisiones de la Mesa de Ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022.

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicador	N°	Ítem	Fuente Del Ítem
Toma de decisiones	Para Negro y Mesía (2020) refiere que "es un proceso que se destaca por generar valor según competencias a través de la analítica de datos y los sistemas de información involucrados en la organización".	Disponibilidad	Consultas	1	¿Considera importante que la información proporcionada para la toma de decisiones debe permitir realizar consultas requeridas por las personas involucradas en la toma de decisiones?	Alvarado et al. (2018) Arias (2019) Romero y García (2016)
				2	¿Considera que la información debe actualizarse constantemente para consultarla en el momento que se requiera?	
			Oportunidad	3	¿Considera que la información proporcionada para el análisis debe ser oportuna para el análisis en la toma de decisiones?	
				4	¿Considera que uno de los objetivos de la alta dirección es contar con un flujo de información oportuna para la toma de decisiones?	
			Accesibilidad	5	¿Considera que la información para el análisis debe ser accesible para las personas involucradas en la toma de decisiones?	
				6	¿Considera que contar con información completa y a tiempo ayuda a generar soluciones más rápidas?	
		Eficiencia	Verificación	7	¿Considera que la información debe ser verificada previamente antes de ser derivada a los tomadores de decisiones?	
				8	¿Considera importante que la data proporcionada para el análisis en la toma de decisiones no debe contener errores?	
			Utilidad	9	¿Considera que la información debe ser útil para tomar decisiones eficientes?	
				10	¿Considera que la información proporcionada debe cumplir con ciertos parámetros solicitados por los involucrados en la toma de decisiones?	
			Recursos	11	¿Considera que para el procesamiento de la data no debe demandar mucho tiempo en su ejecución?	
				12	¿Considera que la información adecuada y oportuna permite realizar decisiones eficientes?	
		Eficacia	Confiabilidad	13	¿Considera que al contar con información exacta facilita el detectar problemas a tiempo?	
				14	¿Considera que la información debe ser confiable para apoyar la toma de decisiones y así evitar problemas a futuro?	
			Validez	15	¿Considera que la información que se emita en los reportes debe reflejar lo registrado en el sistema?	
				16	¿Considera que debe existir calidad de data en la información proporcionada para tomar decisiones acertadas?	
			Resultados	17	¿Considera que las decisiones que se tomen deben estar reflejadas en la satisfacción de los usuarios?	
				18	¿Considera que las decisiones que se tomen deben evidenciar mejora en el proceso de mesa de ayuda?	

Anexo 3. Cuestionarios

CUESTIONARIO: DATAMART

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS COLABORADORES DE UNA DEPENDENCIA JUDICIAL.

*Required

Variable Independiente: Datamart

A. Fines y Objetivo:

El cuestionario tiene fines estrictamente académicos, es parte de un estudio de investigación.

Su objetivo es recabar información sobre la mesa de ayuda de una dependencia judicial.

Llenar el cuestionario le tomará entre 10 a 15 minutos.

B. Confidencialidad:

No se requiere que indique su nombre, es totalmente confidencial. Sin embargo, para asegurar la calidad de la información se le solicita la mayor colaboración y sinceridad para el llenado en su totalidad.

C. Instrucciones Generales:

- No hay respuestas correctas e incorrectas.
- Se debe escoger sólo una alternativa.
- Se debe responder todas las preguntas del cuestionario.

Dimensión: Fuente de Datos

1. ¿Considera que los sistemas transaccionales de una organización contienen data importante que debe ser extraída para la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2. ¿El sistema de la Mesa de Ayuda almacena data relevante de los servicios TI propuestos en el "Catalogo de Servicios"? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3. ¿Considera que el sistema de la Mesa de Ayuda guarda información el tiempo suficiente para apoyar la toma de decisiones en el futuro? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. ¿Los sistemas transaccionales automatizan los procedimientos establecidos en la estructura de la organización? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

5. ¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concierne al sistema utilizado por la Mesa de Ayuda? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

6. ¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concierne al sistema? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

Dimensión: ETL

7. ¿Considera que los procesos de extracción de data ayudan en la generación de información correcta para apoyar la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

8. ¿Es importante tener bien definido que datos se necesitan extraer de un sistema de información para apoyar la toma de decisiones eficientes? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

9. ¿Considera que la data almacenada sobre los servicios TI es importante para realizar consultas en el momento que se requiera? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

10. ¿Considera importante definir reglas de negocio para procesar correctamente la información? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

11. ¿El existir un proceso de transformación de la data permite cumplir con los parámetros de integridad, consistencia y no redundancia de la información? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. ¿El proceso de carga permite transportar los datos transformados al repositorio para las consultas respectivas? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Dimensión 3: Herramientas de acceso y explotación

13. ¿Considera importante tener un almacén de datos en donde se encuentre información correcta para apoyar la toma de decisiones efectivas del proceso de Mesa de Ayuda? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. ¿Realizar consultas en tiempo real mejora el proceso de toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

15. ¿Es importante definir correctamente los indicadores claves de desempeño para la optimización en la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

16. ¿Considera importante que los informes o análisis presentados contengan diferentes perspectivas para generar conocimiento necesario y apoyar la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. ¿Las herramientas de acceso y explotación de los datos deben ser entornos amigables e intuitivos? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. ¿Considera importante emplear Dashboards para la presentación de la información que influyan en mejora de la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

CUESTIONARIO: TOMA DE DECISIONES

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS COLABORADORES DE UNA DEPENDENCIA JUDICIAL.

***Required**

Variable Dependiente: Toma de Decisiones

A. Fines y Objetivo:

El cuestionario tiene fines estrictamente académicos, es parte de un estudio de investigación.

Su objetivo es recabar información sobre la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial. Llenar el cuestionario le tomará entre 10 a 15 minutos.

B. Confidencialidad:

No se requiere que indique su nombre, es totalmente confidencial. Sin embargo, para asegurar la calidad de la información se le solicita la mayor colaboración y sinceridad para el llenado en su totalidad.

C. Instrucciones Generales:

- No hay respuestas correctas e incorrectas.
- Se debe escoger sólo una alternativa.
- Se debe responder todas las preguntas del cuestionario.

Dimensión 1: Disponibilidad

1. ¿Considera importante que la información proporcionada para la toma de decisiones debe permitir realizar consultas requeridas por las personas involucradas en la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2. ¿Considera que la información debe actualizarse constantemente para consultarla en el momento que se requiera? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3. ¿Considera que la información proporcionada para el análisis debe ser oportuna para el análisis en la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. ¿Considera que uno de los objetivos de la alta dirección es contar con un flujo de información oportuna para la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

5. ¿Considera que la información para el análisis debe ser accesible para las personas involucradas en la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

6. ¿Considera que contar con información completa y a tiempo ayuda a generar soluciones más rápidas? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

Dimensión 2: Eficiencia

7. ¿Considera que la información debe ser verificada previamente antes de ser derivada a los tomadores de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

8. ¿Considera importante que la data proporcionada para el análisis en la toma de decisiones no debe contener errores? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

9. ¿Considera que la información debe ser útil para tomar decisiones eficientes? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

10. ¿Considera que la información proporcionada debe cumplir con ciertos parámetros solicitados por los involucrados en la toma de decisiones? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Indiferente
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

11. ¿Considera que para el procesamiento de la data no debe demandar mucho tiempo en su ejecución? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. ¿Considera que la información adecuada y oportuna permite realizar decisiones eficientes? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Dimensión 3: Eficacia

13. ¿Considera que al contar con información exacta facilita el detectar problemas a tiempo? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. ¿Considera que la información debe ser confiable para apoyar la toma de decisiones y así evitar problemas a futuro? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

15. ¿Considera que la información que se emita en los reportes debe reflejar lo registrado en el sistema? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

16. ¿Considera que debe existir calidad de data en la información proporcionada para tomar decisiones acertadas? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. ¿Considera que las decisiones que se tomen debe estar reflejadas en la satisfacción de los usuarios? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. ¿Considera que las decisiones que se tomen deben evidenciar mejora en el proceso de mesa de ayuda? *

Mark only one oval.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indiferente
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

¡Gracias por su colaboración!

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

Anexo 4. Certificado de Validación de Instrumentos

Validación del Experto N°1



REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
SILVA MARCHAN, HENRY ALEJANDRO DNI 41302625	BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS Fecha de diploma: 08/11/2007 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
SILVA MARCHAN, HENRY ALEJANDRO DNI 41302625	INGENIERO DE SISTEMAS Fecha de diploma: 18/02/2009 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUÍZ GALLO <i>PERU</i>
SILVA MARCHAN, HENRY ALEJANDRO DNI 41302625	MAGISTER EN GESTION PUBLICA Fecha de diploma: 16/03/15 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
SILVA MARCHAN, HENRY ALEJANDRO DNI 41302625	MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Fecha de diploma: 28/10/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 15/03/2017 Fecha egreso: 31/07/2019	UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE <i>PERU</i>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DATAMART

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: FUENTE DE DATOS								
1	¿Considera que los sistemas transaccionales de una organización contienen data importante que debe ser extraída para la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿El sistema de la Mesa de Ayuda almacena data relevante de los servicios TI propuestos en el "Catalogo de Servicios" de la Gerencia de Informática?	X		X		X		
3	¿Considera que el sistema de la Mesa de Ayuda guarda información el tiempo suficiente para apoyar la toma de decisiones en el futuro?	X		X		X		
4	¿Los sistemas transaccionales automatizan los procedimientos establecidos en la estructura de la organización?	X		X		X		
5	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema utilizado por la Mesa de Ayuda?	X		X		X		
6	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ETL								
7	¿Considera que los procesos de extracción de data ayudan en la generación de información correcta para apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Es importante tener bien definido que datos se necesitan extraer de un sistema de información para apoyar la toma de decisiones eficientes?	X		X		X		
9	¿Considera que la data almacenada sobre los servicios TI es importante para realizar consultas en el momento que se requiera?	X		X		X		
10	¿Considera importante definir reglas de negocio para procesar correctamente la información?	X		X		X		
11	¿El existir un proceso de transformación de la data permite cumplir con los parámetros de integridad, consistencia y no redundancia de la información?	X		X		X		
12	¿El proceso de carga permite transportar los datos transformados al repositorio para las consultas respectivas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: HERRAMIENTAS DE ACCESO Y EXPLOTACIÓN								
13	¿Considera importante tener un almacén de datos en donde se encuentre información correcta para apoyar la toma de decisiones efectivas del proceso de Mesa de Ayuda?	X		X		X		
14	¿Realizar consultas en tiempo real mejora el proceso de toma de decisiones?	X		X		X		
15	¿Es importante definir correctamente los indicadores claves de desempeño para la optimización en la toma de decisiones?	X		X		X		
16	¿Considera importante que los informes o análisis presentados contengan diferentes perspectivas para generar conocimiento necesario y apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
17	¿Las herramientas de acceso y explotación de los datos deben ser entornos amigables e intuitivos?	X		X		X		
18	¿Considera importante emplear Dashboards para la presentación de la información que influyan en mejora de la toma de decisiones?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Silva Marchan Henry** DNI: 41302625
 Especialidad del validador: **Metodólogo** [] **Temático** []

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 01 de julio del 2022.



Mgtr. Silva Marchan Henry
 DNI: 41302625

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TOMA DE DECISIONES

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: DISPONIBILIDAD								
1	¿Considera importante que la información proporcionada para la toma de decisiones debe permitir realizar consultas requeridas por las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿Considera que la información debe actualizarse constantemente para consultarla en el momento que se requiera?	X		X		X		
3	¿Considera que la información proporcionada para el análisis debe ser oportuna para el análisis en la toma de decisiones?	X		X		X		
4	¿Considera que uno de los objetivos de la alta dirección es contar con un flujo de información oportuna para la toma de decisiones?	X		X		X		
5	¿Considera que la información para el análisis debe ser accesible para las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
6	¿Considera que contar con información completa y a tiempo ayuda a generar soluciones más rápidas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICIENCIA								
7	¿Considera que la información debe ser verificada previamente antes de ser derivada a los tomadores de decisiones?	X		X		X		
8	¿Considera importante que la data proporcionada para el análisis en la toma de decisiones no debe contener errores?	X		X		X		
9	¿Considera que la información debe ser útil para tomar decisiones eficientes?	X		X		X		
10	¿Considera que la información proporcionada debe cumplir con ciertos parámetros solicitados por los involucrados en la toma de decisiones?	X		X		X		
11	¿Considera que para el procesamiento de la data no debe demandar mucho tiempo en su ejecución?	X		X		X		
12	¿Considera que la información adecuada y oportuna permite realizar decisiones eficientes?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICACIA								
13	¿Considera que al contar con información exacta facilita el detectar problemas a tiempo?	X		X		X		
14	¿Considera que la información debe ser confiable para apoyar la toma de decisiones y así evitar problemas a futuro?	X		X		X		
15	¿Considera que la información que se emita en los reportes debe reflejar lo registrado en el sistema?	X		X		X		
16	¿Considera que debe existir calidad de data en la información proporcionada para tomar decisiones acertadas?	X		X		X		
17	¿Considera que las decisiones que se tomen deben estar reflejadas en la satisfacción de los usuarios?	X		X		X		
18	¿Considera que las decisiones que se tomen deben evidenciar mejora en el proceso de mesa de ayuda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:
 Aplicable [X]
 Aplicable después de corregir []
 No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Silva Marchan Henry** DNI: 41302625
 Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [X]



Lima, 01 de julio del 2022.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Mgtr. Silva Marchan Henry

DNI: 41302625

Validación del Experto N°2



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
AZNARAN PINGO, JORGE LUIS DNI 44053933	BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA Fecha de diploma: 25/04/2008 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
AZNARAN PINGO, JORGE LUIS DNI 44053933	INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMATICA Fecha de diploma: 28/05/2010 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DATAMART

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: FUENTE DE DATOS								
1	¿Considera que los sistemas transaccionales de una organización contienen data importante que debe ser extraída para la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿El sistema de la Mesa de Ayuda almacena data relevante de los servicios TI propuestos en el "Catalogo de Servicios" de la Gerencia de Informática?	X		X		X		
3	¿Considera que el sistema de la Mesa de Ayuda guarda información el tiempo suficiente para apoyar la toma de decisiones en el futuro?	X		X		X		
4	¿Los sistemas transaccionales automatizan los procedimientos establecidos en la estructura de la organización?	X		X		X		
5	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema utilizado por la Mesa de Ayuda?	X		X		X		
6	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ETL								
7	¿Considera que los procesos de extracción de data ayudan en la generación de información correcta para apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Es importante tener bien definido que datos se necesitan extraer de un sistema de información para apoyar la toma de decisiones eficientes?	X		X		X		
9	¿Considera que la data almacenada sobre los servicios TI es importante para realizar consultas en el momento que se requiera?	X		X		X		
10	¿Considera importante definir reglas de negocio para procesar correctamente la información?	X		X		X		
11	¿El existir un proceso de transformación de la data permite cumplir con los parámetros de integridad, consistencia y no redundancia de la información?	X		X		X		
12	¿El proceso de carga permite transportar los datos transformados al repositorio para las consultas respectivas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: HERRAMIENTAS DE ACCESO Y EXPLOTACIÓN								
13	¿Considera importante tener un almacén de datos en donde se encuentre información correcta para apoyar la toma de decisiones efectivas del proceso de Mesa de Ayuda?	X		X		X		
14	¿Realizar consultas en tiempo real mejora el proceso de toma de decisiones?	X		X		X		
15	¿Es importante definir correctamente los indicadores claves de desempeño para la optimización en la toma de decisiones?	X		X		X		
16	¿Considera importante que los informes o análisis presentados contengan diferentes perspectivas para generar conocimiento necesario y apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
17	¿Las herramientas de acceso y explotación de los datos deben ser entornos amigables e intuitivos?	X		X		X		
18	¿Considera importante emplear Dashboards para la presentación de la información que influyan en mejora de la toma de decisiones?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: **Aznaran Pingo Jorge Luis** DNI: 44053933

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Lima, 01 de julio del 2022.

Ing. Aznaran Pingo Jorge Luis
 DNI: 44053933

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TOMA DE DECISIONES

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: DISPONIBILIDAD								
1	¿Considera importante que la información proporcionada para la toma de decisiones debe permitir realizar consultas requeridas por las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿Considera que la información debe actualizarse constantemente para consultarla en el momento que se requiera?	X		X		X		
3	¿Considera que la información proporcionada para el análisis debe ser oportuna para el análisis en la toma de decisiones?	X		X		X		
4	¿Considera que uno de los objetivos de la alta dirección es contar con un flujo de información oportuna para la toma de decisiones?	X		X		X		
5	¿Considera que la información para el análisis debe ser accesible para las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
6	¿Considera que contar con información completa y a tiempo ayuda a generar soluciones más rápidas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICIENCIA								
7	¿Considera que la información debe ser verificada previamente antes de ser derivada a los tomadores de decisiones?	X		X		X		
8	¿Considera importante que la data proporcionada para el análisis en la toma de decisiones no debe contener errores?	X		X		X		
9	¿Considera que la información debe ser útil para tomar decisiones eficientes?	X		X		X		
10	¿Considera que la información proporcionada debe cumplir con ciertos parámetros solicitados por los involucrados en la toma de decisiones?	X		X		X		
11	¿Considera que para el procesamiento de la data no debe demandar mucho tiempo en su ejecución?	X		X		X		
12	¿Considera que la información adecuada y oportuna permite realizar decisiones eficientes?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICACIA								
13	¿Considera que al contar con información exacta facilita el detectar problemas a tiempo?	X		X		X		
14	¿Considera que la información debe ser confiable para apoyar la toma de decisiones y así evitar problemas a futuro?	X		X		X		
15	¿Considera que la información que se emita en los reportes debe reflejar lo registrado en el sistema?	X		X		X		
16	¿Considera que debe existir calidad de data en la información proporcionada para tomar decisiones acertadas?	X		X		X		
17	¿Considera que las decisiones que se tomen deben estar reflejadas en la satisfacción de los usuarios?	X		X		X		
18	¿Considera que las decisiones que se tomen deben evidenciar mejora en el proceso de mesa de ayuda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Aznaran Pingo Jorge Luis DNI: 44053933

Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [X]

Lima, 01 de julio del 2022.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Ing. Aznaran Pingo Jorge Luis

DNI: 44053933

Validación del Experto N°3



REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
CASTRO CARREÑO, CARLOS ALBERTO DNI 40818585	BACHILLER EN INGENIERIA IINFORMATICA Fecha de diploma: 30/09/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA <i>PERU</i>
CASTRO CARREÑO, CARLOS ALBERTO DNI 40818585	INGENIERO INFORMATICO Fecha de diploma: 30/07/2003 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA <i>PERU</i>
CASTRO CARREÑO, CARLOS ALBERTO DNI 40818585	MAESTRO EN ADMINISTRACION CON MENCIÓN EN GERENCIA GUBERNAMENTAL Fecha de diploma: 01/07/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/04/2004 Fecha egreso: 10/08/2016	UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA <i>PERU</i>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DATAMART

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: FUENTE DE DATOS								
1	¿Considera que los sistemas transaccionales de una organización contienen data importante que debe ser extraída para la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿El sistema de la Mesa de Ayuda almacena data relevante de los servicios TI propuestos en el "Catalogo de Servicios" de la Gerencia de Informática?	X		X		X		
3	¿Considera que el sistema de la Mesa de Ayuda guarda información el tiempo suficiente para apoyar la toma de decisiones en el futuro?	X		X		X		
4	¿Los sistemas transaccionales automatizan los procedimientos establecidos en la estructura de la organización?	X		X		X		
5	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema utilizado por la Mesa de Ayuda?	X		X		X		
6	¿La organización cuenta con personal capacitado para administrar la información concerniente al sistema?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: ETL								
7	¿Considera que los procesos de extracción de data ayudan en la generación de información correcta para apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Es importante tener bien definido que datos se necesitan extraer de un sistema de información para apoyar la toma de decisiones eficientes?	X		X		X		
9	¿Considera que la data almacenada sobre los servicios TI es importante para realizar consultas en el momento que se requiera?	X		X		X		
10	¿Considera importante definir reglas de negocio para procesar correctamente la información?	X		X		X		
11	¿El existir un proceso de transformación de la data permite cumplir con los parámetros de integridad, consistencia y no redundancia de la información?	X		X		X		
12	¿El proceso de carga permite transportar los datos transformados al repositorio para las consultas respectivas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: HERRAMIENTAS DE ACCESO Y EXPLOTACIÓN								
13	¿Considera importante tener un almacén de datos en donde se encuentre información correcta para apoyar la toma de decisiones efectivas del proceso de Mesa de Ayuda?	X		X		X		
14	¿Realizar consultas en tiempo real mejora el proceso de toma de decisiones?	X		X		X		
15	¿Es importante definir correctamente los indicadores claves de desempeño para la optimización en la toma de decisiones?	X		X		X		
16	¿Considera importante que los informes o análisis presentados contengan diferentes perspectivas para generar conocimiento necesario y apoyar la toma de decisiones?	X		X		X		
17	¿Las herramientas de acceso y explotación de los datos deben ser entornos amigables e intuitivos?	X		X		X		
18	¿Considera importante emplear Dashboards para la presentación de la información que influyan en mejora de la toma de decisiones?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Castro Carreño Carlos Alberto DNI: 40818585

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Especialidad del validador: Metodológico [] Temático []




Magtr. Castro Carreño Carlos Alberto

40818585

Lima, 05 de julio del 2022.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: TOMA DE DECISIONES

N°	DIMENSIONES / ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: DISPONIBILIDAD								
1	¿Considera importante que la información proporcionada para la toma de decisiones debe permitir realizar consultas requeridas por las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
2	¿Considera que la información debe actualizarse constantemente para consultarla en el momento que se requiera?	X		X		X		
3	¿Considera que la información proporcionada para el análisis debe ser oportuna para el análisis en la toma de decisiones?	X		X		X		
4	¿Considera que uno de los objetivos de la alta dirección es contar con un flujo de información oportuna para la toma de decisiones?	X		X		X		
5	¿Considera que la información para el análisis debe ser accesible para las personas involucradas en la toma de decisiones?	X		X		X		
6	¿Considera que contar con información completa y a tiempo ayuda a generar soluciones más rápidas?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICIENCIA								
7	¿Considera que la información debe ser verificada previamente antes de ser derivada a los tomadores de decisiones?	X		X		X		
8	¿Considera importante que la data proporcionada para el análisis en la toma de decisiones no debe contener errores?	X		X		X		
9	¿Considera que la información debe ser útil para tomar decisiones eficientes?	X		X		X		
10	¿Considera que la información proporcionada debe cumplir con ciertos parámetros solicitados por los involucrados en la toma de decisiones?	X		X		X		
11	¿Considera que para el procesamiento de la data no debe demandar mucho tiempo en su ejecución?	X		X		X		
12	¿Considera que la información adecuada y oportuna permite realizar decisiones eficientes?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: EFICACIA								
13	¿Considera que al contar con información exacta facilita el detectar problemas a tiempo?	X		X		X		
14	¿Considera que la información debe ser confiable para apoyar la toma de decisiones y así evitar problemas a futuro?	X		X		X		
15	¿Considera que la información que se emita en los reportes debe reflejar lo registrado en el sistema?	X		X		X		
16	¿Considera que debe existir calidad de data en la información proporcionada para tomar decisiones acertadas?	X		X		X		
17	¿Considera que las decisiones que se tomen deben estar reflejadas en la satisfacción de los usuarios?	X		X		X		
18	¿Considera que las decisiones que se tomen deben evidenciar mejora en el proceso de mesa de ayuda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:
 Aplicable [X]
 Aplicable después de corregir []
 No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Castro Carreño Carlos Alberto** DNI: **40818585**
 Especialidad del validador: Metodológico [] Temático [X]

Lima, 05 de julio del 2022.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Magtr. Castro Carreño Carlos Alberto
40818585

Anexo 5. Carta de presentación



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Lima, 28 de junio de 2022
Carta P. 0588-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

Ing.
Guillermo Perez Silva
Gerente
Poder Judicial

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a RODRIGUEZ MIRANDA, KATHIA LISSBETH; identificada con DNI N° 45483355 y con código de matrícula N° 7002625759; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Impacto de un Datamart en la Toma de Decisiones del Proceso de Mesa de Ayuda del Poder Judicial, 2022

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador RODRIGUEZ MIRANDA, KATHIA LISSBETH asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,




Dra. Estrella A. Esquiagola Aranda
Jefa
Escuela de Posgrado UCV
Filial Lima Campus Los Olivos

Anexo 5. Autorización de aplicación de instrumento



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA

Por la presente, el Poder Judicial, hace constar que la Srta. RODRIGUEZ MIRANDA, KATHIA LISSBETH; identificada con DNI N° 45483355 y con código de matrícula N° 7002625759; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, ha realizado la recolección de los datos necesarios para poder desarrollar su investigación "Impacto de un Datamart en la Toma de Decisiones del Proceso de Mesa de Ayuda en una Dependencia Judicial, 2022".

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Lima, 01 de agosto, 2022.

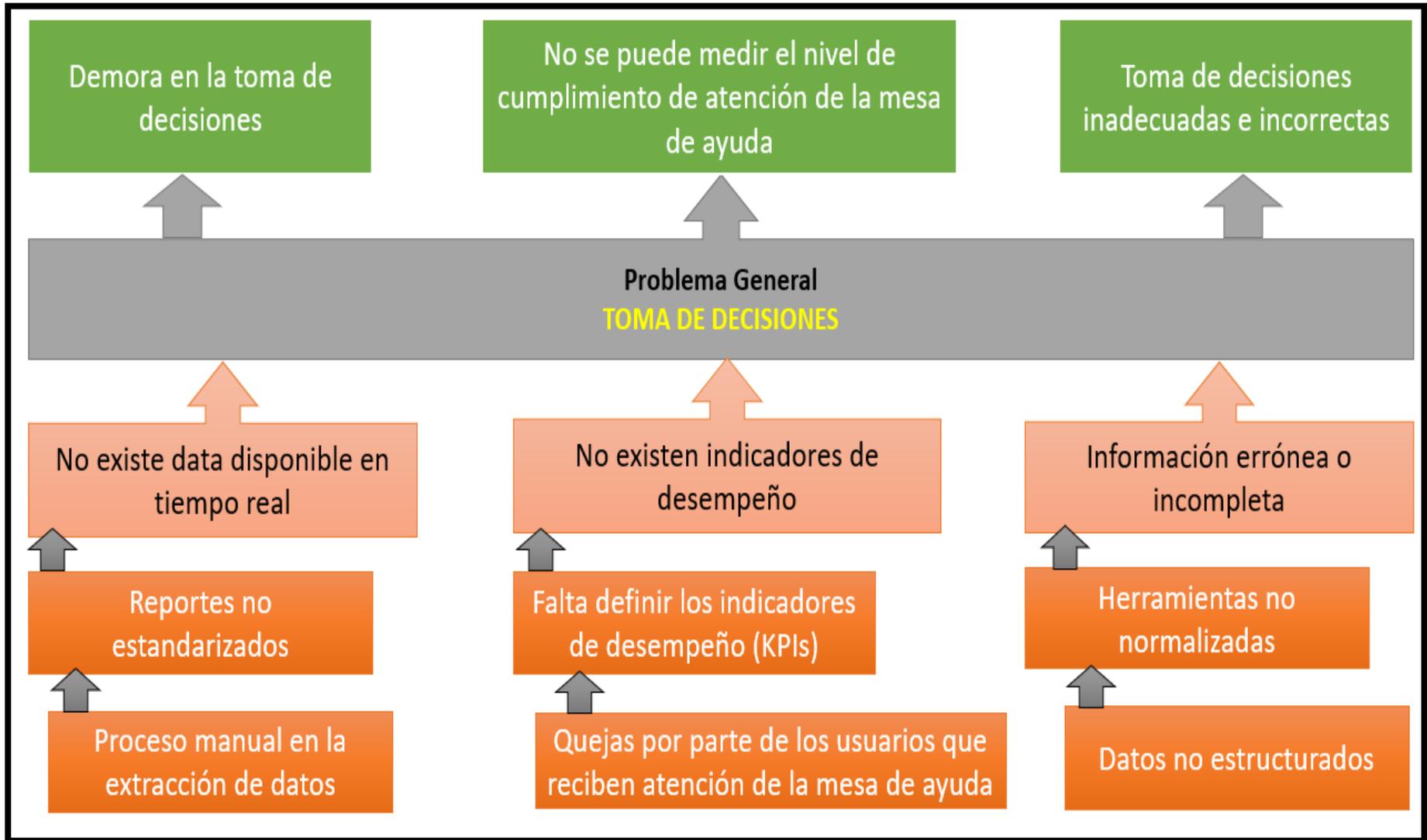
 Firma Digital

Firmado digitalmente por PEREZ SILVA Guillermo FAU 20155981216
sof
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.08.2022 17:17:38 -05:00

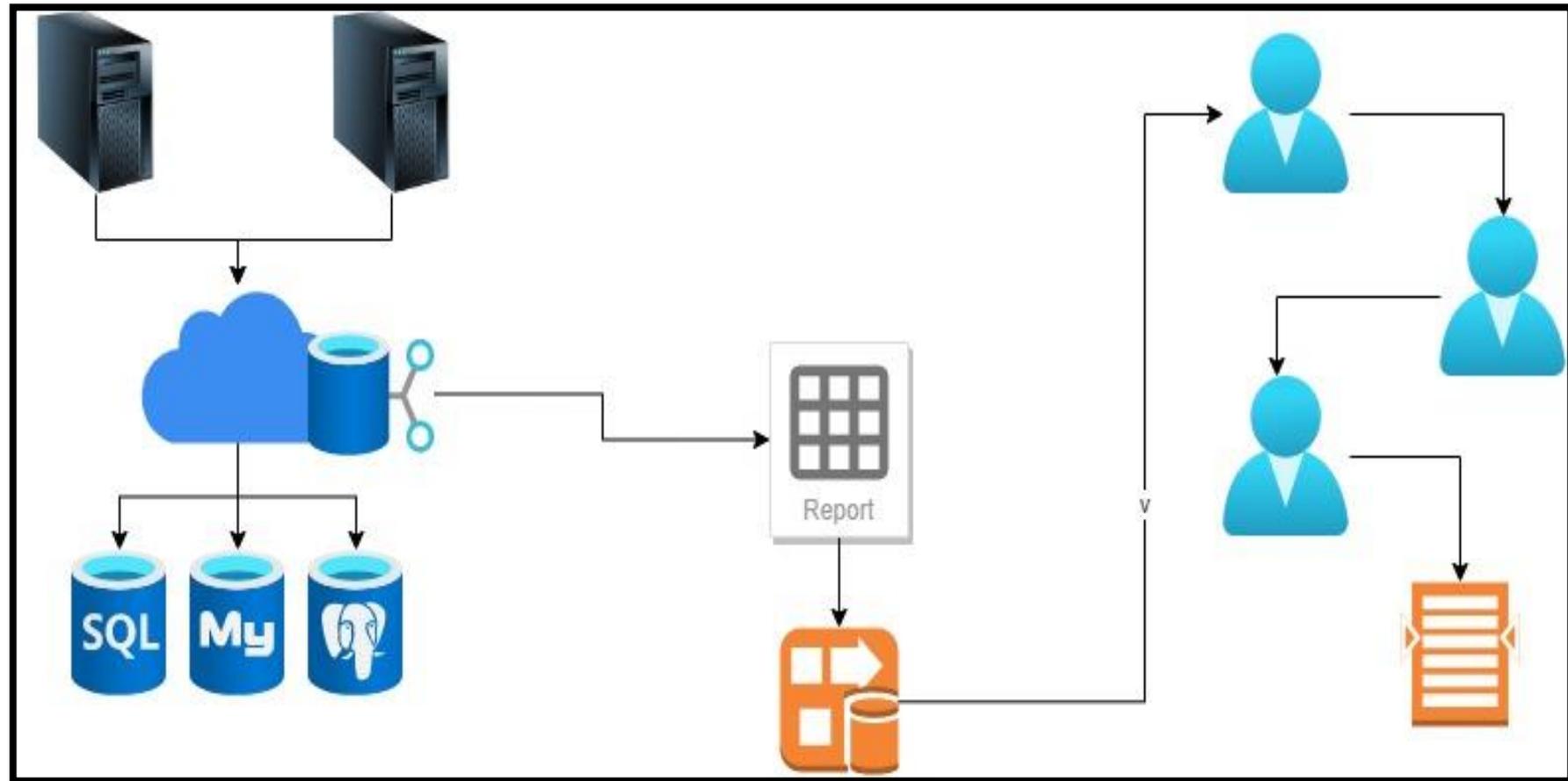
Ing. Guillermo Perez Silva
Gerente de Informática



Anexo 6. Problemática encontrada en la dependencia judicial



Anexo 7. Arquitectura propuesta datamart – Dependencia Judicial





ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CARDEÑA PEÑA JORGE MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Impacto de un datamart en la toma de decisiones de la mesa de ayuda de una dependencia judicial, Lima 2022", cuyo autor es RODRIGUEZ MIRANDA KATHIA LISSBETH, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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, 09 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARDEÑA PEÑA JORGE MANUEL DNI: 09340727 ORCID 0000-0003-3176-8613	Firmado digitalmente por: JCARDENAP el 09-08- 2022 19:39:48

Código documento Trilce: TRI - 0406483