

**TALLER DE INTEGRACIÓN EN  
ANÁLISIS DE DATOS**

**Semana 1**  
Antecedentes de la  
investigación



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
RESUMEN.....	4
PALABRAS CLAVE .....	4
PREGUNTAS GATILLANTES.....	4
1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.1. UBICACIÓN .....	6
1.2 DESCRIPCIÓN.....	7
1.3 ORIGEN.....	7
1.4. CAUSAS Y CONSECUENCIAS .....	8
1.5. POSIBLE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA .....	12
2. ESTRUCTURA DEL INFORME FINAL DE LA PROPUESTA.....	13
COMENTARIO FINAL.....	15
REFERENCIAS.....	16

## INTRODUCCIÓN

La actividad investigativa no está reservada exclusivamente a los laboratorios o a científicos destacados, sino que se conecta directamente con el entorno social, las comunidades y las demandas de la industria. Con la preparación adecuada, cualquier persona puede desarrollar un proyecto de investigación. Este proceso inicia al identificar preguntas relevantes, las cuales suelen surgir de observar situaciones cotidianas, asistir a eventos académicos o consultar publicaciones especializadas. Validarlas con expertos asegura que contribuyan de manera significativa a resolver problemas concretos.

El enfoque de los proyectos técnicos o de investigación diseñados para profesionales de nivel superior radica en proponer estrategias efectivas que aborden problemas definidos dentro de un contexto específico. Estas investigaciones buscan comprender las problemáticas planteadas y ofrecer soluciones prácticas y aplicables, utilizando métodos técnicos y principios metodológicos.

En este marco, se detallan los aspectos clave para contextualizar un problema de investigación, como su descripción, ubicación, origen, causas y consecuencias, junto con posibles alternativas de solución. También se incluye una guía para estructurar el informe final, que ayuda a precisar y desarrollar el planteamiento del problema en coherencia con la metodología establecida.

## RESUMEN

La contextualización en un estudio es vital para establecer un marco claro que permita abordar el problema de manera adecuada. Este proceso comienza con la identificación precisa de la situación, explicando su importancia y los aspectos que la componen. Delimitar su ámbito de análisis, ya sea en términos geográficos o disciplinarios, ayuda a enfocar la investigación de manera efectiva.

Es esencial identificar las causas subyacentes del problema, ya que esto facilita entender su origen y evita centrarse únicamente en los efectos inmediatos. Igualmente, comprender las consecuencias permite valorar la magnitud del problema y su urgencia, lo que resalta la necesidad de su resolución.

Un planteamiento del problema bien contextualizado no solo fundamenta el trabajo de investigación, sino que también estimula el interés en el tema. Este enfoque crea un punto de partida sólido que puede inspirar a otros investigadores a continuar explorando el problema, aumentando su relevancia en la disciplina.

## PALABRAS CLAVE

- Contextualización
- Problema
- Causas
- Consecuencias
- Posible solución

## PREGUNTAS GATILLANTES

- ¿Cómo influye la identificación de las causas de un problema en la formulación de soluciones efectivas durante una investigación?
- ¿Por qué es importante analizar las consecuencias de un problema para determinar la urgencia de su resolución en un proyecto de investigación?
- ¿De qué manera la contextualización de una investigación contribuye a delimitar el alcance del problema y su posible solución?

# 1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se basa en la implementación de métodos y estrategias para descubrir hechos, comprender fenómenos y proponer soluciones a problemas específicos. Su propósito principal es analizar una realidad concreta, generar nuevos conocimientos y plantear alternativas viables para resolver situaciones.

Las investigaciones surgen de ideas que pueden tener orígenes diversos, pero su valor no depende de su fuente. Cumplen funciones esenciales como abordar y resolver problemas, aportar nuevos conocimientos y formular preguntas relevantes. Además, deben ser originales, motivadoras y desafiantes. Estas ideas pueden derivarse de experiencias, teorías, recursos audiovisuales, textos o incluso fuentes en línea, transformándose en problemas específicos a través de una revisión cuidadosa de la literatura o referencias.

Para que una idea sea efectiva, debe ser original, inspiradora y contribuir al desarrollo teórico o a la resolución de problemas prácticos. Contextualizar una investigación implica situar el tema en el entorno adecuado para su análisis, apoyándose en fuentes revisadas previamente. Esto requiere definir con claridad el problema que se abordará, partiendo de su observación directa. Este proceso incluye un diagnóstico preliminar seguido de la descripción, análisis y justificación del problema identificado.

En la primera semana de la asignatura, se abordarán los elementos fundamentales para iniciar tu proyecto de investigación en la carrera. Estos pasos sentarán las bases para un estudio riguroso y bien fundamentado.

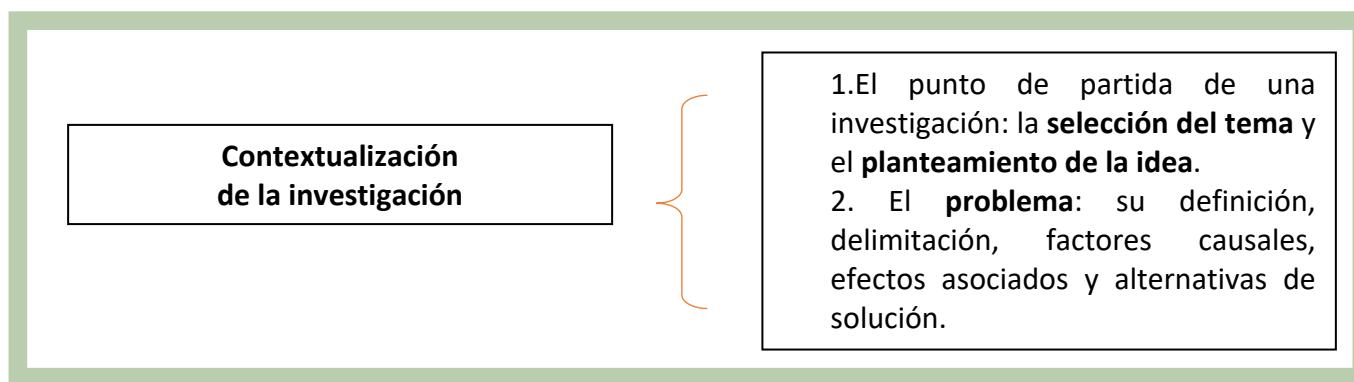


Figura 1. Contextualización de la investigación

Fuente: Elaboración propia

En resumen, desde un enfoque académico, contextualizar un problema de investigación implica posicionar la pregunta o el tema dentro de un marco teórico y práctico relevante. En el área de la informática, particularmente en carreras como Técnico de Nivel Superior en Análisis de Datos, esto requiere analizar cómo la investigación se conecta con tecnologías actuales, tendencias emergentes y los desafíos específicos del sector.

Por ejemplo, si un estudiante decide realizar el proyecto de desarrollo de un Dashboard Analítico para la Gestión de Contactabilidad y el Monitoreo de Objetivos en Campañas de Comunicación, deberá considerar cómo utilizar herramientas analíticas para optimizar la interpretación de datos, garantizar la seguridad en

el manejo de la información recopilada y mejorar la toma de decisiones estratégicas basada en métricas clave.

De manera similar, un proyecto enfocado en el análisis de datos para la gestión hospitalaria requerirá un enfoque en la integración de fuentes de información, la aplicación de modelos predictivos para mejorar la asignación de recursos y la protección de datos sensibles. Esto permitirá identificar patrones en la atención médica, optimizar procesos administrativos y fortalecer la seguridad en el manejo de datos clínicos.

Esta capacidad para contextualizar fortalece los argumentos del investigador y fomenta una contribución significativa a los debates actuales y relevantes del ámbito profesional.

## 1.1. UBICACIÓN

La contextualización del problema en una investigación requiere una delimitación clara, tanto en términos espaciales como conceptuales. Es fundamental identificar el entorno en el que se presenta el problema, ya sea un lugar físico (como una ciudad, empresa o institución) o un ámbito más abstracto (como un campo académico o una corriente de pensamiento). Precisar el contexto del problema, limitando su alcance geográfico o conceptual, resulta crucial, pero sin necesidad de entrar en detalles excesivos. Por ejemplo, se puede indicar que el problema afecta a un sector específico o tipo de industria, en lugar de señalar una ubicación exacta. Esta delimitación permite situar el problema de manera adecuada, ya sea en un contexto físico o conceptual.

Ejemplos:

- **Proyecto:** Creación de un sistema de análisis de datos para prever la demanda de productos en tiendas de retail.

**Ubicación:** Tiendas de retail en la Región Metropolitana, con un enfoque en el análisis predictivo de inventarios y ventas mediante el uso de datos históricos y tendencias del mercado.

- **Proyecto:** Implementación de un sistema de visualización de datos para la gestión de proyectos en empresas tecnológicas.

**Ubicación:** Empresas del sector tecnológico en Santiago, con énfasis en la visualización interactiva de datos para optimizar la toma de decisiones y el seguimiento de avances en proyectos.

- **Proyecto:** Desarrollo de una plataforma de análisis de datos para optimizar el proceso de atención al cliente en empresas de telecomunicaciones.

**Ubicación:** Empresas de telecomunicaciones a nivel nacional, con un enfoque en la mejora de la experiencia del cliente mediante el análisis de interacciones y la automatización de respuestas.

Para sintetizar, otros ejemplos de ubicación en proyectos de desarrollo de sistemas y aplicaciones:

- **En una empresa:** En una entidad como una empresa tecnológica como Microsoft, una institución educativa como la Universidad de Chile o una organización internacional como la ONU.
- **Dentro de un proceso:** Como la mejora de algoritmos de clasificación en un sistema de recomendación o la optimización de la visualización de datos en un dashboard interactivo.

## 1.2 DESCRIPCIÓN

Según Arias (2020), un problema es una situación que exige solución; si no requiere una respuesta, entonces no puede clasificarse como un problema. Bernal (2010) señala que un problema no siempre conlleva algo desfavorable, ya que puede ser cualquier situación que justifique una investigación. En consonancia con esta idea, Caballero (2014) describe un problema como la diferencia entre una situación ideal y la realidad presente. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) subrayan que, antes de elegir un tema o definir métodos de investigación, es fundamental identificar claramente el problema que se desea abordar.

En síntesis:

- La identificación del problema es un pilar fundamental en cualquier investigación científica. Este paso permite definir la idea central del estudio y justificar el tema elegido, situándolo dentro de un contexto específico. El problema se convierte en la base del proyecto, ya que de él se derivan las preguntas, los objetivos, la metodología y, a menudo, el título del trabajo.
- Describir un problema de investigación implica reconocer lo que se desea solucionar. Cada problema tiene consecuencias que pueden impactar personas, grupos, instituciones, el medioambiente u otros aspectos que representan desafíos o generan efectos adversos.



### Reflexión

El concepto de "problema" no siempre se asocia con algo negativo; una investigación puede centrarse tanto en situaciones desfavorables como en aquellas que resultan positivas. Por lo tanto, el término "problema" sigue siendo relevante sin importar la índole del fenómeno que se esté analizando. Les sugiero consultar el libro: Monroy Mejía, M. D. L. Á. & Nava Sanchezllanes, N. (2018). *Metodología de la investigación*: (ed.). Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/ereader/iacc/172512?page=83>

## 1.3 ORIGEN

Desde la perspectiva de la metodología de la investigación, el **origen de un problema** se refiere al conjunto de factores, condiciones o circunstancias iniciales que explican cómo y por qué surge el problema en un contexto específico. El análisis del origen es fundamental para identificar las causas que dieron lugar al problema y establecer una base sólida para su estudio. Este enfoque permite delimitar el alcance de la investigación y diseñar estrategias efectivas para abordar la situación problemática.

Un ejemplo de origen puede encontrarse en la **ineficiencia en la gestión de procesos**, donde la gestión manual de las campañas de cobro provoca un aumento en los costos operativos y la carga laboral. Este

aspecto puede interpretarse como una causa fundamental del problema. Asimismo, los **procesos manuales** se destacan como un **factor desencadenante**, ya que el contacto manual con los clientes incrementa los costos y afecta directamente la rentabilidad. Estos elementos permiten comprender las bases del problema y orientan el diseño de soluciones apropiadas.

## 1.4. CAUSAS Y CONSECUENCIAS

En el proceso de investigación, es fundamental comprender en profundidad las razones subyacentes que originan el problema. En este sentido, el análisis de las causas proporciona una base sólida que guiará el enfoque y las decisiones del estudio. Este primer paso asegura que la investigación se oriente adecuadamente y que el estudio se desarrolle de forma efectiva.

Desde el punto de vista de la **metodología de la investigación**, las **causas** de un problema de investigación se refieren a los factores o circunstancias que originan o explican la existencia de este. Las causas pueden ser directas o indirectas, internas o externas y su análisis es esencial para comprender la raíz del problema y abordar su solución de manera efectiva.

Por otro lado, las **consecuencias** son los efectos o impactos generados por la persistencia del problema. Estas pueden manifestarse en diferentes ámbitos, como el social, económico o tecnológico, y su análisis permite evaluar la magnitud y la urgencia de este, así como priorizar las soluciones en función de su relevancia y alcance.

Por ejemplo, al desarrollar un **Dashboard Analítico para la Gestión de Contactabilidad y el Monitoreo de Objetivos en Campañas de Comunicación**, se debe analizar el problema que enfrenta una empresa que tiene dificultades para gestionar el cobro de deudas. El costo de contactar manualmente a los clientes morosos es elevado y por ello se busca la solución de integrar **voice bots** para automatizar el proceso de contacto. El desafío radica en la necesidad de un **dashboard** que centralice la gestión de la contactabilidad de los clientes, optimice la eficiencia en las campañas de comunicación y permita monitorear el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Las causas de este problema incluyen:

- **Altos costos de contacto manual:** la empresa incurre en grandes gastos operativos para contactar a los clientes que deben dinero. La falta de automatización limita la capacidad de llegar a un número significativo de deudores sin generar altos costos.
- **Ineficiencia en el seguimiento de objetivos:** la falta de un sistema que centralice la gestión de campañas dificulta el monitoreo de los resultados y el ajuste de estrategias para alcanzar los objetivos propuestos.

Este análisis permite desarrollar preguntas clave para guiar el proyecto, como: ¿Cómo puede un dashboard analítico optimizar la eficiencia de las campañas de contacto? ¿De qué manera la integración de voice bots puede reducir los costos operativos sin comprometer la calidad del servicio? ¿Cómo puede mejorarse el monitoreo de los objetivos para asegurar el éxito de las campañas de cobro? Este enfoque inicial establece la dirección del proyecto y garantiza que la solución propuesta sea práctica y efectiva.

**Consecuencias operativas:** el problema puede afectar la calidad de los servicios y la productividad de la empresa.

Ejemplo: La falta de automatización en el proceso de cobro interfiere con el seguimiento efectivo de las campañas, lo que lleva a un bajo desempeño en la recuperación de deudas y en el logro de los objetivos establecidos.

**Cambios en los procesos internos:** la empresa puede necesitar ajustar sus procedimientos, políticas o normativas para mitigar los efectos del problema.

Ejemplo: La falta de un sistema de gestión adecuado puede generar la necesidad de revisar y optimizar los procesos internos, estableciendo nuevos protocolos de comunicación y gestión de campañas.

**Impacto en la imagen corporativa:** la existencia de este problema puede afectar la percepción de la empresa y su reputación en el mercado.

Ejemplo: la ineficiencia en el proceso de cobro puede afectar la credibilidad de la empresa de cobranzas, dañando su reputación ante los clientes y reduciendo la confianza en sus servicios.

Estas consecuencias resaltan la importancia de abordar el problema de manera adecuada, ya que justifican la necesidad de investigar y encontrar soluciones efectivas para mejorar el proceso de cobro y la gestión de las campañas.

En resumen, al identificar las causas del problema, como los costos elevados y la falta de un sistema centralizado, se puede avanzar en la creación de una solución que mejore la eficiencia operativa y permita a la empresa gestionar mejor las campañas de comunicación.

Preguntas	Contextualización
<b>¿Dónde ocurre el problema?</b>	El problema ocurre en una empresa dedicada a la gestión de cobranzas, en la cual se lleva a cabo el proceso de contacto con clientes morosos para recuperar pagos pendientes.  En este caso, se puede colocar el nombre de la empresa de cobranzas.
<b>¿Qué se describe como problema?</b>	El problema se describe como la ineficiencia en el proceso de cobro de deudas. Esto se debe a los altos costos asociados con contactar manualmente a los clientes, lo cual consume tiempo y recursos. La empresa necesita una solución automatizada para mejorar la eficiencia y reducir costos.
<b>¿Cómo ocurre el problema?</b>	El problema surge debido a la falta de un sistema centralizado para gestionar el proceso de cobro. Actualmente, las interacciones con los clientes se realizan manualmente a través de llamadas telefónicas, lo que requiere gran cantidad de personal y recursos, además de ser propenso a errores y demoras. La ausencia de una plataforma

	automatizada limita el seguimiento y la optimización de las campañas de cobro.
¿Por qué se presenta el problema?	El problema se presenta debido a la falta de un sistema eficiente para gestionar las campañas de cobro. Sin un <b>dashboard</b> adecuado, no se pueden monitorizar en tiempo real las interacciones con los clientes, ni realizar un seguimiento eficiente de los objetivos de cada campaña. Esto genera altos costos operativos y una baja efectividad en el proceso de cobro. La empresa necesita una solución que permita automatizar el contacto con los clientes y monitorear el progreso de las campañas de manera centralizada y analítica.

Tabla 1. Origen y Causas del Problema

Elaboración propia

Como se muestra en la Tabla 1, se explican el origen y las causas del problema relacionado con la gestión de cobranzas en la empresa, destacando los factores que afectan la eficiencia de las campañas de cobro. En resumen, el problema en la empresa de cobranzas se debe a varios factores que afectan la eficiencia de las operaciones. Entre ellos, se destacan la ausencia de un sistema integrado para gestionar las campañas de cobro, la dispersión de los datos de contacto de los clientes y la dependencia de procesos manuales en las gestiones. Estos factores dificultan el seguimiento adecuado de las interacciones, lo que incrementa los costos operativos, reduce la efectividad en la recuperación de pagos y afecta la toma de decisiones ágil y basada en datos, impactando negativamente los resultados de las campañas de cobro.

**Ejemplo:**

Continuando con la investigación enfocada en el proyecto de Desarrollo de un Dashboard Analítico para la Gestión de Contactabilidad y el Monitoreo de Objetivos en Campañas de Comunicación, es fundamental identificar las consecuencias asociadas a cada problema. Al redactar, es recomendable presentar tanto el problema como sus causas y consecuencias de manera integrada para lograr un estilo más elegante y cumplir con los estándares de redacción científica. A continuación se **detallan** estos aspectos:

**Contextualización del Problema****¿Dónde ocurre el problema?**

El problema ocurre en una empresa de cobranzas, que se dedica a la gestión de cobranzas de deudas. En este contexto, el proceso de contacto con clientes morosos para recuperar pagos pendientes enfrenta importantes desafíos operativos y económicos.

**¿Qué se describe como problema?**

El problema radica en la ineficiencia del proceso de cobro de deudas. Esto se debe a los altos costos derivados de la comunicación manual con los clientes, lo cual consume tiempo, esfuerzo y recursos. La empresa enfrenta la necesidad de una solución automatizada que agilice el proceso y reduzca costos operativos.

### ¿Cómo ocurre el problema?

El problema se origina debido a la falta de un sistema centralizado para la gestión del proceso de cobro. Actualmente, las interacciones con los clientes se realizan de manera manual a través de llamadas telefónicas, lo que requiere gran cantidad de personal, recursos y genera demoras. La ausencia de una plataforma automatizada impide el seguimiento eficaz y optimización de las campañas de cobro.

### ¿Por qué se presenta el problema?

El problema se presenta debido a la falta de un sistema eficiente para gestionar y monitorizar las campañas de cobro. La ausencia de un dashboard adecuado impide supervisar en tiempo real las interacciones con los clientes y realizar un seguimiento efectivo de los objetivos de las campañas. Esto resulta en altos costos operativos y baja efectividad en la recuperación de deudas, lo que impacta directamente en la rentabilidad de la empresa.

Causas	Consecuencias
Las causas del problema en este contexto son:	Las consecuencias del problema en la empresa de cobranzas incluyen:
<b>1.Falta de un sistema centralizado para la gestión del cobro:</b> La ausencia de una plataforma centralizada impide una gestión eficiente y un seguimiento adecuado de las interacciones con los clientes morosos.	<b>1.Impacto en la eficiencia:</b> La gestión manual aumenta los costos operativos y la carga de trabajo, afectando la eficiencia de las campañas de cobro.
<b>2.Dependencia de procesos manuales:</b> Las interacciones con los clientes se realizan manualmente a través de llamadas telefónicas, lo que consume una gran cantidad de recursos y personal.	<b>2. Repercusiones económicas:</b> La dependencia de métodos manuales genera costos adicionales, reduciendo la rentabilidad de la empresa.
<b>3.Falta de automatización en el proceso de cobro:</b> No contar con una solución automatizada limita la capacidad de optimizar y agilizar las campañas de cobro.	<b>3.Consecuencias operativas:</b> La falta de automatización y un sistema centralizado afecta el rendimiento de las campañas, dificultando el logro de los objetivos de cobro.

<b>4. Ausencia de un dashboard para el monitoreo:</b> Sin una herramienta adecuada para supervisar en tiempo real, no es posible hacer un seguimiento eficaz de los objetivos y el progreso de las campañas de cobro.	<b>4. Cambios en los procesos internos:</b> La empresa podría necesitar optimizar procedimientos y establecer nuevos protocolos para mejorar la gestión de las campañas.
	<b>5. Impacto en la imagen corporativa:</b> La ineficiencia en el proceso de cobro podría dañar la percepción y reputación de la empresa en el mercado.

Tabla 2. Causas y consecuencias del problema

Fuente: Elaboración propia

## 1.5. POSIBLE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

La posible solución al problema de ineficiencia en la gestión de cobro en la empresa de cobranzas es la propuesta de desarrollar un **dashboard analítico centralizado** para la gestión de contactabilidad y monitoreo de objetivos en las campañas de comunicación.

Esta solución tiene como objetivo automatizar el proceso de contacto con clientes, permitiendo un seguimiento en tiempo real de las interacciones y optimizando la eficiencia operativa. A través de la implementación de este sistema, se busca reducir los costos asociados con la gestión manual, mejorar la efectividad en la recuperación de pagos y facilitar el monitoreo de los objetivos de cada campaña. La construcción del dashboard permitirá centralizar la información, optimizar los recursos y mejorar la comunicación interna, resultando en una gestión más eficiente y rentable del proceso de cobro.



### Recuerda que

Es importante tener en cuenta que, aunque en el ejemplo se identificaron varios problemas de manera detallada para ofrecer una visión global, al desarrollar un proyecto de investigación, se debe establecer un alcance claro para manejar eficazmente el tiempo y la complejidad del estudio.

Por lo tanto, la solución planteada se centrará en la implementación de un dashboard analítico para la gestión de contactabilidad y el monitoreo de objetivos en las campañas de cobro, abordando aspectos específicos como la automatización de las interacciones con los clientes y el seguimiento de las campañas. El alcance del sistema se ajustará según las necesidades particulares de **Nombre de la empresa de cobranza** y los recursos disponibles, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa y reducir costos en el proceso de recuperación de pagos.

## 2. ESTRUCTURA DEL INFORME FINAL DE LA PROPUESTA

Antes de comenzar a escribir el informe que aborda el proyecto o estudio, es fundamental determinar la estructura a seguir. Generalmente, se organiza en tres partes principales: la introducción, que presenta el objetivo del estudio y el enfoque que se adoptará; el desarrollo, donde se describe el problema específico y la forma en que se planea resolverlo; y la conclusión, que resume las evaluaciones y hallazgos obtenidos.

También se incluye una sección de referencias o bibliografía que recoge las fuentes consultadas durante la investigación. Esta estructura debe reflejar el curso de la investigación, detallando los objetivos, métodos y resultados. A continuación, se describen una serie de puntos para la redacción del informe de investigación, los cuales, aunque pueden variar según el tipo de estudio, sirven como guía para desarrollar el trabajo.

Según IACC (2022), la **estructura del informe o documento** está compuesta por diferentes partes, cada una conformada por distintos elementos:

### 1. EL PROBLEMA

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### 1.1.1 OBJETIVO GENERAL

##### 1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

#### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 2. TIPO DE INVESTIGACIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

#### 1.3 MARCO TEÓRICO

#### 1.4 MARCO METODOLÓGICO

### 3. PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

#### 1.5 DEFINICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES

#### 1.6 DESARROLLO DEL SISTEMA

#### 1.7 PRUEBAS Y CORRECCIONES

### 4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### CONCLUSIONES

#### RECOMENDACIONES

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Esta **estructura** está representada en la plantilla (archivo) proporcionada en el **aula virtual** y sirve como una guía para los aspectos fundamentales que se deben desarrollar a lo largo de la investigación.



El libro "Normas para la presentación de informes de investigación y artículos científicos" es una fuente clave para garantizar la correcta presentación de informes de investigación. Te ayudará a ajustar tu trabajo a los estándares internacionales de citación y redacción académica, siguiendo las directrices de la 7<sup>a</sup> edición de las Normas APA. Puedes acceder al libro:

Paba Barbosa, C. Paba Argote, Z. L. y Vega Villa, D. F. (2021). Normas para la presentación de informes de investigación y artículos científicos. Incluye citas y referencias bibliográficas según Normas APA de la 7<sup>a</sup> edición: (ed.). Santa Marta, Editorial Unimagdalena. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/iacc/210923?page=4>.

## COMENTARIO FINAL

Desarrollar el marco contextual de la investigación proporciona una base sólida para abordar problemas específicos de manera efectiva. Este proceso abarca la identificación y descripción del problema, la determinación de su ubicación, el análisis de causas y consecuencias y la propuesta de soluciones. En resumen, investigar implica ejecutar una serie de acciones para descubrir datos, resolver problemas y generar conocimientos aplicables. Definir la contextualización asegura que estos pasos se lleven a cabo de forma ordenada, facilitando una comprensión clara y completa del tema.

Realizar un estudio o proyecto de investigación es esencial para cualquier profesional, ya que impulsa el avance del conocimiento en su campo y fomenta el desarrollo de habilidades críticas y analíticas. Para un futuro Técnico de Nivel Superior en Análisis de Datos, este proceso ofrece la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación. La investigación permite identificar áreas tecnológicas que requieren mejoras y proponer soluciones que impacten el ámbito laboral.

En el marco de esta semana, centrada en la contextualización de la investigación, el estudiante trabaja en su proyecto de titulación, orientado a resolver un problema específico en el área de análisis de datos. Esta etapa es fundamental para garantizar que la propuesta sea relevante y bien fundamentada, facilitando no solo la obtención del título, sino también preparando al estudiante para afrontar desafíos profesionales con una base sólida y definida.

## REFERENCIAS

Arias, J. L. (2020). Proyecto de tesis: Guía para la elaboración (1ra ed.). Arequipa, Perú.

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (3ra ed.). Pearson Educación. Doi E-BOOK 978-958-699-129-2

Caballero, A. (2014). Metodología integral innovadora para planes y tesis. Cengage Learning editores.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill.

IACC. (2022). Planteamiento del problema, contextualización y justificación. Taller de Integración de Redes. Semana 1.

Paba Barbosa, C., Paba Argote, Z. L., & Vega Villa, D. F. (2021). Normas para la presentación de informes de investigación y artículos científicos: Incluye citas y referencias bibliográficas según Normas APA de la 7<sup>a</sup> edición. Editorial Unimadlena. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/iacc/210923?page=4>

Monroy Mejía, M. D. L. Á. & Nava Sanchezllanes, N. (2018). *Metodología de la investigación:* ( ed.). Grupo Editorial Éxodo. <https://elibro.net/es/ereader/iacc/172512?page=83>

### PARA REFERENCIAR ESTE DOCUMENTO, CONSIDERE:

IACC (2025). *Antecedentes de la investigación.* Taller de Integración Análisis de Datos. Semana 1.