

# TALLER DE INTEGRACIÓN EN ANÁLISIS DE DATOS

## COMENCEMOS CON LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA

Bienvenidos a la tercera semana del Taller de integración en análisis de datos.

Durante esta semana, te centrarás en desarrollar la base teórica y metodológica de tu investigación. Abordarás los marcos teóricos, la definición de términos básicos y los aspectos metodológicos. También examinarás el tipo y diseño de la investigación, así como el método de desarrollo de la propuesta, junto con las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, con el propósito de sustentar la propuesta de mejora.

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE QUE CONOZCAS ESTE TEMA?

En un proyecto de análisis de datos, contar con una base teórica y metodológica sólida es esencial. Teóricamente, permite comprender el problema en su contexto, identificar teorías relevantes y aprovechar el conocimiento disponible en la disciplina. Metodológicamente, orienta la selección de métodos y herramientas adecuados, además de las técnicas necesarias para recolectar, analizar y validar datos, asegurando resultados precisos y significativos. Esto respalda el rigor y la credibilidad de cualquier estudio.

Por ejemplo, la ausencia de una base teórica y metodológica bien estructurada puede generar falta de dirección, derivando en hallazgos inconsistentes o irrelevantes. Una base teórica débil conduce a enfoques superficiales que no integran adecuadamente el conocimiento existente, mientras que una metodología inadecuada resulta en métodos inapropiados que comprometen la validez y confiabilidad de los datos. Sin estas bases, es difícil justificar la importancia del estudio y garantizar que los resultados aporten al campo del análisis de datos.

**Para una mejor comprensión, te sugiero escuchar un caso relacionado con la importancia de desarrollar una sólida base teórica y metodológica en la investigación.**

Un estudiante de la carrera Técnico de Nivel Superior en análisis de datos está investigando cómo optimizar la gestión de cobranzas y el monitoreo de objetivos en FinRec Solutions mediante el desarrollo de un dashboard analítico. Su principal motivación es identificar las deficiencias del sistema actual y proponer una solución utilizando capacidades de visualización de datos en tiempo real.

Tras definir el problema, se establecieron los objetivos del proyecto y se justificó la investigación, titulada: Desarrollo de un Dashboard analítico para optimizar la gestión de

cobranzas y el monitoreo de objetivos en FinRec Solutions. La siguiente etapa del estudio será la redacción del marco teórico y metodológico.

Te proponemos algunas preguntas de reflexión sobre la situación planteada, las cuales podrás responder a medida que exploremos los recursos de esta semana.

1. ¿Qué teorías pueden respaldar la relación entre los principios de la ingeniería de software y los sistemas de análisis de datos aplicados a la gestión financiera? Elabora una lista con los temas más relevantes.
2. ¿Qué tipo de investigación sería más adecuada para abordar la optimización de la gestión de cobranzas y el monitoreo de objetivos en FinRec Solutions? Justifica tu elección.
3. ¿Qué técnicas serían más efectivas para recopilar datos que apoyen la toma de decisiones sobre el diseño y uso del dashboard analítico en FinRec Solutions?
4. ¿Qué tipo de preguntas incluirías en un cuestionario para evaluar la usabilidad del dashboard analítico y podrías proporcionar algunos ejemplos?

Revisa los recursos adicionales para profundizar en los temas de esta semana. Esto te permitirá avanzar gradualmente y alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos