

Data Warehouse para una fundación de acompañamiento de duelo

Bryan Alan Vargas Chávez
César Román Zúñiga

Visión General

01 Introducción

02 Antecedentes

03 Descripción de la problemática

04 Beneficiario del trabajo a desarrollar

05 Justificación del proyecto

06 Líneas de conocimiento

07 Objetivos del proyecto

08 Alcance

09 Restricciones

10 Metodologías

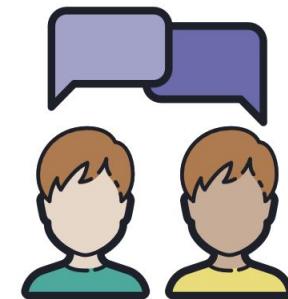
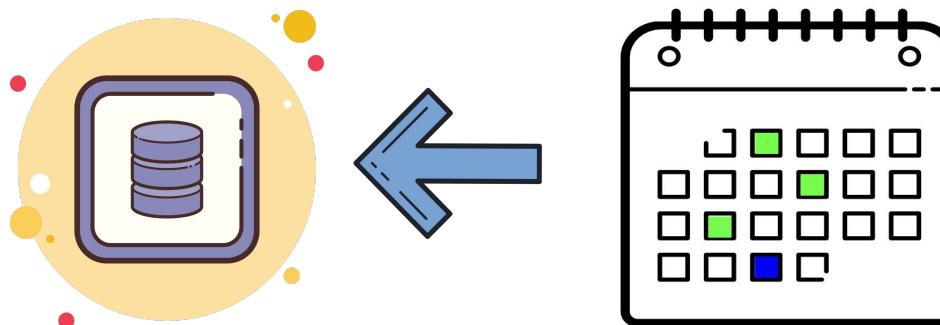
11 Normas y estándares

12 Calendario de desarrollo

Introducción

Organización: Fundación Acompaña, A.C.

Razón Social: Organización sin fines de lucro.



Acerca de la Fundación



200 Voluntarios



20 Ejecutivos



Donaciones y
Alianzas



+ 1500 Dolientes



Programas de
Acompañamiento

Misión:

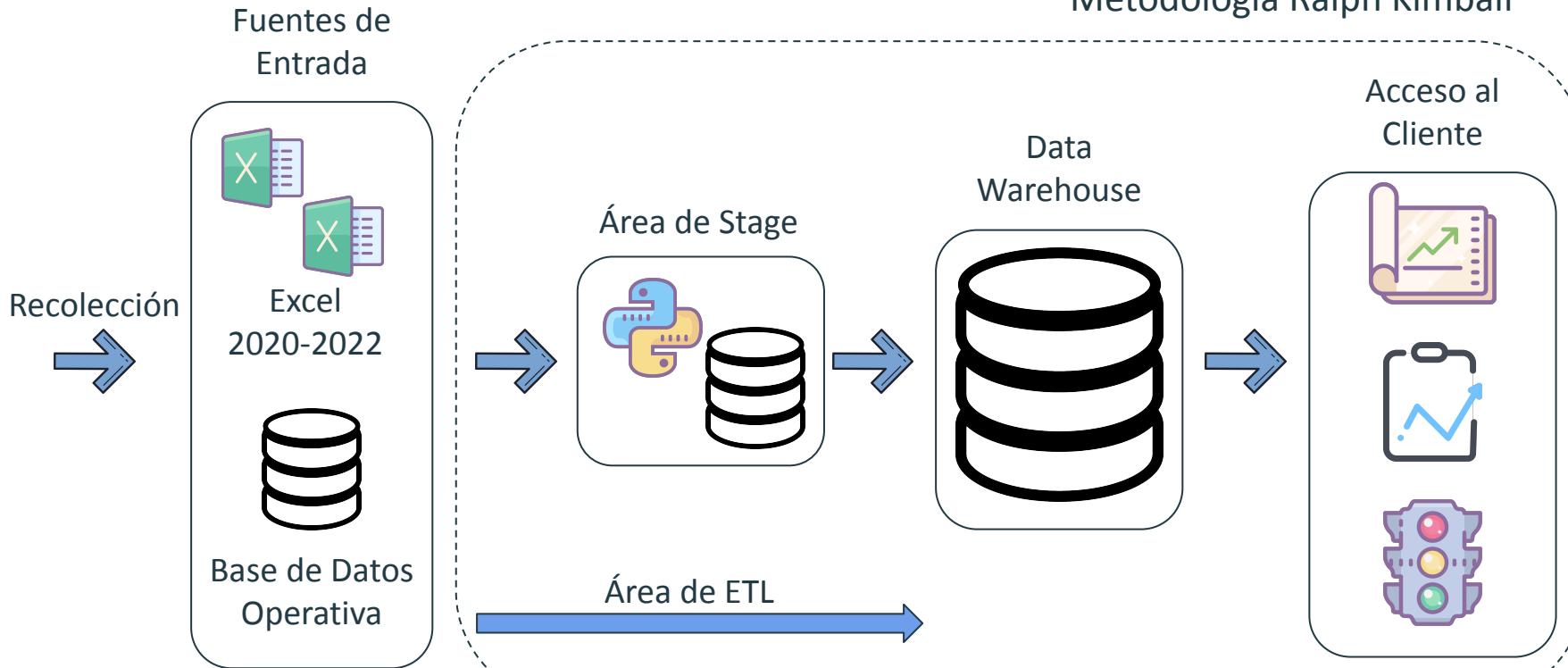
Apoyar a personas que han perdido seres queridos y promover una cultura de duelo de forma profesional

Visión:

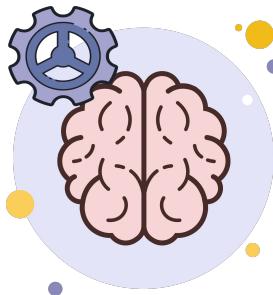
Crecer como fundación y ser reconocida a nivel nacional. Ser financieramente sostenible.

Introducción al proyecto

Creación de un Data Warehouse
Modelo Incremental
Metodología Ralph Kimball



A través del Datawarehouse se busca:



- Herramienta que ayude a la toma de decisiones
- Mayor control sobre los resultados de sus procesos.
- Responder preguntas más relevantes de la organización y proporcionar las herramientas necesarias para abordar cualquier pregunta.



Objetivo



Descripción de la problemática

El desafío que enfrenta es la gestión y análisis de la información recopilada sobre sus dolientes y voluntarios.



- Actualmente

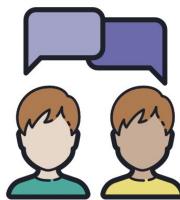
La información se encuentra en formato de hojas de cálculo, lo que dificulta su accesibilidad y mantenimiento.



- Resultado

La fundación se ve limitada en su capacidad para comprender y tomar decisiones basadas en dicha información.

Antecedentes



Operación

Acompañamiento personal



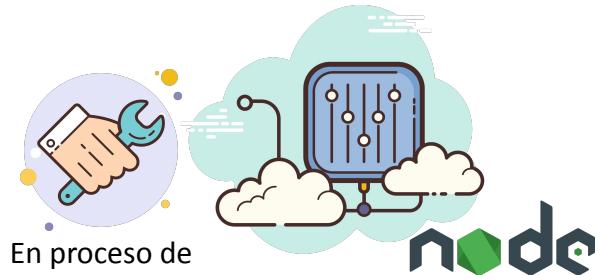
Condiciones y Recursos Tecnológicos

Situación Actual

Actualmente



A finales de 2022



En proceso de implementación

Beneficiario del trabajo a desarrollar

Fundación Acompaña, S.A.

Stakeholder del Proyecto

- **Director General de la Fundación:** Ejecutivo de la fundación que está interesado en herramientas para *consultar y visualizar* la información del proceso de los dolientes. La gerencia reporta al director de la fundación.
- **Responsable de LAD (línea acompañamiento en duelo):** Encargado de formalizar el trabajo y dar la pauta de la dirección del proyecto. Así mismo, será la persona beneficiaria directa del proyecto.
- **Consultor:** Apoyará en definir qué tipo de información se desea obtener a partir de las bases de datos.
- **Técnico:** Se encargará del seguimiento de los detalles técnicos del proyecto.

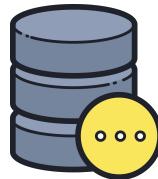
Justificación del proyecto



- Data Warehouse para un servicio de análisis, brindando los siguientes beneficios:
 - **Consolidación y centralización** de datos de diferentes fuentes.
 - Facilitar su **análisis**, generando informes útiles mediante la integración de nuevos sistemas y aplicaciones para **visualizar los datos**.
 - Mejorar la **comprensión** de sus **procesos** e identificar patrones de tendencias. Reduciendo el **tiempo de espera** para obtener información y mejorar su gestión.

Líneas de conocimiento y materias necesarias para el desarrollo del proyecto

- Bases de Datos



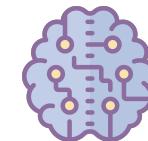
- Ingeniería de Software



- Administración de Proyectos de Software



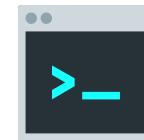
- Inteligencia de Negocios



- Desarrollo de Software



- Sistemas Operativos



Objetivos del proyecto



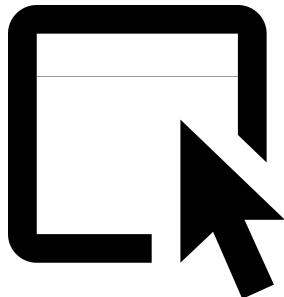
General

Analizar, diseñar y desarrollar
un Data Warehouse



Específicos

- **Planificar y definir los requisitos** del Data Warehouse para su correcto uso.
- Analizar la información para el diseño y desarrollo del proceso de **extraer, transformar y cargar (ETL)** los datos al Data Warehouse.
- **Desarrollar el Data Warehouse** para la carga de los datos y posterior explotación.
- Conectar el Data Warehouse con una **herramienta de explotación** para **visualizar** los datos.



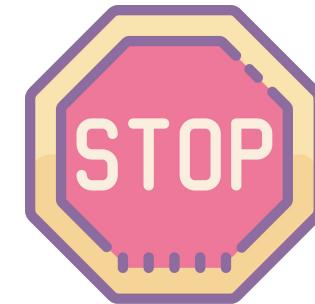
Alcance

Dentro

- **Diseño** de un Data Warehouse
- **Limpieza de datos y ETL** (extracción, transformación y carga)
- **Desarrollo** de un Data Warehouse
- **Análisis** de herramientas de explotación
- **Creación** de Reportes Interactivos

Fuera

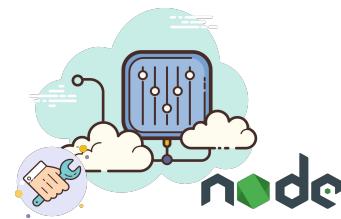
- Este proyecto no es una continuación del desarrollo de la aplicación web. No se realizará la configuración, adaptación ni mantenimiento de un servidor para almacenar una base de datos.
- No se implementará ningún módulo a la aplicación web.
- No se le dará mantenimiento posterior a la entrega del Data Warehouse.



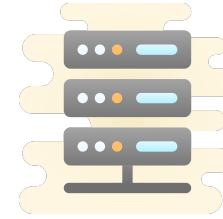
Entregables

Nombre del entregable	Fecha
Documentación de la base de datos del Data Warehouse	14 de marzo del 2023
Documentación del proceso de ETL	6 de abril del 2023
Evaluación de herramientas para explotación de datos	27 de abril del 2023
Reporte interactivo - Explotación de los datos en herramienta de visualización (Power BI, Tableau, etc.)	10 de mayo del 2023

Restricciones



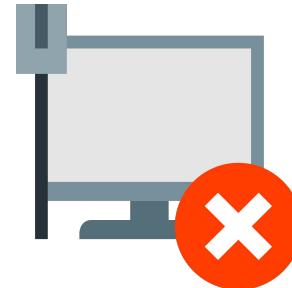
Implementación de
aplicación en proceso



Estructura Tecnológica
de la Fundación



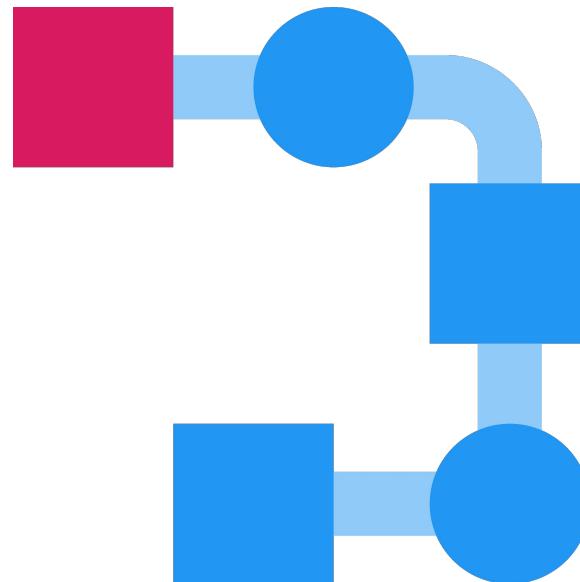
Limitaciones de tiempo



Desarrollo local

Metodología Ralph Kimball

- 01 Selección del proceso
- 02 Diseño dimensional
- 03 Identificación de hechos
- 04 Diseño de esquema en estrella o copo de nieve
- 05 Selección de la granularidad
- 06 Identificación de las fuentes de datos
- 07 Diseño de ETL
- 08 Desarrollo de la capa de presentación
- 09 Desarrollo del Data Warehouse



Normas y estándares

ISO 25000 - Calidad de Producto

ISO 25012 - Calidad de datos

Políticas de Privacidad y
Protección de Datos Personales

Exactitud	Compleitud	Consistencia
Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad
Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia
Precisión	Trazabilidad	Comprendibilidad
Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad

Calendario de Desarrollo

Diagrama de Gantt

TÍTULO DEL PROYECTO	Data Warehouse para una fundación de acompañamiento de duelo	NOMBRE DE LA EMPRESA	Fundación Acompáñame
RESPONSABLE DEL PROYECTO	Bryan Vargas, César Román	FECHA	13 de febrero de 2023

Link al Google Sheets

Referencias

[1]

"Sobre Acompañía | Acompaña," Acompaña.org, 2013. <https://acompana.org/sobreacompana#historia> (02, Feb. 2023).

[2]

Botía, I.B. and Díaz, F.B. (2006) Sistemas de Información como apoyo a la toma de decisiones. PROSPECTIVA.

[3]

Thomann, J., and Wells, D. L. (2000). Implementing Data Warehousing Methodology: Guidelines for Success.

[4]

Kimbal, R. and Ross. M. (2013) The Data Warehouse Toolkit: The Complete Guide to Dimensional Modeling (3rd Edition).

[5]

Ponniah, P. (2010). Data Warehousing Fundamentals: A Comprehensive Guide for IT Professionals. Wiley.

[6]

Salandra, G., Rubio, R. y Guakil, A. (2022) Practicum I Ingeniería - Protocolo "Aplicación web de acompañamiento de duelo." Universidad Anáhuac México Norte.

[7]

Calabrese, J. et al. (2019) Guía para evaluar calidad de datos basada en ISO/IEC 25012. XXV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/288490953.pdf>.