

VISUALIZACIÓN DE DATOS

HSEQ CON MS EXCEL

Nivel Básico



Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



TEMARIO PROGRAMADO A DESARROLLAR

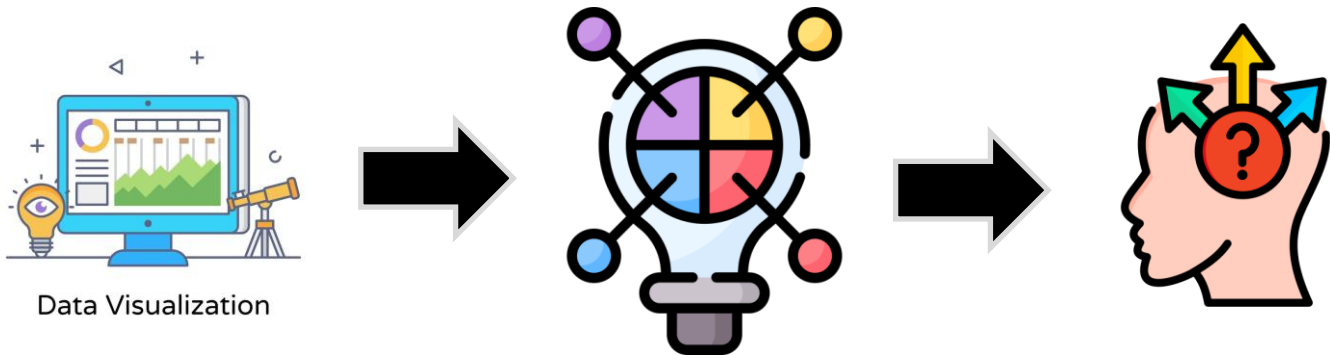
- 01: Gestión visual en Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 1.1 ¿Por qué es necesaria la visualización en SST?
 - 1.2 ¿Cómo Ms Excel nos ayuda en esto?
 - 1.3 Herramientas de visualización

- 02: Pasos en Ms Excel
 - 2.1 ¿Qué es Ms Excel?
 - 2.2 Power Query – Limpieza de datos
 - 2.3 Power Pivot – Modelado de datos
 - 2.4 ¿DAX en Ms Excel?
 - 2.5 Tablas y tablas dinámicas
 - 2.6 Métricas y dimensiones
 - 2.7 Bases de datos externas



1.1 ¿Por qué es necesaria la visualización en SST?

- ✓ Por que **es un proceso** que nos **facilita la toma** 🧠♂ **de decisiones** rápidas en función de análisis de data, **sin visualización solo tienes datos**, con información tienes información accionable.
- ✓ La visualización en SST **transforma datos dispersos** en insights 💡 claros, lo que permite prevenir riesgos, actuar a tiempo y tomar mejores decisiones.

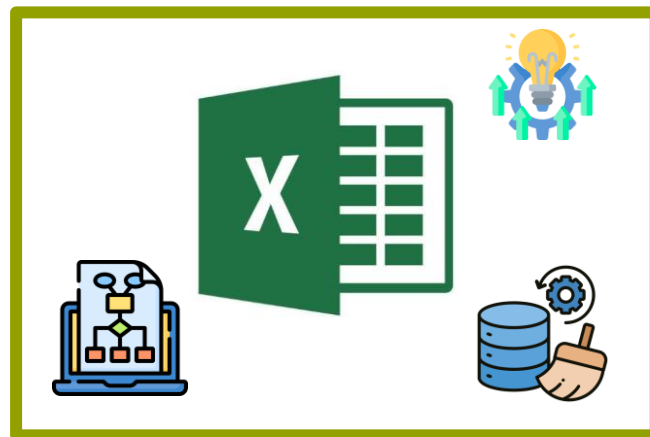
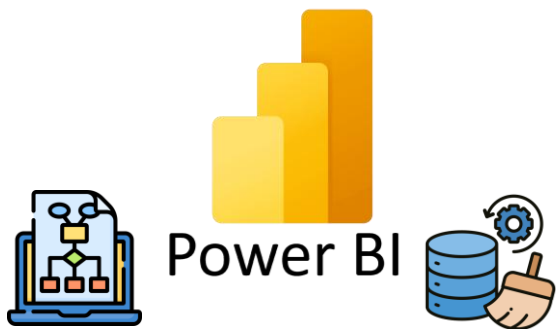


Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



1.2 ¿Cómo Ms Excel nos ayuda en esto?

- ✓ Microsoft Excel es una de las herramientas **más prácticas** para empezar a trabajar la **visualización en SST**, incluso **antes de usar** herramientas más avanzadas como Power BI.
- ✓ No es solo para tablas: bien usado, se convierte en un **mini sistema** de análisis y monitoreo.



Sigamos aprendiendo 📖 y creciendo 🚀 profesionalmente



1.3 Herramientas de visualización

- ✓ En el mercado actual tenemos una gran variedad de **plataformas disponibles**, en **versiones free** 📊 y también en **versiones de paga**.
- ✓ Estas plataformas en su mayoría tienen versiones free, además de eso se cuenta con disponibilidad en **desktop(escritorio)** y en la **nube**.



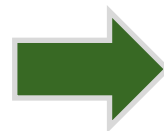
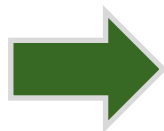
Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



2.1 ¿Qué es Ms Excel?

✓ Ms Excel es una **herramienta fundamental** 💡 para **visualizar** datos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por varias **razones clave**:

1. Accesibilidad y Familiaridad
2. Capacidad para Organizar y Analizar Datos
3. Visualización 📊 Básica pero Efectiva
4. Integración 🔄 con Otras Herramientas
5. Soporte para Toma de Decisiones 🧠♂️

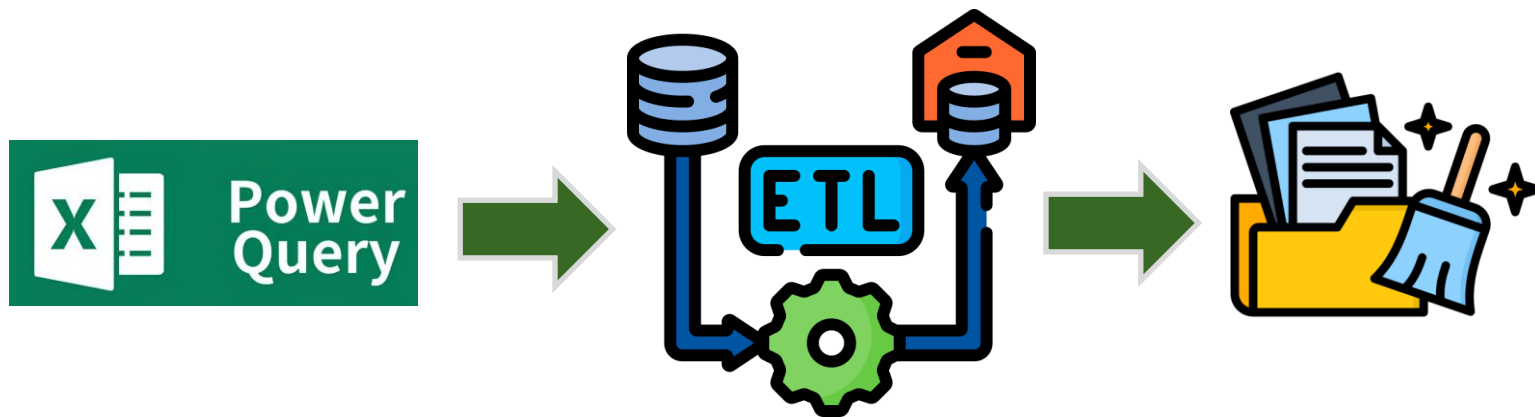


Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



2.2 Power Query – Limpieza de datos


✓ Es la herramienta que te permite **importar**, **limpiar** y **transformar** datos antes de analizarlos o 📊 visualizarlos.

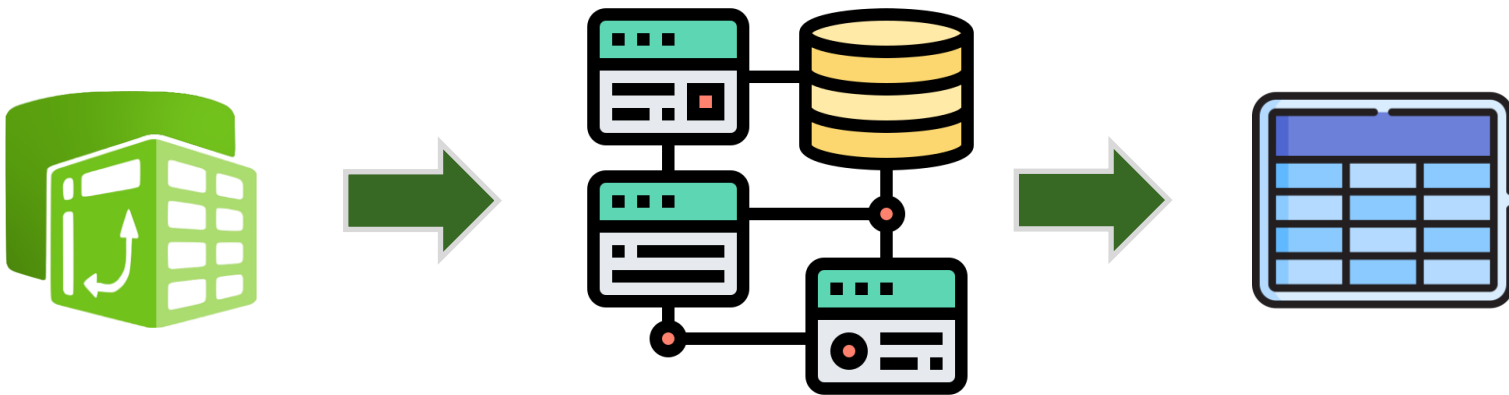


Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



2.3 Power Pivot – Modelado de datos

✓ Herramienta de Excel que te **permite modelar**, **relacionar** y **analizar** grandes volúmenes  de datos relacionados con la gestión de SST.



Sigamos aprendiendo  y creciendo  profesionalmente



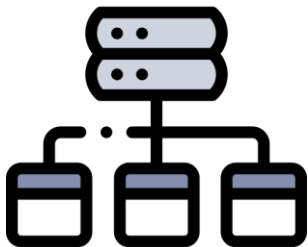
2.4 ¿DAX en Ms Excel?

✓ Ms Excel puede **usar DAX**, pero solo cuando **trabajas con Power Pivot** o el **modelo de datos**, no ✗ en hojas tradicionales.



Total Incidentes = COUNT(Incidentes[ID_Incidente])

**Incidentes Mes = CALCULATE(COUNT(Incidentes[ID]),
VALUES(Calendario[Mes]))**



Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



01

02

03

04

2.5 Tablas y tablas dinámicas

01

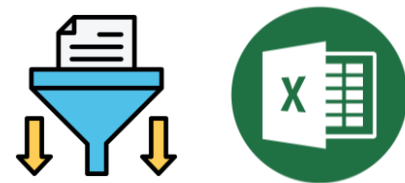


02

MESES	ACCIDENTES MORTALES	ACCIDENTES DE TRABAJO	INCIDENTES PELIGROSOS	ENFERMEDADES OCUPACIONALES
Febrero	19	3239	58	7
Marzo	14	2039	25	3
Abril	4	702	25	0
Mayo	6	477	13	6
Junio	5	619	22	1
Julio	9	1101	15	2
Agosto	11	1409	23	5
Septiembre	9	2395	30	3
Octubre	32	2856	40	61
Noviembre	16	2654	21	2
Diciembre	13	2193	36	13

03

04



02: Gráfico de barras de eventos

NUMERAICIÓN	MESES	SUM de ACCIDE
1	Enero	17
2	Febrero	19
3	Marzo	14
4	Abril	4
5	Mayo	6
6	Junio	5
7	Julio	9
8	Agosto	11
9	Septiembre	9
10	Octubre	32
11	Noviembre	16
12	Diciembre	13

Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



2.6 Métricas y dimensiones

Métricas: Valores numéricos

Dimensiones: Atributos descriptivos – Segmentadores en Google Sheet

	G	H	I	J	K
	Descripción_Reporte	Días_Perdidos	Nivel_Riesgo	Estado_Acción	Responsable
	Falta de señalización	14	Crítico	En Proceso	Jefe SST
	Riesgo eléctrico identificado	11	Crítico	Abierta	Jefe SST
	Uso incorrecto de EPP	12	Alto	Abierta	Contratista
	Falta de señalización	5	Crítico	Cerrada	Supervisor
	Uso incorrecto de EPP	2	Bajo	Abierta	Contratista
	Falta de señalización	9	Medio	Abierta	Contratista
	Orden y limpieza deficiente	7	Medio	Abierta	Contratista
	Uso incorrecto de EPP	12	Crítico	Cerrada	Jefe SST
	Uso incorrecto de EPP	1	Alto	Cerrada	Trabajador
	Orden y limpieza deficiente	11	Medio	Abierta	Contratista
	Riesgo eléctrico identificado	11	Crítico	Cerrada	Jefe SST
	Riesgo eléctrico identificado	14	Bajo	Cerrada	Contratista

01

02

03

04

Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente



2.6 Bases de datos externas

01



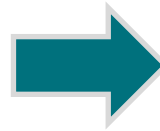
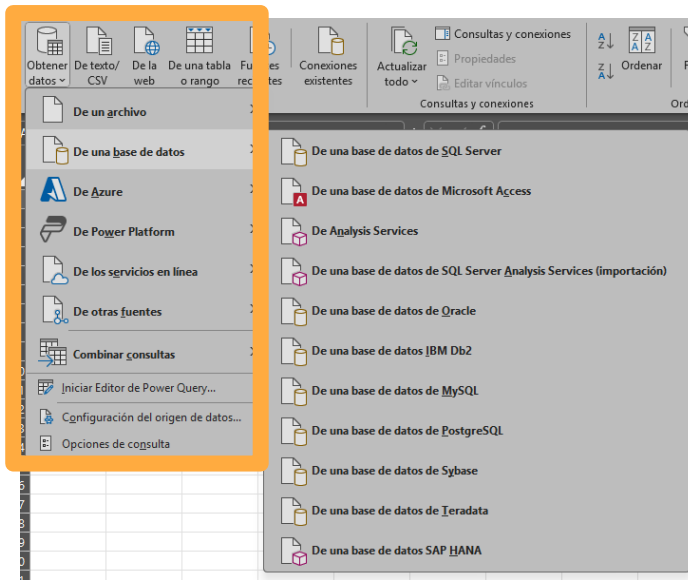
02



03



04



Sigamos aprendiendo 💡 y creciendo 🚀 profesionalmente

