

#### MATERIAL PARA ALUMNOS DE DATA SCIENCE & UX/UI

# REALIZADO EL 23/12/2022 EN THE BRIDGE | DIGITAL TALENT ACCELERATOR

#### Autor:

Javier Tenorio Ruiz TA Data Science

Basado en los talleres previos realizados por:

Marta Gómez Jiménez y Alejandro Medina

## Contenido

- 1. Introducción Business Intelligence
- 2. Principales Herramientas BI
- 3. La importancia de la visualización de los datos
- 4. Storytelling, el arte de contar historias a través de los datos.
- 5. Iniciando Tableau
- 6. Ejercicio práctico

# **Contexto**

"Vivimos en un mundo complejo en constante crecimiento."

- Toma de decisiones en tiempo real:
  - First to Market Strategy (PMV)



Lo ideal es entrar el primero en un segmento del mercado.

Esto permite ganar ventaja frente a la competencia que se genere en el momento que te copien tu producto/servicio y puedan lanzarlo al mercado (ej. iPhone).

Normalmente la primera empresa en entrar en un mercado se convierte en la empresa líder y tiene una gran ventaja respecto a las siguientes las retadoras, las seguidoras y las especialistas, que definirán sus planes de MKT en función de su posicionamiento.

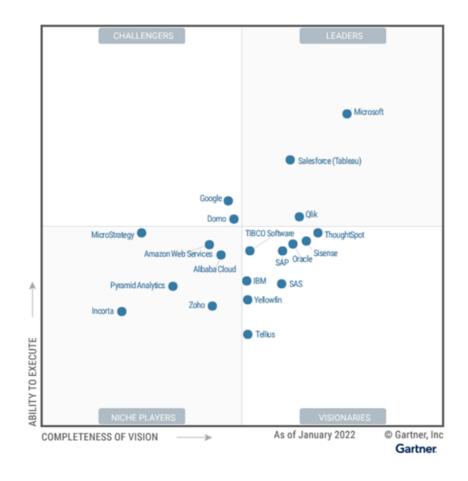
#### Ventaja Competitiva

Según Porter (el padre del marketing), la ventaja competitiva consiste en tomar acciones ofensivas o defensivas para competir, con éxito, en el mercado generando un retorno sobre la inversión.

### Tipos:

- 1. Coste, ser los más baratos
- 2. Diferenciación, ser los únicos
- 3. Nicho o especialización, ser los mejores en un entorno concreto

### **Gartner Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms 2022**



# **Business Intelligence (BI)**

#### Introducción:

La **inteligencia empresarial o de mercado** es el uso de estrategias y herramientas que sirven para transformar información en conocimiento, con el objetivo de mejorar, agilizar y optimizar la toma de decisiones en una empresa así como solucionar conflictos en tiempo real.

• Herramientas de inteligencia de mercado:

Trabajan con enormes cantidades de datos en la nube traducidos en métricas (**KPI's**) de los principales negocios o áreas de una compañía.

Aquí damos una pequeña visión de las características de algunas de ellas:

÷	FUNCIONES	INSTALACIÓN	MULTI-IDIOMA
Google Data Studio	<ul> <li>Análisis de datos</li> <li>Visualización de datos</li> <li>Transformación de datos</li> <li>Comparativa de datos</li> </ul>	Nube	⋖
Microsoft Power BI	<ul> <li>Análisis de datos</li> <li>Visualización de datos</li> <li>Transformación de datos</li> <li>Modelado de datos</li> <li>Búsqueda</li> <li>API</li> <li>Etiqueta blanca</li> </ul>	Windows Android	<b>⋖</b>
Qlik	<ul> <li>Análisis de datos</li> <li>Visualización de datos</li> <li>Transformación de datos</li> <li>Modelado de datos</li> <li>Búsqueda</li> <li>Big Data</li> <li>API</li> <li>Etiqueta blanca</li> </ul>	Saas Nube Web	solo inglés
Tableau Public	<ul> <li>Análisis de datos</li> <li>Visualización de datos</li> <li>Transformación de datos</li> <li>Modelado de datos</li> <li>API</li> </ul>	Nube Windows Mac OS	<b>⋖</b>
Google Anatytics	<ul> <li>Medición de tráfico web</li> <li>Impresiones</li> <li>Conversiones</li> <li>Interacciones</li> <li>Comportamiento de usuarios</li> <li>Informes de adquisición</li> <li>Tasa de rebote</li> </ul>	Windows Mac Os Android iOS	<b>⋖</b>

## La importancia de la visualización de los datos

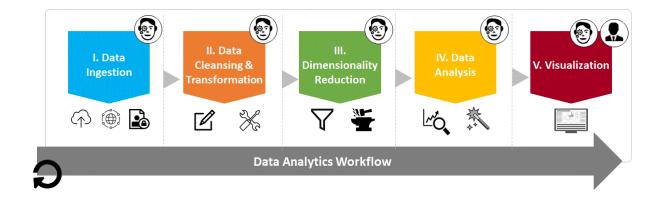
¿Por qué es importante la visualización de datos?

Por la forma en que el cerebro humano procesa la información, el uso de diagramas o gráficas para visualizar grandes cantidades de datos complejos es más fácil que sacarlos en hojas de cálculo o reportes.

La visualización de datos es una forma fácil y rápida de transmitir conceptos de manera universal – y puede experimentar con diferentes escenarios haciendo ajustes ligeros.

### ¿Qué te permite la visualización de datos?

- Identificar áreas que necesitan atención o mejoras.
- Esclarecer qué factores influencian el comportamiento de los clientes.
- Ayudarle a entender qué productos colocar en qué lugar.
- Predecir volúmenes de ventas.



### ¿Cómo se utiliza?

Sin importar la industria o el tamaño, todos los tipos de empresas utilizan la visualización de datos para entenderlos.

# Comprender la información con rapidez

Mediante el uso de representaciones gráficas de información de negocios, las empresas pueden ver grandes cantidades de datos de formas claras y cohesivas - y sacar conclusiones a partir información. Υ puesto que considerablemente más rápido analizar información en formato gráfico (en contraste con analizar información en hojas de cálculo), las empresas pueden abordar problemas o responder a preguntas de una manera más oportuna.

#### Identificar relaciones y patrones

Incluso las grandes cantidades de datos complicados comienzan a tener sentido cuando se presentan de manera gráfica: las empresas pueden reconocer parámetros con una correlación muy estrecha.

Algunas de las correlaciones serán obvias, pero otras no lo serán. Identificar esas relaciones ayuda a las empresas a enfocarse en áreas que más probablemente influenciarán sus metas más importantes.

#### Identificar tendencias emergentes

El uso de la visualización de datos para descubrir tendencias – en los negocios y en el mercado – puede dar a las empresas una ventaja sobre la competencia, y eventualmente tener un impacto en la base de operación. Es fácil detectar valores atípicos que afectan la calidad de los productos o la diversidad de clientes, y abordar problemas antes de que se hagan más grandes.

#### Comunicar la historia a otras personas

Una vez que una empresa ha descubierto nuevos insights a partir de la analítica visual, el paso siguiente consiste en comunicar esos insights a otras personas. En este paso es importante utilizar diagramas, gráficas u otras representaciones visualmente impactantes de los datos porque motiva la participación y transmite el mensaje con rapidez y es aquí donde entra en valor el **Storytelling** 

# Storytelling

Hasta ahora hemos visto como "enganchar" los datos con la visualización. Pero para una mejor comprensión de los datos es importante hacer que la presentación sea efectiva y así maximizar nuestra capacidad de impacto e influencia.

Aquí es donde nace la importancia del **Storytelling**, el arte de "contar una historia para dar el mayor impacto posible a tu presentación".

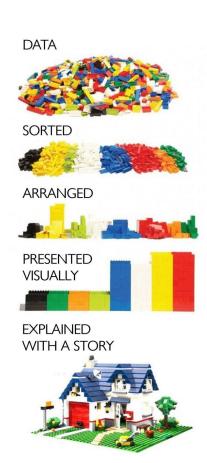


#### SIN STORYTELLING

- somos olvidados.
- los datos son difíciles de memorizar.
- quedamos a la merced del detalle.

# ¿Qué es una historia y por qué a las personas nos encantan?

- Crea emoción y empatía.
- Hace que seamos memorables.
- Aumenta el recuerdo de los detalles.
- Evoca la imaginación en la audiencia, conectando con el subconsciente.



#### Pilares del Storytelling

Mensaje o mensajes (objetivo)

¿Qué quieres que PIENSE tu audiencia?

¿Qué quieres que **SIENTA** tu audiencia?

¿Qué quieres que **HAGA** tu audiencia?

• Guión (contenido / estructura): comienzo, nudo, desenlace.

video sobre como plantear un buen Storytelling

- Define unos personajes (protagonistas) que sirvan para empatizar con la audiencia. Son tu nexo entre lo que quieres contar y tu publico.
- o Método LOCK, 4 fases:

Lead (Presenta a tu protagonista a la audiencia)

Objective (meta que tu protagonista quiere lograr o de lo que quiere huir, esto está relacionado con tu mensaje, ¿qué quieres que sienta/piense/haga tu audiencia?)

Confrontation (dificultades)

Knock End (la gran batalla final)

o Apertura y Cierre

El hilo conductor con un inicio impactante que conecte con la audiencia y enganche hasta el desenlace.

- o otros métodos posibles (PIXAR, EL VIAJE DEL HÉROE)
- Escenificación

Formato.

Lenguaje sensorial.

El poder de la voz: entonación, volumen, silencios, etc.

Interacción con la audiencia.

Ensayo

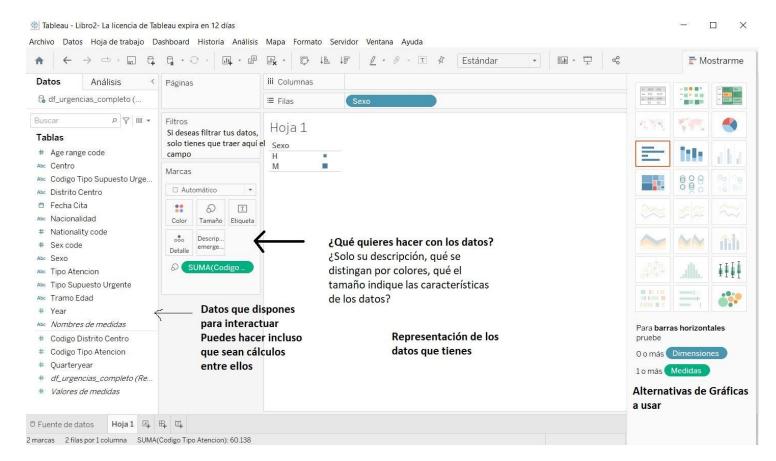
Grábate, cronometrate, pide feedback (a tus compañer@s), pule los detalles.

## Manejando Tableau

### Cargando los datos:



### Pantalla de Gráficos:



Una vez generados los gráficos podemos generar un Dashboard organizando los diferentes gráficos en él para una mejor visualización de las KPIs.