

Ecossistema Data

19/04/2022

Ecosistema Data


19/04/2022



Ecossistema Data

19/04/2022

Índice

1. Repaso Rápido
2. Tipos de Datos
 - 2.1 Datos
 - 2.2 Tipos de Datos
3. KPIs
 - 3.1 Significado
 - 3.2 Por qué
 - 3.3 Propiedades
4. DASHBOARD
 - 4.1 Qué es un Dashboard o Cuadro de Mando
 - 4.2 Ejemplos 
5. Prácticas y Ejercicios




TÍTULO DE LA PRESENTACIÓN

Repaso Rápido



Índice

1. Repaso Rápido
2. Tipos de Datos
 - 2.1 Datos
 - 2.2 Tipos de Datos
3. KPIs
 - 3.1 Significado
 - 3.2 Por qué
 - 3.3 Propiedades
4. DASHBOARD
 - 4.1 Qué es un Dashboard o Cuadro de Mando
 - 4.2 Ejemplos 
5. Prácticas y Ejercicios



Conceptos Rápidos

Roles: Arquitecto vs Ingeniero vs Analista vs Científico de Datos

Claves de Big Data

Por qué (Empresas, Computación)

Madurez Digital

Datos vs Información vs Conocimiento



Tipos de Datos

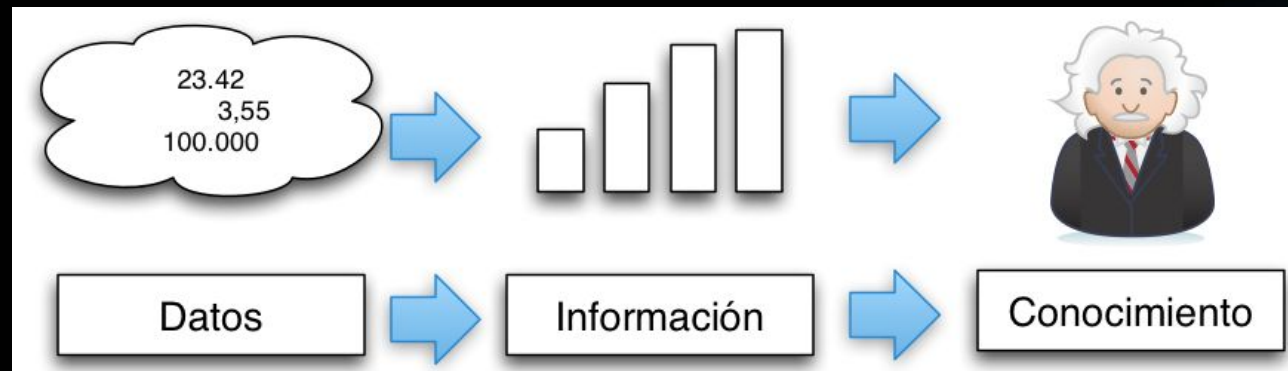


DE DATOS A DASHBOARDS

Tenemos idea de hacer “algo con muchos datos”

Los manipulamos y transformamos para calcular procesos, eficiencias, gastos...

Ejemplo rápido: Ingresos vs Gastos personales.



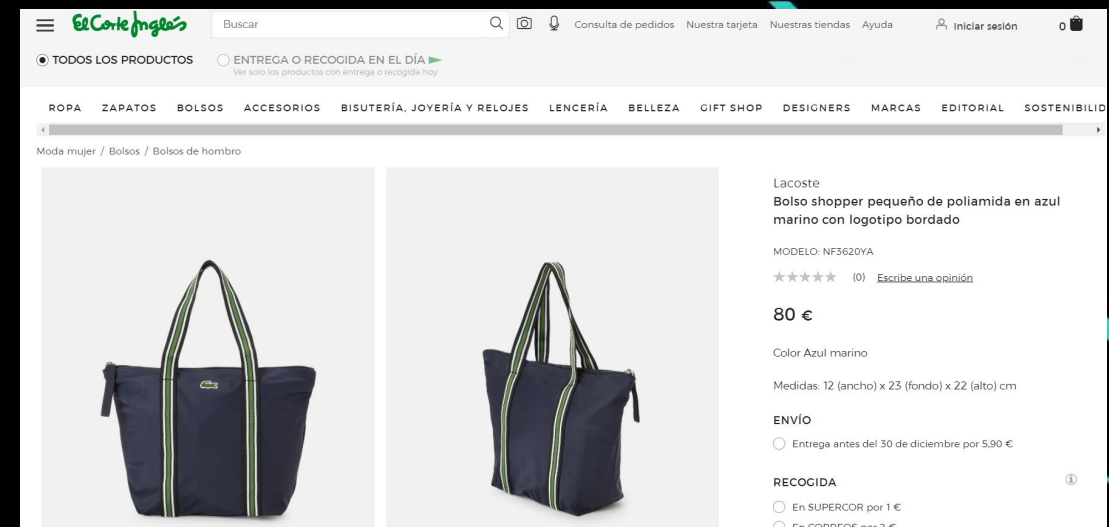
Conceptos Rápidos

DATOS: Hechos.

Por si sólo no tienen nada de valor.

Ficheros Log, la hora del sistema...

Un tuit, un log, el precio del kWh hoy, posición de un jugador...



```
2016-02-26 15:26:07.652737 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] Rails — Started GET "/groups" for 127.0.0.1 at 2016-02-26 15:26:07 +0000
2016-02-26 15:26:07.830436 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] GroupsController — Processing #index
2016-02-26 15:26:08.089099 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered cascading_gals/_groups_select.html.haml (28.4ms)
2016-02-26 15:26:08.104141 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered search/_search_form.html.haml (74.3ms)
2016-02-26 15:26:08.204800 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered action_links/_crud.html.haml (11.8ms)
2016-02-26 15:26:08.205121 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered groups/_group.html.haml (39.3ms)
2016-02-26 15:26:08.213000 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered groups/index.html.haml within layouts/application (212.3ms)
2016-02-26 15:26:08.573078 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_ie_conditional.html.haml (116.2ms)
2016-02-26 15:26:08.700857 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_menu.html.haml (125.9ms)
2016-02-26 15:26:08.703601 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_header.html.haml (1.4ms)
2016-02-26 15:26:08.706144 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_logout_warning.html.haml (1.5ms)
2016-02-26 15:26:08.718000 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_announcement.html.haml (10.7ms)
2016-02-26 15:26:08.720955 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_reviewable_control_files.html.haml (1.8ms)
2016-02-26 15:26:08.723969 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_flasher.html.haml (1.4ms)
2016-02-26 15:26:08.726785 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionView::Base — Rendered layouts/_footer.html.haml (1.7ms)
2016-02-26 15:26:08.727951 I [1917:Puma 001] [127.0.0.1] [jbloggs] ActionController::Base — Completed 200 OK in 897ms (Views: 716.7ms | ActiveRecord: 35.6ms)
| Mongo: 0.0ms)
```

TIPOS DE DATOS

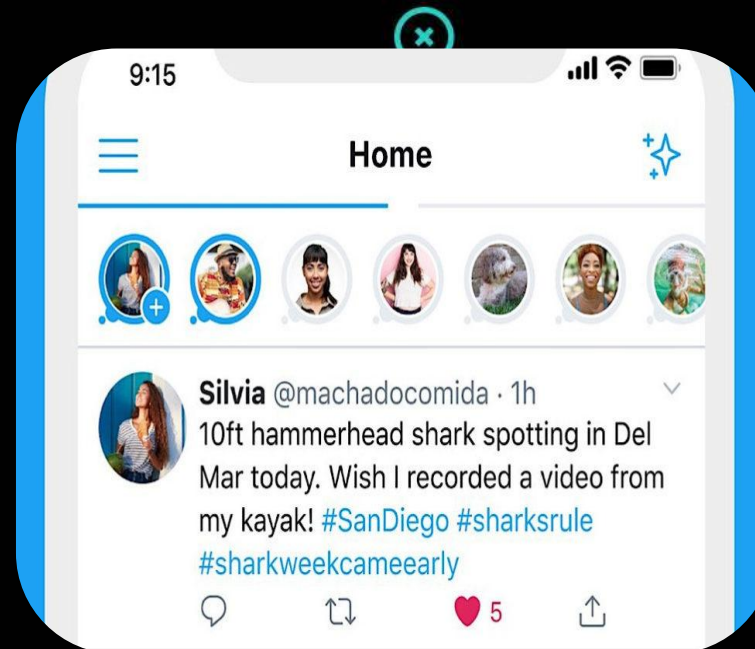
Estructurado

(Esquema: Tablas y campos). Rígidos.

Semiestructurado

Hay algo de estructura. CSV, JSON. Flexible.

No estructurado



EJEMPLO ESTRUCTURADO



01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
	CIUDAD		CENTRO		Palacio		Embajadores		Cortes		Justicia	
Superficie (Ha.)		60,445.52		522.82		146.99		103.37		59.19		73.94
Densidad (hab./Ha.)		55.17		268.68		160.51		455.13		181.98		243.72
1.2. LA POBLACIÓN DEL DISTRITO												
1.2.1. Estructura de la población (01/01/2021)												
Sexo de la población	100%	3,326,741	4%	142,033	16.7%	23,729	33%	47,528	8%	10,846	13%	18,304
Hombres	46.7%	1,552,174	50.9%	72,294	49.3%	11,709	52.4%	24,926	49.9%	5,410	51.0%	9,338
Mujeres	53.3%	1,774,567	49.1%	69,739	50.7%	12,020	47.6%	22,602	50.1%	5,436	49.0%	8,966
Edad media de la población		44.05		43.89		45.78		42.69		44.78		44.09
De 0 a 14 años	12.8%	425,896	7.0%	10,000	7.0%	1,655	7.6%	3,625	6.2%	677	7.1%	1,303
De 15 a 29	16.2%	538,584	17.4%	24,685	15.7%	3,736	17.3%	8,236	17.4%	1,886	17.2%	3,153
De 30 a 44	22.3%	741,838	31.6%	44,861	28.0%	6,648	34.0%	16,157	29.7%	3,217	30.3%	5,555
De 45 a 64	28.6%	951,342	28.4%	40,315	30.4%	7,213	27.5%	13,088	29.6%	3,215	29.8%	5,448
De 65 a 79	12.9%	430,660	10.5%	14,951	12.9%	3,065	8.9%	4,253	11.9%	1,290	10.3%	1,883
De 80 y +	7.2%	238,421	5.1%	7,221	6.0%	1,412	4.6%	2,169	5.2%	561	5.3%	962
De 65 y +	20.1%	669,081	15.6%	22,172	18.9%	4,477	13.5%	6,422	17.1%	1,851	15.5%	2,845
Población en etapa educativa (De 3 a 16 años, 16 no incluidos.- 2020)	14.0%	466,141	7.7%	10,919	7.7%	1,825	8.2%	3,914	7.1%	772	7.8%	1,419
Proporción de juventud (Población de 0-15 años/Población total - 2020)	14.0%		7.8%		7.7%		8.3%		7.2%		7.9%	
Proporción de envejecimiento (Población > 65 años/Población total - 2020)	20.1%		15.7%		18.8%		13.7%		16.8%		15.7%	

ECOSISTEMA DATA

KPIs



EJEMPLO ESTRUCTURADO



01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
	CIUDAD		CENTRO		Palacio		Embajadores		Cortes		Justicia	
Superficie (Ha.)		60,445.52		522.82		146.99		103.37		59.19		73.94
Densidad (hab./Ha.)		55.17		268.68		160.51		455.13		181.98		243.72
1.2. LA POBLACIÓN DEL DISTRITO												
1.2.1. Estructura de la población (01/01/2021)												
Sexo de la población	100%	3,326,741	4%	142,033	16.7%	23,729	33%	47,528	8%	10,846	13%	18,304
Hombres	46.7%	1,552,174	50.9%	72,294	49.3%	11,709	52.4%	24,926	49.9%	5,410	51.0%	9,338
Mujeres	53.3%	1,774,567	49.1%	69,739	50.7%	12,020	47.6%	22,602	50.1%	5,436	49.0%	8,966
Edad media de la población		44.05		43.89		45.78		42.69		44.78		44.09
De 0 a 14 años	12.8%	425,896	7.0%	10,000	7.0%	1,655	7.6%	3,625	6.2%	677	7.1%	1,303
De 15 a 29	16.2%	538,584	17.4%	24,685	15.7%	3,736	17.3%	8,236	17.4%	1,886	17.2%	3,153
De 30 a 44	22.3%	741,838	31.6%	44,861	28.0%	6,648	34.0%	16,157	29.7%	3,217	30.3%	5,555
De 45 a 64	28.6%	951,342	28.4%	40,315	30.4%	7,213	27.5%	13,088	29.6%	3,215	29.8%	5,448
De 65 a 79	12.9%	430,660	10.5%	14,951	12.9%	3,065	8.9%	4,253	11.9%	1,290	10.3%	1,883
De 80 y +	7.2%	238,421	5.1%	7,221	6.0%	1,412	4.6%	2,169	5.2%	561	5.3%	962
De 65 y +	20.1%	669,081	15.6%	22,172	18.9%	4,477	13.5%	6,422	17.1%	1,851	15.5%	2,845
Población en etapa educativa (De 3 a 16 años, 16 no incluidos.- 2020)	14.0%	466,141	7.7%	10,919	7.7%	1,825	8.2%	3,914	7.1%	772	7.8%	1,419
Proporción de juventud (Población de 0-15 años/Población total - 2020)	14.0%		7.8%		7.7%		8.3%		7.2%		7.9%	
Proporción de envejecimiento (Población > 65 años/Población total - 2020)	20.1%		15.7%		18.8%		13.7%		16.8%		15.7%	

KPI: SIGNIFICADO

El término KPI, siglas en inglés, de Key Performance Indicator, cuyo significado en castellano vendría a ser Indicador Clave de Desempeño o **Medidor de Desempeño**.

“El objetivo último de un KPI es ayudar a tomar mejores decisiones respecto al estado actual de **un proceso**, proyecto, estrategia o campaña y de esta forma, poder definir una línea de acción futura.”



EJEMPLO ESTRUCTURADO



01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
	CIUDAD		CENTRO		Palacio		Embajadores		Cortes		Justicia	
Superficie (Ha.)		60,445.52		522.82		146.99		103.37		59.19		73.94
Densidad (hab./Ha.)		55.17		268.68		160.51		455.13		181.98		243.72
1.2. LA POBLACIÓN DEL DISTRITO												
1.2.1. Estructura de la población (01/01/2021)												
Sexo de la población	100%	3,326,741	4%	142,033	16.7%	23,729	33%	47,528	8%	10,846	13%	18,304
Hombres	46.7%	1,552,174	50.9%	72,294	49.3%	11,709	52.4%	24,926	49.9%	5,410	51.0%	9,338
Mujeres	53.3%	1,774,567	49.1%	69,739	50.7%	12,020	47.6%	22,602	50.1%	5,436	49.0%	8,966
Edad media de la población		44.05		43.89		45.78		42.69		44.78		44.09
De 0 a 14 años	12.8%	425,896	7.0%	10,000	7.0%	1,655	7.6%	3,625	6.2%	677	7.1%	1,303
De 15 a 29	16.2%	538,584	17.4%	24,685	15.7%	3,736	17.3%	8,236	17.4%	1,886	17.2%	3,153
De 30 a 44	22.3%	741,838	31.6%	44,861	28.0%	6,648	34.0%	16,157	29.7%	3,217	30.3%	5,555
De 45 a 64	28.6%	951,342	28.4%	40,315	30.4%	7,213	27.5%	13,088	29.6%	3,215	29.8%	5,448
De 65 a 79	12.9%	430,660	10.5%	14,951	12.9%	3,065	8.9%	4,253	11.9%	1,290	10.3%	1,883
De 80 y +	7.2%	238,421	5.1%	7,221	6.0%	1,412	4.6%	2,169	5.2%	561	5.3%	962
De 65 y +	20.1%	669,081	15.6%	22,172	18.9%	4,477	13.5%	6,422	17.1%	1,851	15.5%	2,845
Población en etapa educativa (De 3 a 16 años, 16 no incluidos.- 2020)	14.0%	466,141	7.7%	10,919	7.7%	1,825	8.2%	3,914	7.1%	772	7.8%	1,419
Proporción de juventud (Población de 0-15 años/Población total - 2020)	14.0%		7.8%		7.7%		8.3%		7.2%		7.9%	
Proporción de envejecimiento (Población > 65 años/Población total - 2020)	20.1%		15.7%		18.8%		13.7%		16.8%		15.7%	

POR QUÉ KPIs

Los KPI son utilizados por diversas **ventajas**:

1. Permiten obtener **información valiosa** y útil.
2. Medir determinadas variables y resultados a partir de dicha información.
3. **Analizar la información** y efectos de unas determinadas estrategias (así como las tareas que se utilizaron para llevar a cabo las mismas).
4. **Comparar la información** y determinar las estrategias y tareas efectivas.
5. Tomar las decisiones oportunas.



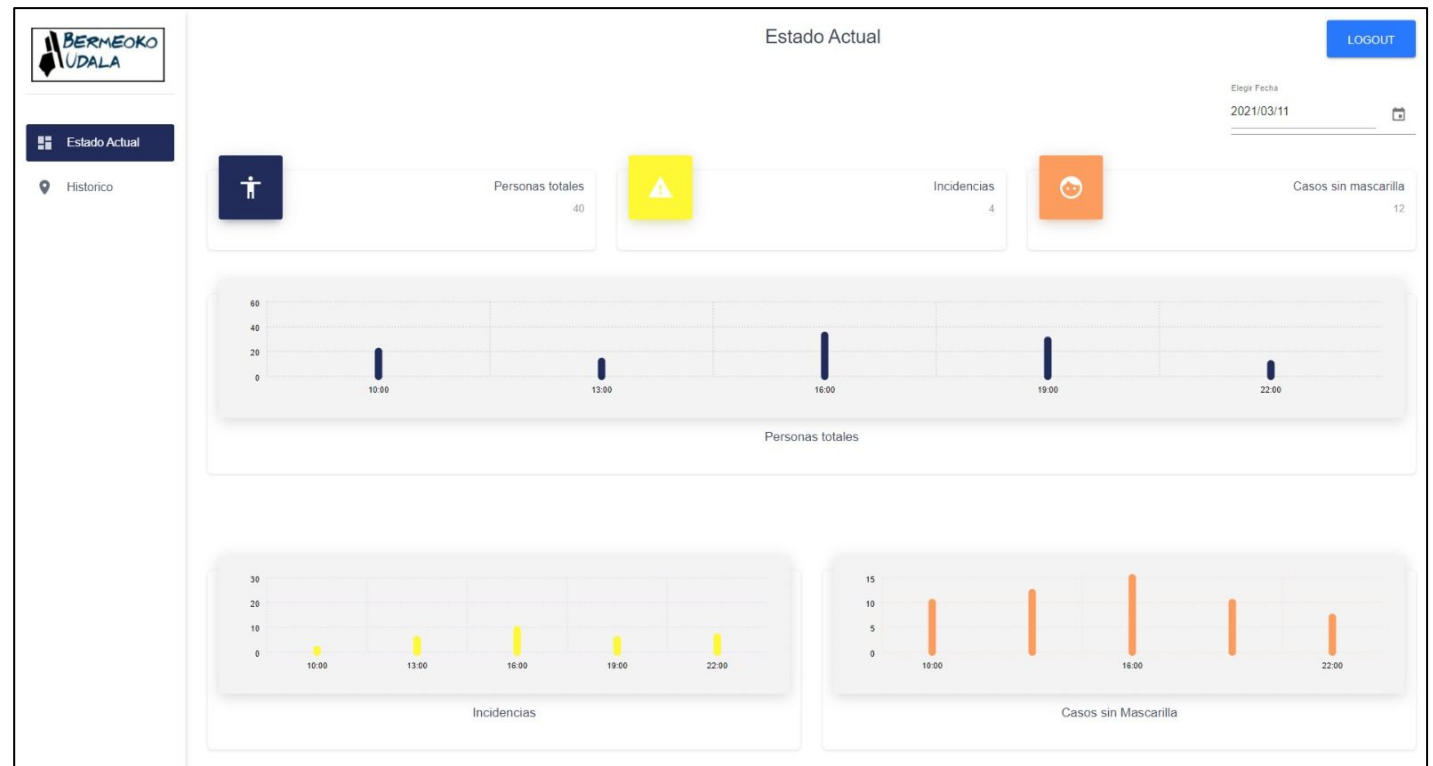
EJEMPLO ESTRUCTURADO



01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01. CENTRO. INFORMACIÓN DE DISTRITO Y BARRIOS												
	CIUDAD		CENTRO		Palacio		Embajadores		Cortes		Justicia	
Superficie (Ha.)		60,445.52		522.82		146.99		103.37		59.19		73.94
Densidad (hab./Ha.)		55.17		268.68		160.51		455.13		181.98		243.72
1.2. LA POBLACIÓN DEL DISTRITO												
1.2.1. Estructura de la población (01/01/2021)												
Sexo de la población	100%	3,326,741	4%	142,033	16.7%	23,729	33%	47,528	8%	10,846	13%	18,304
Hombres	46.7%	1,552,174	50.9%	72,294	49.3%	11,709	52.4%	24,926	49.9%	5,410	51.0%	9,338
Mujeres	53.3%	1,774,567	49.1%	69,739	50.7%	12,020	47.6%	22,602	50.1%	5,436	49.0%	8,966
Edad media de la población		44.05		43.89		45.78		42.69		44.78		44.09
De 0 a 14 años	12.8%	425,896	7.0%	10,000	7.0%	1,655	7.6%	3,625	6.2%	677	7.1%	1,303
De 15 a 29	16.2%	538,584	17.4%	24,685	15.7%	3,736	17.3%	8,236	17.4%	1,886	17.2%	3,153
De 30 a 44	22.3%	741,838	31.6%	44,861	28.0%	6,648	34.0%	16,157	29.7%	3,217	30.3%	5,555
De 45 a 64	28.6%	951,342	28.4%	40,315	30.4%	7,213	27.5%	13,088	29.6%	3,215	29.8%	5,448
De 65 a 79	12.9%	430,660	10.5%	14,951	12.9%	3,065	8.9%	4,253	11.9%	1,290	10.3%	1,883
De 80 y +	7.2%	238,421	5.1%	7,221	6.0%	1,412	4.6%	2,169	5.2%	561	5.3%	962
De 65 y +	20.1%	669,081	15.6%	22,172	18.9%	4,477	13.5%	6,422	17.1%	1,851	15.5%	2,845
Población en etapa educativa (De 3 a 16 años, 16 no incluidos.- 2020)	14.0%	466,141	7.7%	10,919	7.7%	1,825	8.2%	3,914	7.1%	772	7.8%	1,419
Proporción de juventud (Población de 0-15 años/Población total - 2020)	14.0%		7.8%		7.7%		8.3%		7.2%		7.9%	
Proporción de envejecimiento (Población > 65 años/Población total - 2020)	20.1%		15.7%		18.8%		13.7%		16.8%		15.7%	

KPI: PROPIEDADES

- **Específicos**
- Continuos y periódicos
- Objetivos
- Cuantificables o Medibles
- Realistas
- Concisos
- Coherentes
- **Relevantes**

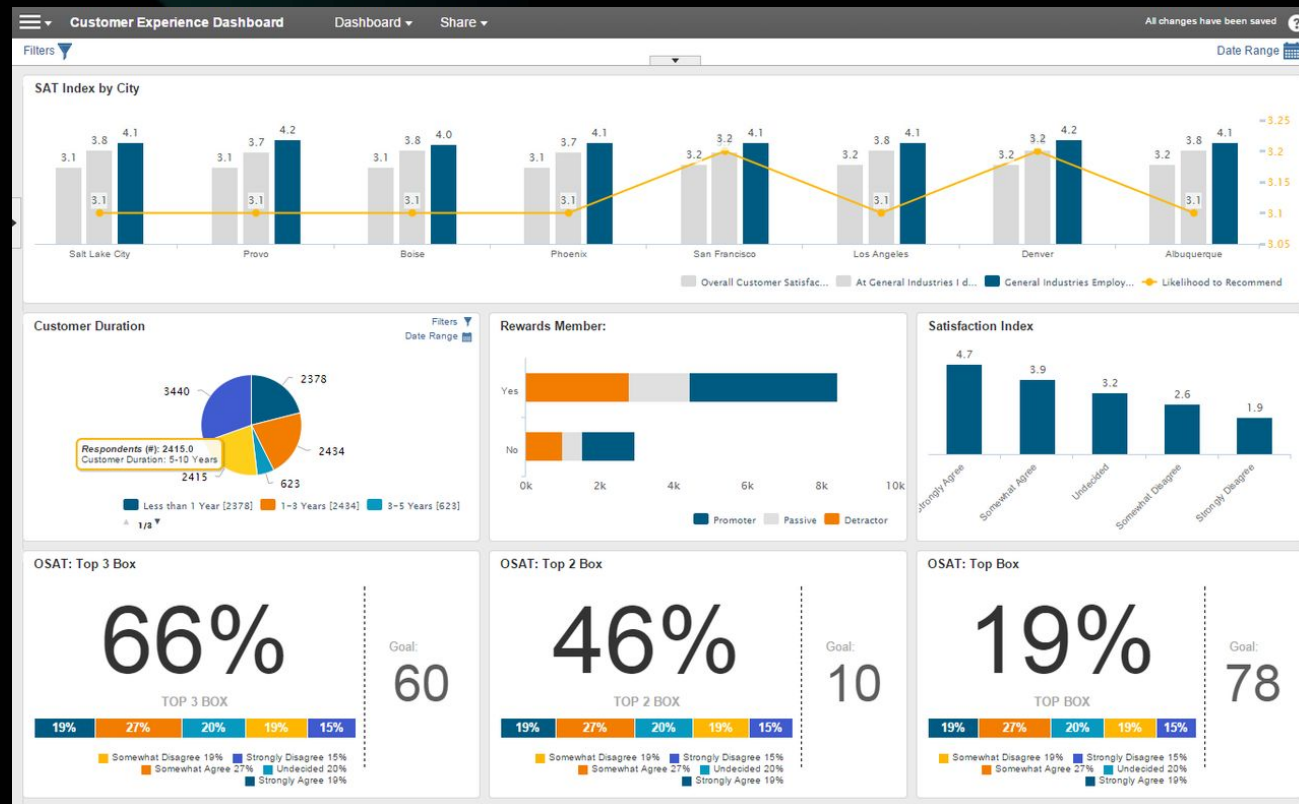


ECOSISTEMA DATA

Dashboard

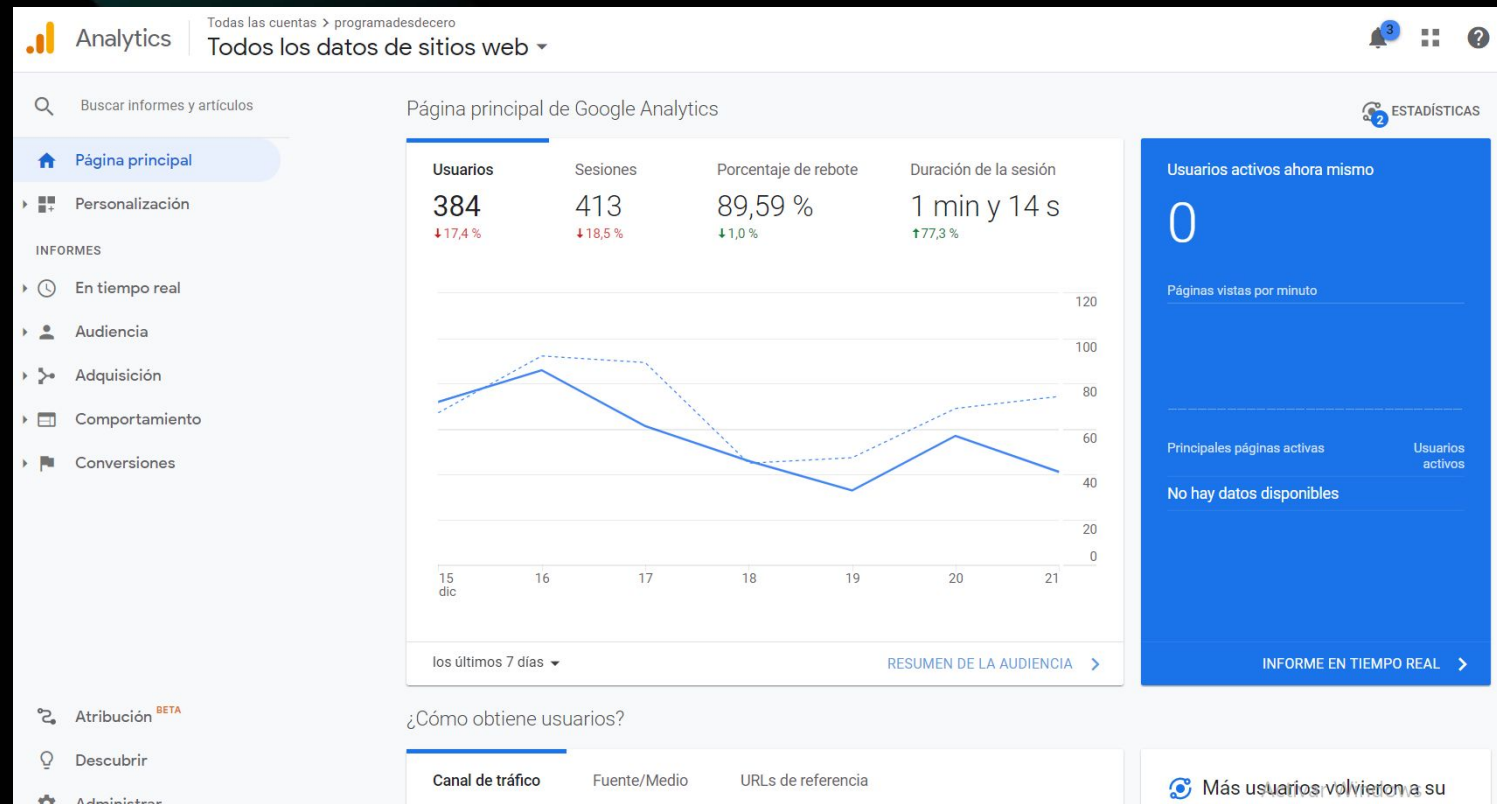


QUÉ ES UN DASHBOARD



Se trata de una herramienta súper potente para obtener información de los datos y centralizar los KPI que necesitas para **saber qué está pasando** realmente con tu negocio.

DASHBOARD

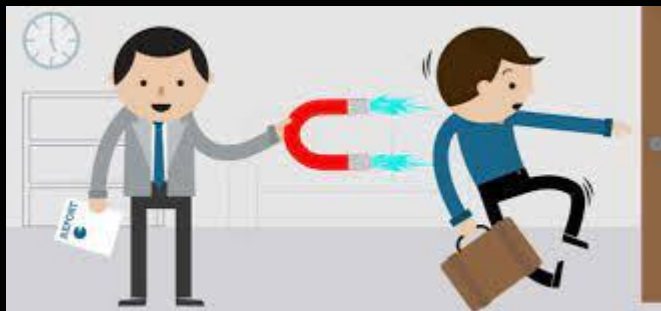


Visión general de un área de interés

MÁS EJEMPLOS

Mis experiencias:

- Fuga de Cliente en sector Retail
- Lantek 360º en sector del metal
- Google Analytics para seguimiento de comportamiento en web
- ...



RESUMEN

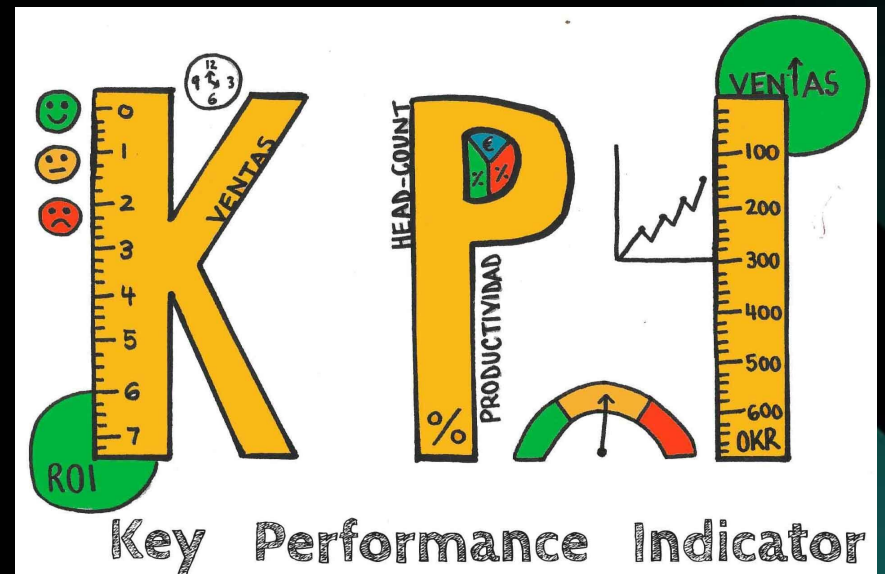
Dashboard = Cuadro de Mando que...

Ayuda a decidir porque de un vistazo sabemos “lo que pasa”

Esto implica que ayuda ganando tiempo y esfuerzo por lo que

El usuario puede ser mejor con una herramienta

Un Dashboard está compuesto de varias KPI = Métrica Clave. Cada una de ellas calcula un aspecto único dentro de la visión global.



TOP 3 HERRAMIENTAS



PRACTIQUEMOS

Qlik Cloud

Data Services



Hybrid Data
Delivery



Data Warehouse
Automation



Data
Transformation



Application
Automation



Visualization &
Dashboards



Augmented
Analytics



Embedded
Analytics



Alerting &
Action



Foundational Services



Hybrid Cloud

ECOSISTEMA DATA

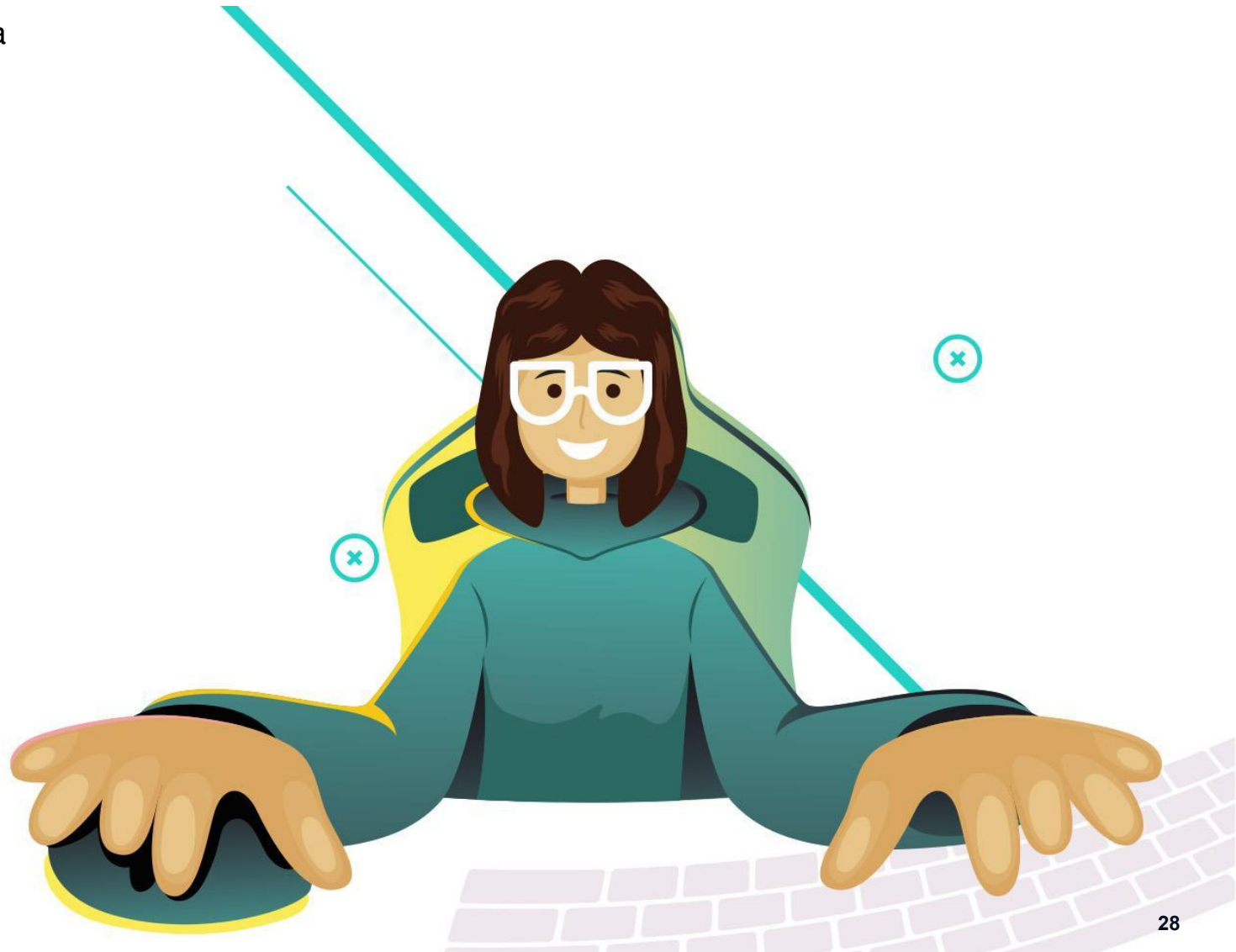
Ejercicios



Ejercicio 1

¿En qué empresa trabajaste?
Imagina que eres el responsable de la
empresa.

Haz un Cuadro de Mandos para esa
empresa a mano alzada.



Ejercicio 2

Trabajo Grupal KPIs en Qlik

Elegimos sector...

→ ¿Para quien es? ¿Por qué? (Necesidad)

Imaginamos DashBoard...

→ Definimos 2-3 KPI

→ ¿Existen datos?

Hacer una presentación donde...

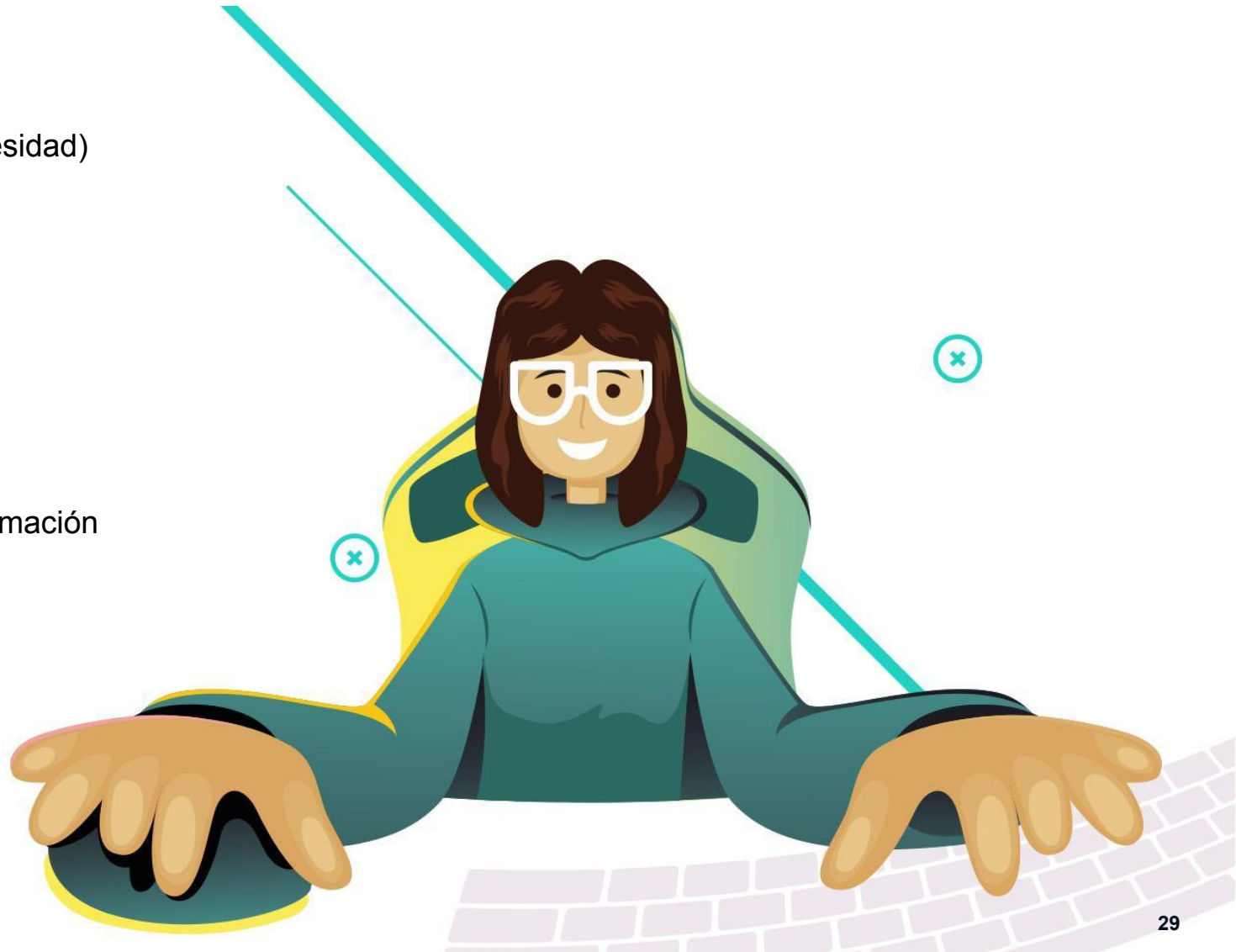
→ Venta de solución

→ Desarrollo de proyecto

→ Problemas a superar

→ Qué se puede hacer con esa información

→ Preguntas de Ibon :)





Contacto:

ibonreinoso@opendeusto.es





red.es



UNIÓN EUROPEA

"El FSE invierte en tu futuro"

Fondo Social Europeo

