



# @voxdotcom mission: explain the news, not explore the news @JZarracina #malofiej25

### conocer



# qué datos son estos



### qué datos son estos

-- ¿ qué representan? --

-- ¿de dónde vienen? --

-- ¿son suficientes? --

## - - qué representan - -

Variables: ¿qué información recogen? (género, edad, población, evolución temporal....) significado: el paro: SEPE vs. EPA

**Ámbito geográfico:** los datos sólo son válidos para el ámbito geográfico en el fueron creados. ¿coincide con el mío?

Fecha: a qué momento se refieren los datos, ¿qué 'validez temporal' tienen?

## - - de dónde vienen - -

**Metodología:** si cambia la metodología, los resultados no tienen nada que ver. La fiabilidad tampoco.

- es un censo: recuento de todos los casos.
- un muestreo: pregunta a unos pocos 'representantes' elegidos.
- autoadministrada: se presentan voluntarios.

### - - son suficientes - -

#### Cantidad, compatibilidad y comparabilidad

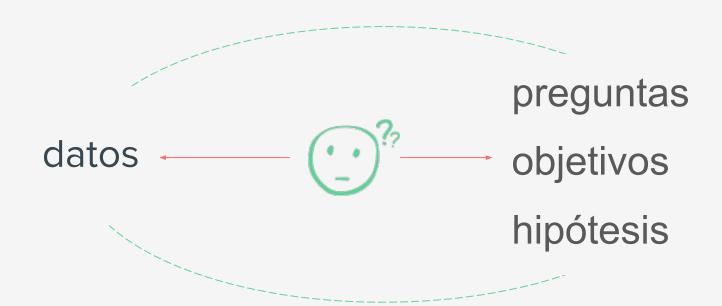
-- ¿ qué representan? --

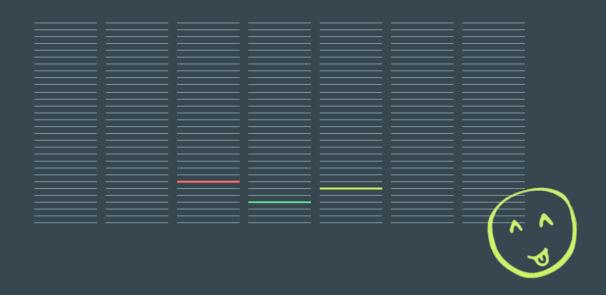
Variables Ámbito geográfico Fecha

-- ¿de dónde vienen? --

Metodología

## - - son suficientes - -

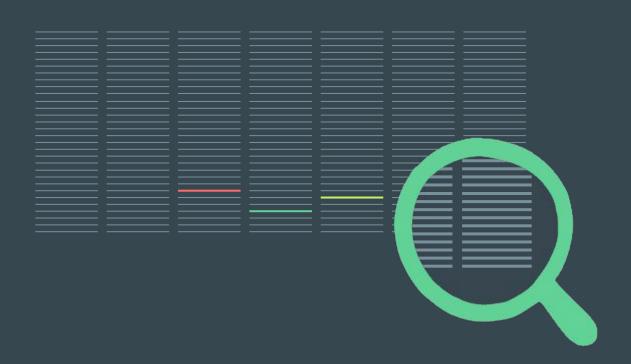




# @voxdotcom mission: explain the news, not explore the news @JZarracina #malofiej25

# comprender







-----objetivos del proyecto -----

### se trata de responder preguntas... y de hacerse las preguntas adecuadas

- Buscar los datos más altos / los más bajos.
- Cuáles son los más habituales.
- Ver las tendencias en el tiempo: cuáles suben, bajan, son planos, tienen picos.... ¿por qué? Cuales cambian más rápido.
- Cómo se comportan por grupos (hombre mujeres; rural urbano; jóvenes adultos - mayores....)



Esta es la parte de los conceptos básicos de estadística !!



-- comparar / contextualizar --



#### ¿cuántos?

En Arcos de la Sierra (Cuenca) hay 45 mujeres.

En Arcos de la Sierra (Cuenca) hay 30 afiliados a la Seguridad Social.

En Arcos de la Sierra (Cuenca) hay 27 extranjeros.

#### por grupos, por cruces ¿cuántos?

Hay 12 mujeres afiliadas a la Seguridad Social.

Hay 8 mujeres extranjeras.



Datos absolutos y relativos: porcentajes y tasas

#### **Absolutos**

En Arcos de la Sierra (Cuenca) hay 45 mujeres.

Hay 12 mujeres afiliadas a la Seguridad Social.

Hay 8 mujeres extranjeras.

#### Relativos (porcentajes)

Hay 45 mujeres de 80 habitantes - 56%

Hay 45 mujeres de 300 habitantes - 15%

#### Relativo a qué (porcentajes)

8 extranjeras de 45 mujeres - 17% de las mujeres son extranjeras.

8 mujeres de 27 extranjeros - 30% de los extranjeros son mujeres.



#### Evita hacer de todo un mapa de población

Coches por provincia: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

Árboles en capitales de provincia: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

km de fibra óptica: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

Gatos: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

Drones: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

<u>Prácticamente todo lo que podáis imaginar</u>: Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao....

### - - comparar / contextualizar - -

Medidas de tendencia central: media, moda y mediana

#### Comparar

En Arcos de la Sierra el 15 % son mujeres, en Villalpando de Arriba, pueblo de Cuenca de similar población, el 90% de la población es mujer ¿por qué? ¿qué pasa en otros sitios?

#### Contextualizar (medidas de tendencia central)

En Arcos de la Sierra el 15% son mujeres, la <u>media</u> nacional en el ámbito rural es del 47% ¿qué pasa en Arcos de la Sierra?

### media

El centro de la distribución, el punto de equilibrio.

### mediana

La mitad de la distribución

### moda

El valor que más se repite.

moda

El valor que más se repite.

### media

El centro de la distribución, el punto de equilibrio.

2,3,3,3,4,4,10

Average

arithmetic mean: 
$$\frac{2+3+3+3+4+4+10}{7} = \frac{29}{7} = \frac{14\frac{1}{7}}{7}$$

### mediana

La mitad de la distribución.

12, 61, 64, 68, 72, 73, 74 = 68

```
2/3,3/3 4)4, (2) 1,000,000

Average

2+3+3+3+4+4+10 = 29 = 47

7

* arithmetic mean: 7

* midde" - 3

2,3,3/3/4,9,10

3+4 = 3.5

* mode - nost frequent number

[3]
```

https://www.youtube.com/watch?v=GrynkZB3E7M

### www.khanacademy.org

# @voxdotcom mission: explain the news, not explore the news @JZarracina #malofiej25

### conocer



# comprender





### visualizados.com

Beatriz Martínez

Data visualizer Design + Code