

# Concurrencia a Museos de Argentina

Relación con otros consumos culturales

Nazareno Magallanes   Javier Spina   Lautaro Terreno

## Introducción a la Ciencia de Datos

Escuela de Ciencia y Tecnología

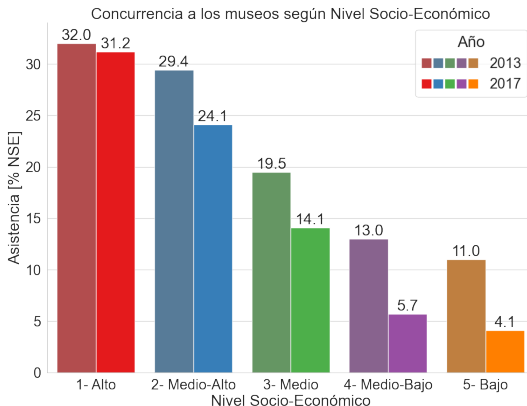
Universidad Nacional de San Martín

14 Noviembre 2022

# La pregunta y su contexto

## La pregunta

¿Cómo aumentar la concurrencia a los museos?



**Figura 1:** Asistencia a museos 2013-2017

# Presentación del *dataset*

## Encuesta Nacional de Consumos Culturales 2017



Sistema de Información  
Cultural de la Argentina

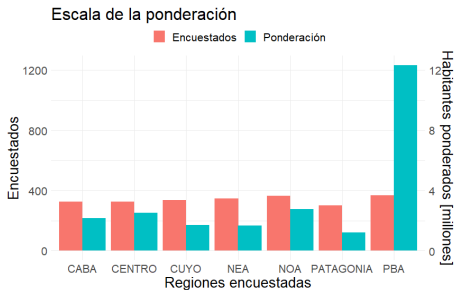


Ministerio de Cultura  
Presidencia de la Nación

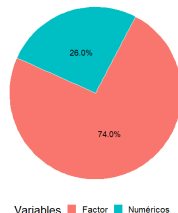
- Se trabajó con el *dataset* asociado a la **Encuesta Nacional de Consumos Culturales** realizada en 2017.
- Se complementó con datos abiertos de los Museos de Argentina y un Shapefile de Argentina de las 23 provincias y CABA.

# Trabajo inicial: unidades y variables

Encuesta  
2802 unidades  
450 variables



**Figura 2:** Importancia de la ponderación



**Figura 3:** Tipos de variables

Museos  
1182 unidades  
27 variables

Localizacion	Unidades
Precisa	1179
Centroide de la localidad	1
Centroide por proximidad	2

- Se agregó la columna región en el *dataset* de la ubicación de los museos.
- Se limitó el Shapefile de Argentina a la vista continental.

# Análisis Exploratorio

Ubicación de los Museos en Argentina

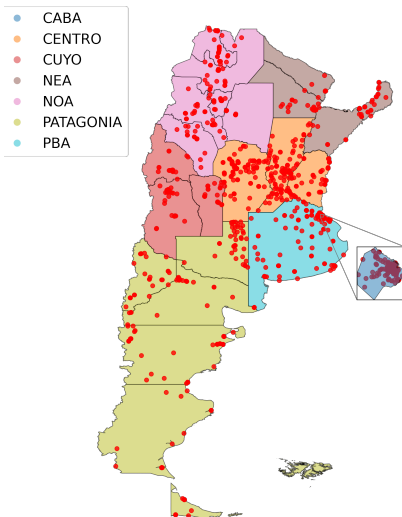


Figura 4: Argentina y sus museos

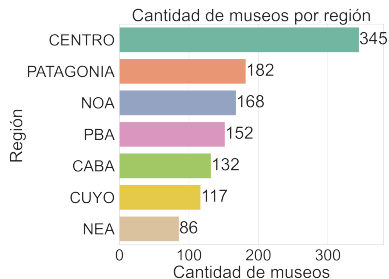


Figura 5: Cantidad de museos por región

Asistencia a los museos según tipo de entrada

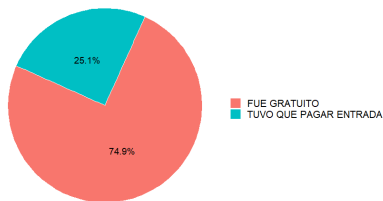
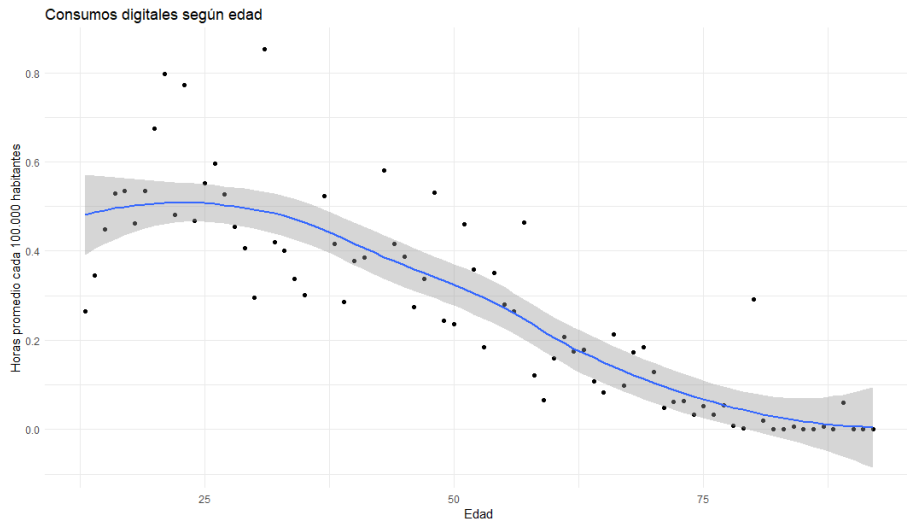
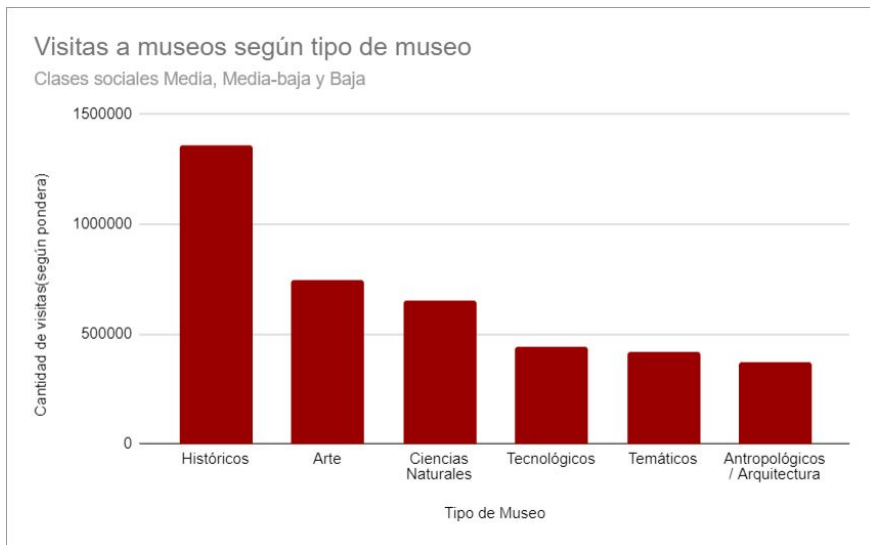


Figura 6: Influencia de la gratuidad de la entrada



**Figura 7:** Consumos digitales según edad

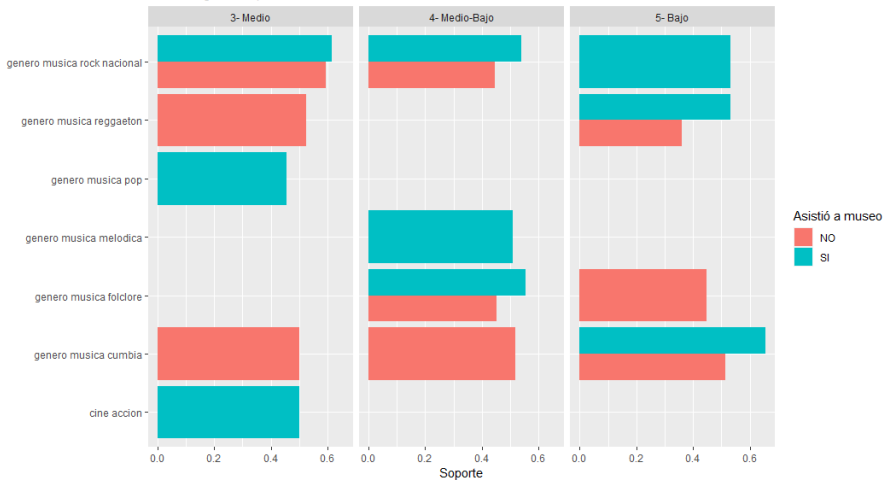


**Figura 8:** Visitas a museos

# Análisis Específico

## Preferencias sobre otros consumos culturales

Usando algoritmo Apriori



**Figura 9:** Relación entre otros consumos culturales



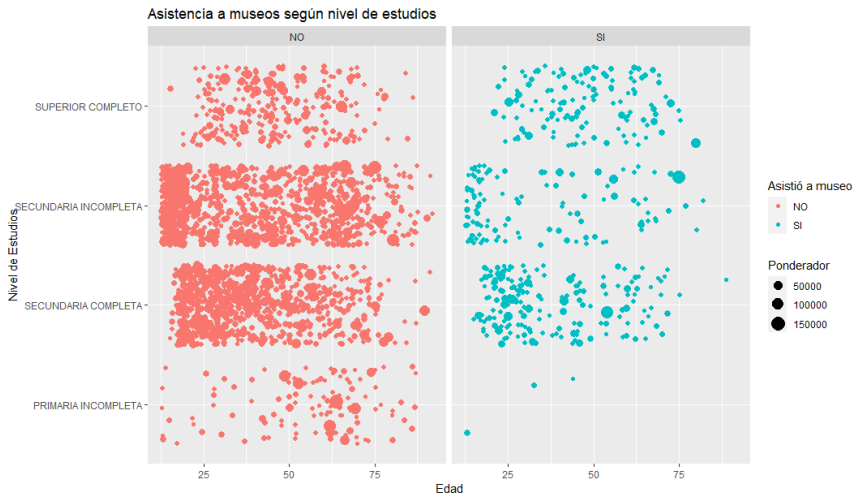
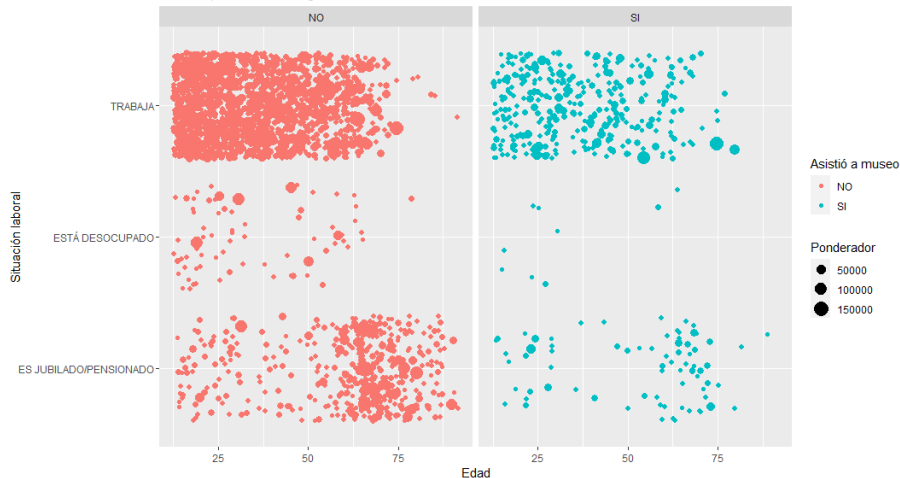
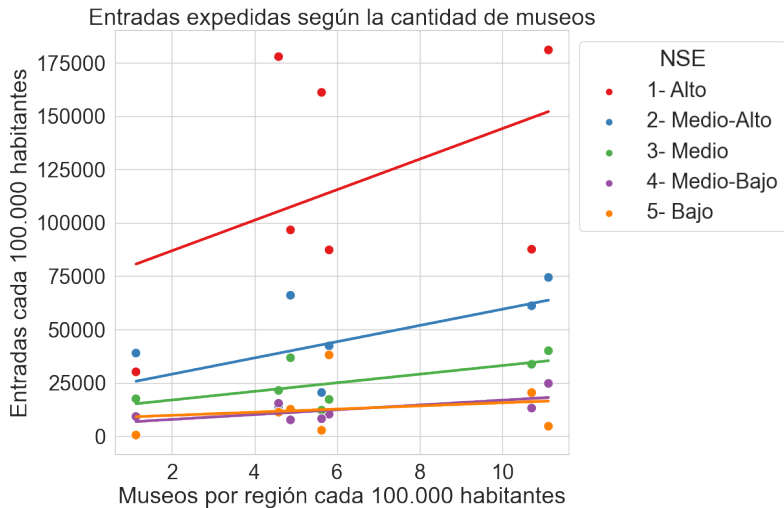


Figura 10: Visitas a museos y escolaridad

Asistencia a museos según situación laboral  
del Principal Sostén del Hogar



**Figura 11:** Visitas a museos y empleo



**Figura 12:** Modelo. Multiple R-squared: 0.7544, Adjusted R-squared: 0.6659

- El contexto socio-económico es muy influyente en la concurrencia a museos.
- La encuesta podría indagar en las razones de no concurrencia a museos.
- Hay una oportunidad de incrementar la concurrencia con las visitas a museos.
- Los consumos culturales tienden a ser más digitales. Los museos pueden tomar la iniciativa.

¡Gracias!



Vayan a los museos

¡Gracias por su atención!

¿Alguna pregunta?

- ENCC 2017, Ministerio de Cultura
- Servicio de Normalización de Datos Geográficos, IGN
- Mapa de Espacios Culturales, Ministerio de Cultura

## Modelo lineal

$$\text{entradas\_por\_hab} = \text{museos\_por\_hab} \times \text{NSEdenom}$$

Residuals:      Min      1Q      Media      3Q      Max  
                 -61626   -9130   -812   5634   72512

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	72552	22640	3.205	0.00367 **
museos_por_hab	7165	3204	2.236	0.03453 *
NSEdenom2- Medio-Alto	-51114	32017	-1.596	0.12295 .
NSEdenom3- Medio	-59638	32017	-1.863	0.07430 .
NSEdenom4- Medio-Bajo	-66971	32017	-2.092	0.04678 *
NSEdenom5- Bajo	-64255	32017	-2.007	0.05569 .
museos_por_hab:NSEdenom2- Medio-Alto	-3356	4532	-0.740	0.46590
museos_por_hab:NSEdenom3- Medio	-5145	4532	-1.135	0.26705
museos_por_hab:NSEdenom4- Medio-Bajo	-6033	4532	-1.331	0.19510
museos_por_hab:NSEdenom5- Bajo	-6429	4532	-1.419	0.16836

Residual standard error: 27740 on 25 degrees of freedom Multiple R-squared: 0.7544, Adjusted R-squared: 0.6659 F-statistic: 8.531 on 9 and 25 DF, p-value: 0.00001021