

# Misconceptions de Ciencias de la Computación en niños/as escolarizados/as

Lucía Parral - luciaparral@gmail.com  
 Herman Schinca - hschinca@fundacionsadosky.org.ar  
 Fernando Schapachnik - fschapachnik@fundacionsadosky.org.ar  
 Hernán Czemerinski - hczemerinski@campus.ungs.edu.ar



DEPARTAMENTO DE COMPUTACION  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA



## ¿Qué son las *misconceptions*?

- Concepciones que constituyen sistemas explicativos para un cierto fenómeno que difieren de la definición correcta del mismo.
- Generan una gran resistencia al cambio conceptual: la explicación del funcionamiento correcto del fenómeno no garantiza que desaparezcan las *misconceptions*.
- Conocerlas permite idear estrategias de enseñanza más efectivas.

## Objetivo de nuestro estudio

Estudiar *misconceptions* que tienen en niños y niñas de alrededor de 10 años sobre algunos temas de CC.

## Metodología

Realizamos un cuestionario *online* con preguntas poblacionales y sobre los temas elegidos. El mismo fue completado por 144 niños/as en clase "virtual", con el docente presente pero de manera individual, sin ayuda y sin buscar información en Internet.

## ¿Qué *misconceptions* queremos analizar?

### Dónde se almacenan los videos de YouTube

Almacenamiento de grandes volúmenes de datos en Internet.

### De qué manera se comparte una foto por WhatsApp

Noción de compartir por copia o referencia.

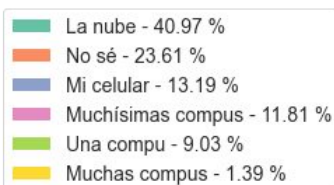
### Cómo funciona la red de telefonía móvil

Noción de la infraestructura subyacente

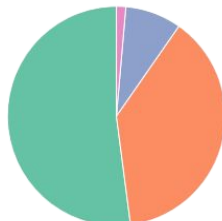
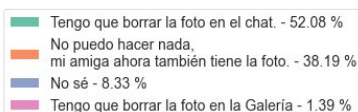
### Gratuidad de las aplicaciones en Internet

Por qué es posible utilizar ciertas aplicaciones de manera gratuita.

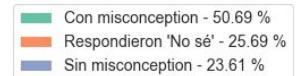
## ¿Dónde se almacenan los videos de YouTube?



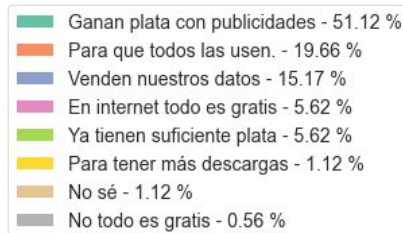
## ¿De qué manera puedo hacer para dejar de compartir una foto que envié por WhatsApp?



## ¿Cómo viaja un mensaje de WhatsApp cuando no hay WiFi?



## ¿Por qué hay algunas aplicaciones en Internet que son gratis?



## Cantidad de *misconceptions* por pregunta



## Algunos hallazgos

- A pesar de utilizar YouTube cotidianamente, la mayoría de los alumnos/as no conoce cómo funciona el almacenamiento de videos en la plataforma. La respuesta más elegida fue "La nube".
- Si bien entienden quién tiene acceso a los archivos almacenados en su celular y cómo se envían, existe una *misconception* en cuanto a si el archivo compartido es una copia o una referencia.
- La cantidad de alumnos/as con y sin *misconceptions* respecto al funcionamiento de la red de telefonía móvil es similar, aunque la mayoría respondió no saber sobre el tema. El porcentaje de niños/as que eligió como respuesta "La nube" es el menor.
- El primer punto junto con el anterior nos dan algunos indicios de que piensan a "La nube" como un espacio de almacenamiento "etéreo" de datos más que un medio por el cual se envía y recibe información.