

# Generación masiva de gráficos, pieza clave de una intervención comportamental para promover la asistencia escolar

**Palabras clave:** gráficos, ausentismo escolar, generación masiva y personalizada

El ausentismo escolar es una problemática que se extiende a nivel internacional y que ha mostrado tener consecuencias negativas en distintos ámbitos en la vida de los individuos. En Uruguay, los datos muestran que el porcentaje de inasistencias crónicas (10% o más de las clases) en primaria durante 2022 fue del 67%. Desde las ciencias comportamentales, una de las estrategias que se ha propuesto para intervenir en la temática es el envío de cartas informativas a las familias sobre las inasistencias de los estudiantes. Con el objetivo de atender esta problemática, se está llevando a cabo un ensayo controlado aleatorizado en el cual la intervención implica, entre otros elementos, el envío masivo de cartas informativas a más de 10.000 familias uruguayas con estudiantes en primer ciclo de educación primaria.


R fue utilizado para los procesos habituales de organización de la información y muestreo, y será la herramienta fundamental a utilizar en el futuro análisis de resultados. A su vez, R es clave para la construcción de uno de los aspectos fundamentales que hacen a la intervención, la información presentada en las cartas. En particular, los paquetes utilizados son dplyr, ggplot2, sysfonts y showtext. La potencia de R nos permite crear más de 10.000 gráficos personalizados, que ilustran la cantidad de inasistencias que acumula cada estudiante y, en algunos casos, las comparan con las de un compañero de curso.

Por último, utilizando como herramienta la función correspondencia de Microsoft Word, se completaron las cartas personalizadas para las familias de cada estudiante, incorporando el gráfico correspondiente a las inasistencias de cada uno de ellos. Como resultado, las cartas fueron generadas y enviadas en tiempos razonables considerando la cantidad de participantes del estudio.


## GENERACIÓN MASIVA DE GRÁFICOS, PIEZA CLAVE DE UNA INTERVENCIÓN COMPORTAMENTAL PARA PROMOVER LA ASISTENCIA ESCOLAR

Se destaca la potencia del software R como herramienta para el diseño de intervenciones comportamentales que implican entrega de información personalizada, especialmente para experimentos con grandes volúmenes de participantes o en etapas de escalamiento.

### Carta de ejemplo



\* 0 8 1 8 9 - 2 1 8 7 / 2 4 0 \*



FAMILIA DE BENJAMIN  
Dir. 1: , MONTEVIDEO, CP: 11312  
1º A Escuela N°  
Dir. 2: , MONTEVIDEO, CP: 11319

### LAS ASISTENCIAS IMPORTAN Y VOS PODÉS AYUDAR

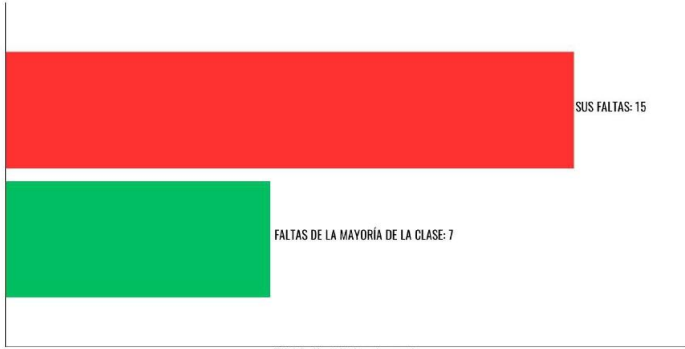
ESTIMADA FAMILIA DE BENJAMIN:

RECORDÁ QUE ES MUY IMPORTANTE QUE BENJAMIN ASISTA A LA ESCUELA. CUANDO FALTAN, SEA POR RAZONES JUSTIFICADAS O NO, LOS ESTUDIANTES SE ATRASAN EN SUS APRENDIZAJES.

EL AÑO PASADO, **BENJAMIN FALTÓ 15 DÍAS**. ¡AYUDALO PARA QUE EN ESTE AÑO ESCOLAR TENGA MENOS FALTAS!

*¡GRACIAS POR TU AYUDA!*

BENJAMIN TUVO 15 FALTAS EN 2022



Categoría	Días faltados
SUS FALTAS	15
FALTAS DE LA MAYORÍA DE LA CLASE	7

Total de días faltados a la escuela

Información actualizada en la plataforma Genial al 31/12/2022. Se incluyen tanto las faltas sin justificar como las justificadas en todos los días con paseje de lista del año 2022.

Saludan atentamente,

Robert Silva  
Presidente Administración Nacional de Educación Pública

Leandro Folgar  
Presidente Ceibal

Esta carta es parte del proyecto de Asistencia implementado por Ceibal con el objetivo de resaltar la importancia de la asistencia escolar. Si tienes alguna duda, hay errores en la información, o no deseas recibir otras cartas, por favor, comunicate al mail [labcomp@ceibal.edu.uy](mailto:labcomp@ceibal.edu.uy). Si recibiste la carta por error, por favor desestimarla. Nos disculpamos ante cualquier inconveniente.