

LatinR, Conferencia Latinoamericana sobre el Uso de R en Investigación + Desarrollo

## Visualización de modelos lineales con el paquete sjPlot

Formoso, J.<sup>1,2</sup>; Injoque-Ricle, I.<sup>1,2</sup>; Barreyro, J. P.<sup>1,2</sup>; Burín, D. I.<sup>1,2</sup>

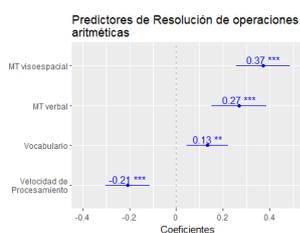
1. Instituto de Investigaciones, Facultad de Psicología, UBA

2. CONICET

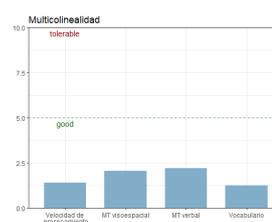
[jformoso@psi.uba.ar](mailto:jformoso@psi.uba.ar)

**Palabras Clave:** ajuste de modelo lineal, gráficos, ciencias sociales

Los modelos lineales y lineales generalizados son una de las herramientas más frecuentes en el análisis de datos en ciencias de la salud y ciencias sociales. El paquete sjPlot [1] ha hecho posible la visualización clara y estética de estos modelos difíciles de graficar. El objetivo de este trabajo es mostrar una aplicación al modelo lineal más sencillo. En el presente estudio, 230 niños (4 a 6 años de edad) completaron tests de memoria de trabajo verbal y visual, velocidad de procesamiento, y vocabulario, y tareas de operaciones aritméticas. Las aptitudes cognitivas contribuyeron significativamente a las operaciones aritméticas, `sjp.lm` muestra gráficamente los coeficientes estandarizados y el intervalo de confianza (Fig. 1). Asimismo, `sjp.lm(fit, type = "ma")` permite visualmente evaluar los supuestos del modelo (Figs. 2 a 4).



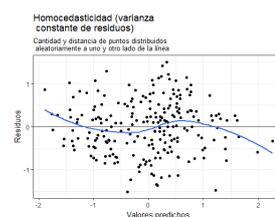
**Fig. 1. Operaciones matemáticas en función de aptitudes cognitivas**



**Fig. 2. Multicolinealidad**



**Fig. 3. Normalidad de los residuos**



**Fig. 4. Homocedasticidad**

En conclusión, el paquete sjPlot se presenta como una herramienta de visualización útil, clara y estética para modelos lineales, que aplica también a modelos generalizados y mixtos.

1. Lüdtke, D., Schwemmer, C.: sjPlot: Data Visualization for Statistics in Social Science — R Package Version 2.4.1. CRAN (2018). <https://cran.r-project.org/web/packages/sjPlot/index.html>