



Uso intensivo e integral de software estadístico como estrategia educativa para mejorar el análisis de datos

Javier Alonso Trujillo¹, Abraham Alonso Ricardez¹, María Maricela Carrasco Yépez¹, Naomi Maciel Arvizu Vieyra¹, José Armando Iruz Manzano¹ y Myrna Miriam Valero Mota¹

¹ Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. alonsot1212@yahoo.com.mx

Un estudio reciente puso al descubierto errores en el análisis de datos llevado a cabo en una proporción importante de investigaciones realizadas por estudiantes de la carrera de Enfermería. Tales errores sugieren conclusiones dudosas que ponen en evidencia a las estrategias educativas orientadas a lograr que los estudiantes hagan uso correcto del software estadístico y un buen análisis de datos. Objetivo. Poner a prueba una estrategia educativa (EE) que mejore la calidad del análisis de datos que los estudiantes de Enfermería realizan.

Diseño de investigación: Cuasi-Experimental con mediciones repetidas alternadas a la EE. Se realizaron 5 mediciones de: "Conocimientos generales sobre metodología de la investigación", "Integración de conocimientos propios de los niveles investigativos" y "Aplicación de conocimientos en el análisis de datos". Plan de análisis estadístico. Se calcularon medidas de tendencia central y de variabilidad. Se obtuvieron los Intervalos de confianza al 95%. Se realizaron comparaciones para k-medias con ANOVA de un factor, y se aplicó la prueba de Tukey como post-hoc. Nivel de significancia ≤ 0.05

"Conocimientos generales sobre metodología de la investigación". Se observaron diferencias significativas entre las mediciones ($p = 0.000$). La prueba post-hoc nos da cuenta de que existen tres subconjuntos. "Integración de conocimientos propios de los niveles investigativos", se observaron diferencias significativas entre las mediciones ($p = 0.001$). La prueba post-hoc nos indica que estas diferencias permiten construir dos subconjuntos. Por último, "Aplicación de conocimientos en el análisis de datos", no se observaron diferencias significativas ($p = 0.157$).

La EE influyó positivamente en "Conocimientos generales sobre metodología de la investigación" e "Integración de conocimientos propios de los niveles investigativos", pero no hubo cambios significativos en "Aplicación de conocimientos en el análisis de datos". Una capacitación básica inicial sobre el uso del software estadístico deberá incluirse en un siguiente estudio.