



RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN ÉPOCA DE PANDEMIA. EL CASO DEL CÁLCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA.

Javier Alonso Trujillo¹, Abraham Alonso Ricardez¹, Hilda Graciela Sánchez Mejía¹, María Fernanda Vega Santos¹ y Myrna Miriam Valera Mota¹

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

Las investigaciones con enfoque cuantitativo, requieren de la aplicación rigurosa de diversos procedimientos estadísticos, entre los que destacan, cálculos de índices, coeficientes, estimadores puntuales, pruebas de hipótesis e incógnitas de ecuaciones. Uno de estos procedimientos es el cálculo del tamaño de una muestra, esencial para implementar una investigación con expectativas inferenciales¹. Sin embargo, durante la época en que se mantuvo el confinamiento sanitario por la pandemia COVID-19, profesores y estudiantes de diversos niveles educativos experimentaron cambios importantes en su forma de enseñar y de aprender respectivamente. Para el caso que nos ocupa en este trabajo, observamos que el cálculo del tamaño de una muestra, como otros temas estadísticos, es un tema de difícil aprendizaje y representa un problema su manejo. Durante la pandemia por COVID-19 las clases *on line* requirieron del uso de plataformas como Classroom y Moodle, con la intención de adecuar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sumado a lo anterior, no se pueden olvidar las condiciones contextuales del proceso de aprendizaje del estudiantado, proceso influido por factores sociales, económicos y sanitarios. Dado que nuestra población de estudio radica en su inmensa mayoría en los municipios vecinos a Tlalnepantla de Baz en el Estado de México, se considerarán las condiciones que prevalecieron durante la implementación de los lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo epidemiológico por regiones COVID-19, publicados el 18 de agosto de 2020 por la máxima autoridad sanitaria de México². Se desarrolló un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico, aplicando un diseño de investigación comparativo con grupos independientes. El tamaño de la muestra observada fue de 101 participantes. Los datos se obtuvieron de los registros académicos oficiales. Nuestros resultados indican que el mayor rendimiento académico de los estudiantes respecto al cálculo del tamaño de una muestra fue cuando estaban en semáforo rojo, en agosto-diciembre de 2020 (relativamente al inicio de la pandemia en México) y utilizaron los recursos didácticos incorporados en la plataforma Classroom, sin embargo, no es estadísticamente diferente ($p = 0.089$) a cuando estuvieron en semáforo rojo, en agosto-diciembre de 2021 y utilizaron la plataforma Moodle. El rendimiento académico más bajo, correspondió al actual semestre 2022-2 (febrero a mayo de 2022) en el cual el semáforo epidemiológico está en verde, prácticamente no hay restricciones sociales y la plataforma utilizada es Classroom. El rendimiento académico actual, además de ser el más bajo, presenta diferencias significativas en relación con el resto de los períodos con los que fue comparado ($p = 0.000$; 0.006 y 0.000 respectivamente). Concluimos que el incremento en la movilidad social típica del semáforo verde, podría ser un factor que aleja a los estudiantes de sus obligaciones académicas que todavía son a distancia y que incluían el trabajo colaborativo *on line* que ocurría durante el semáforo rojo, con independencia de la plataforma tecnológica que se haya utilizado.

1 Argibay, J. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Subjetividad y procesos cognitivos*.13, 13-29.

2 Secretaría de Salud. *Lineamientos para la estimación de riesgos del semáforo por regiones COVID-19*. Documento informativo.