



CONSTRUCCIÓN DE ENCUESTA PARA DETERMINAR FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SELECCIÓN DE CARRERAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Angeles Domínguez¹, Pablo Barniol¹, Mildred López¹, Jorge de la Garza¹, Genaro Zavala¹ y Jaime Ricardo Valenzuela González¹

1 Tecnológico de Monterrey. angeles.dominguez@itesm.mx

Esfuerzos de diversos organismos se han realizado para promover la igualdad de género en áreas de CyT¹. Sin embargo, todavía hay mucho que entender para incrementar la participación de la mujer en carreras de CyT. Este estudio es parte de un proyecto más amplio que se enfoca a determinar los factores y actores que influyen en la selección de estudiantes de secundaria a estudiar áreas de CyT. Aquí se reporta el diseño de una encuesta para identificar dichos factores. Para la construcción de la encuesta se analizaron instrumentos validados^{2,3}. La metodología empleada es cuantitativa, transeccional y descriptiva. La encuesta consta de 30 ítems organizados en tres secciones. El análisis de una implementación con 245 estudiantes de preparatoria fue realizado mediante estadística descriptiva, análisis factorial, y prueba ANOVA. Como resultados se confirman los tres factores del diseño: datos de los padres/tutores y datos personales, percepción de la CyT, y aspiraciones personales. La encuesta sí discrimina entre matemáticas y las ciencias naturales, pero no con la tecnología. En conclusión, se modifica la encuesta para discriminar percepciones para cada área (física, química, matemáticas, biología y tecnología) y relacionar factores por género y por área.

1. L. Patiño y J. Tagüeña. STEM: Gender perspective in Mexico. Science Centre World Summit 2014.

2. J. Flegg, D. Mallet, y M. Lupton, "Students' perceptions of the relevance of mathematics in engineering," J. of Math. Edu.in Sci and Tech., Vol. 00, 00, 2001, 1-12.

3. M. Porche, J. Grossman, A. Noonan, y P. Wong, "Key factors related to High School Girls' Interest and Aspirations in Engineering, Science, and Math", Proceedings of the ASEE 2008., AC 2008-1820.