

Estudio “Barreras Potenciales a la Participación de las Mujeres en la Industria del Software en Colombia”

Por: Silvia López Rozo. ALM en Antropología, Universidad de Harvard.

silvia_lopez_rozo@gmail.com

Resumen Ejecutivo

La industria de desarrollo de software en Colombia ofrece una capacidad extraordinaria de generación de empleo y desarrollo económico. Según la Cámara de Comercio de Bogotá, en 2019 se esperaba que las 1.800 empresas de desarrollo de software en Colombia sumaran 39.000 puestos de trabajo, alcanzando un total de 351.000¹. Sin embargo, solo el 17% de los empleos en Tecnologías de la Información (TI) en Colombia son ocupados por mujeres¹, lo que implica un alto desaprovechamiento de potencial productivo. Adicionalmente, la proporción de mujeres matriculadas en los programas universitarios en TI ha disminuido en los últimos cinco años, siendo del 21% en 2019².

El estudio “Potenciales Barreras a la Participación de las Mujeres en la Industria del Software en Colombia” tiene como objetivo proporcionar información práctica que ayude a aumentar el número de profesionales en desarrollo de software, particularmente mujeres, en Colombia.

Metodología

- 15 entrevistas en profundidad con expertos de la industria, academia, gobierno y organizaciones no gubernamentales relacionadas con el sector de tecnología en Colombia.

¹ Tim Wilson, 2019. “Colombia’s Untapped Resource: Women in IT.” Netshore Americas.

<https://nearshoreamericas.com/colombiasuntapped-resource-women-in-it/>.

² ACOFI. 2020. “Programas de Ingeniería en Colombia 2020.” <https://www.acofi.edu.co/programas-de-ingenieria-en-colombia/>

- 460 encuestas online con estudiantes universitarios y técnicos de programas relacionados con TI y de programas en Colombia.
- Fechas de campo: marzo – junio 2021 y septiembre-octubre 2021.

Principales Conclusiones del Estudio

Una variedad de condiciones socioeconómicas y prejuicios de género restringen el acceso de las niñas y mujeres a una educación de calidad y limitan sus opciones de ocupación.

Los estereotipos relacionados con los roles de género tradicionales arraigados en la sociedad colombiana, hacen parte de los principales factores que explican el bajo interés de las mujeres en las áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Estos estereotipos son aprendidos por las niñas en el hogar y la escuela desde una edad temprana y moldean sus actitudes hacia la ciencia y la tecnología. En particular, el estereotipo de que las niñas no son buenas en matemáticas se destaca como una de las mayores causas de su falta de interés en carreras en TI. Esto se ve reforzado por la creencia de que la ingeniería y la tecnología son campos masculinos mientras que las profesiones relacionadas con comunicación y el cuidado de personas son más apropiadas para las mujeres.

Los roles de género tradicionales también se manifiestan en la desproporcionada carga de responsabilidades del hogar y el cuidado de la familia que llevan las mujeres colombianas, lo cual limita el tiempo que tienen disponible para estudiar y trabajar. Según los hallazgos del estudio, muchas mujeres creen que en las empresas de tecnología se mantiene una alta carga de trabajo y un ambiente competitivo, lo cual dificulta el balance de la vida personal y laboral.

La falta de conocimiento sobre la naturaleza de las carreras en TI sobresale como una de las principales razones del déficit de profesionales en este campo. Muchos colombianos no entienden qué es el desarrollo de software e ignoran los beneficios de las carreras en esta área. Por lo tanto, elevar la conciencia y comprensión de los estudios

y carreras en tecnología y software es esencial para aumentar el número de estos profesionales. En particular, iniciativas como ofrecer orientación vocacional y presentaciones de universidades en escuelas y colegios de bachillerato representan una importante oportunidad para educar y motivar a los alumnos a escoger estudios superiores y carreras en tecnología y software. Sin embargo, frecuentemente la orientación vocacional en el bachillerato se centra en profesiones tradicionales y no incluye carreras en tecnología.

Los cursos de computación en el bachillerato tienen un impacto directo en el interés de los estudiantes en carreras en TI. Sin embargo, el contenido de estos cursos es a menudo básico y no presenta desafíos. Como muchos estudiantes encuentran aburridas e irrelevantes sus clases de computación, no tienen motivación a escoger carreras en esta área. Adicionalmente, es importante destacar que sólo una minoría de los estudiantes aprenden programación de software en el bachillerato.

Los resultados de la investigación sugieren que el estereotipo del programador de software, como un hombre “nerd”, sigue siendo válido en Colombia. Muchas alumnas universitarias no se identifican con las cualidades percibidas del programador promedio, y por esto no considerarían convertirse en programadoras. La ausencia de modelos a seguir de mujeres profesionales en TI también refuerza la idea de que la programación no es para mujeres.

El interés de las mujeres en carreras tecnológicas también se ve afectado por el ambiente predominantemente masculino de los programas universitarios de ingeniería de sistemas y de las empresas de tecnología. Para atraer y conservar más mujeres en estos espacios, es fundamental ofrecer un ambiente inclusivo en el cual las mujeres se sientan cómodas y combatir la discriminación de género, el matoneo y el acoso sexual por medio de educación y políticas institucionales.

Para aumentar la participación femenina, universidades y empresas deben implementar estrategias especialmente dirigidas para atraer a las mujeres, por ejemplo, destacar modelos a seguir femeninos, organizar cursos de capacitación en software y concursos de programación para mujeres y patrocinar comunidades de mujeres en TI. Del mismo

modo, condiciones flexibles, como estudio y trabajo remoto y servicios de guardería pueden motivar a muchas mujeres a elegir universidades y empresas que brinden estos beneficios.

Los ingenieros y técnicos en software tienen una gran demanda hoy día. Sin embargo, los programas académicos de las universidades en Colombia están enfocados en ingeniería de sistemas. Programas de desarrollo de software no basados en ingeniería (con una menor exigencia de habilidades matemáticas) tendrían un alto potencial de atraer más estudiantes, particularmente mujeres. Adicionalmente, títulos técnicos y tecnológicos en desarrollo de software, con una duración de dos o tres años, pueden representar una oportunidad atractiva para personas que no pueden adelantar un programa universitario de cinco años. También es fundamental comunicar la contribución social de los profesionales en TI, dado que para las mujeres es importante que su carrera genere beneficios sociales y no solo económicos.

El documento completo del estudio se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://dash.harvard.edu/handle/1/37370637>