

## Capítulo 4

**La mínima participación  
laboral de la mujer en el campo  
tecnológico ¿es un problema de  
género o de capacitación?**

**The minimum labor  
participation of women in the  
technological field, ¿is it a  
problem of gender or training?**

Por: Ingrid Johanna Gómez Leguizamón<sup>8</sup>

---

8 Especialista en Educación Superior a Distancia (UNAD). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7605-0221>  
Correos electrónicos: [ingeniera.ingridgomez@gmail.com](mailto:ingeniera.ingridgomez@gmail.com); [ingridgomez78@gmail.com](mailto:ingridgomez78@gmail.com); [in52gom384@unadvirtual.edu.co](mailto:in52gom384@unadvirtual.edu.co)

## Resumen

Es evidente que la tecnología ha tenido un crecimiento monumental en estos últimos dos años, ya que la pandemia nos trajo un reto enorme al tener que pasar nuestra vida cotidiana a la virtualidad. A partir del año 2021 el crecimiento de oportunidades en este sector fue de un 8.5 % y para el año 2022 se espera que el crecimiento este alrededor de 9.4 %, esto de acuerdo con cifras entregadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2021).

Pero estas cifras tienen en cuenta la participación de todo el sector, para poder analizar la participación por género en este campo tan “exclusivo para los hombres” debemos recurrir a otro tipo de estadísticas que lamentablemente nos entregan un panorama un poco desalentador, ya que se puede observar que el género femenino que se desarrolla laboralmente llega apenas al 23 % y en todo el mundo solo el 30 % de las mujeres son investigadoras del área de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, según el reporte generado por (ONU Mujeres, 2021).

Estas cifras generan una gran inquietud, ¿por qué está tan sesgado este sector para las mujeres?, ¿es posible que el sector sea diseñado desde una propuesta en que los hombres son los únicos que pueden desempeñar estas labores?, ¿será que las mujeres no se sienten capacitadas para desarrollar estas actividades o mejor la sociedad se ha encargado de sectorizar los empleos o actividades que las mujeres pueden realizar?

Son muchos los interrogantes que se generan con respecto a este tema, y el objetivo de esta investigación es visualizar una posible causa y tratar de generar alguna alternativa que permita brindar una visión diferente que aporte desarrollo a las mujeres y que procure servir de alternativa al sector tecnológico que sufre de grandes dolencias a la hora de conseguir personal calificado para estas labores.

**Palabras clave:** mujeres, género, discriminación, tecnología, ciencia, oportunidades.

## Abstract

It is evident that technology has had a monumental growth in the last 2 years, since the pandemic brought us an enormous challenge by having to move our daily lives to virtuality. As of 2021, the growth of opportunities in this sector was 8.5% and by 2022 growth is expected to be around 9.4%, according to figures provided by the National Administrative Department of Statistics (DANE, 2021).

But these figures take into account the participation of the entire sector, in order to analyze participation by gender in this field that is so “exclusive for men” we must resort to other types of statistics that unfortunately give us a somewhat discouraging panorama, since you can see that the female gender that develops professionally reaches barely 23% and worldwide only 30% of women are researchers in the area of science, technology, engineering and mathematics, according to the report generated by UN Women, 2021.

These figures generate great concern, why is this sector so biased towards women? Is it possible that the sector is designed from a proposal in which men are the only ones who can carry out these tasks? Could it be that women do not feel qualified to develop these activities or, better, has society taken charge of sectorizing the jobs or activities that women can carry out?

There are many questions that are generated regarding this topic and the objective of this research is to visualize a possible cause and try to generate an alternative that allows us to provide a different vision that contributes development to women and that seeks to serve as an alternative to the technology sector. Who suffers from great ailments when it comes to finding qualified personnel for these tasks.

**Keywords:** women, gender, discrimination, technology, science, opportunities.

## Desarrollo de la ponencia

A nivel mundial el porcentaje de participación de las mujeres en los ámbitos de las ciencias, la ingeniería, las matemáticas, la tecnología y la innovación, no supera el 30 % (ONU Mujeres y Unesco, 2020), con relación a la participación de los hombres en esta área, cabe aclarar que todas las mujeres deberían tener las mismas oportunidades, ¿esto es un tema de discriminación o de género?

El estudio señala que, a pesar del importante incremento en la tasa de participación, la brecha con respecto a la tasa de los hombres es significativa. En 2018, mientras que la tasa promedio de las mujeres de 15 años y más era de 51,9 %, la de los hombres alcanzó el 77,8 %, es decir, una diferencia de 25,9 puntos porcentuales (ONU Mujeres y Unesco, 2020).

Con respecto a los estudios realizados por la ONU Mujeres en el año 2019, se tiene en cuenta que las mujeres están excluidas de muchos de los ámbitos de la ciencia, las matemáticas y la ingeniería, primero por su condición de género, segundo por

su situación socioeconómica, tercero porque las mujeres se permiten ellas mismas sesgarse de estos ámbitos.

Han crecido en un ámbito donde ellas están condicionadas a participar en otros aspectos que no hacen parte de las ramas que supuestamente “son para los hombres”; existe una creencia que las mujeres se desempeñan mejor en las ciencias humanas o en las ciencias de la salud donde se tiene una participación de casi el 51 % (ONU Mujeres et al., 2020) de fuerza laboral en el país, los hombres sin embargo desarrollan mejor sus capacidades y sus cualidades en las áreas de la ingeniería, matemática, sistemas, informática, ciencia e innovación.

Cabe aclarar que todos tienen las mismas capacidades y las mujeres se han destacado por su gran capacidad de análisis, de desarrollo, de estructura de pensamiento, el cual se está viendo desperdiciado al no capacitarse en estas áreas y no presentarse a las oportunidades laborales que sobreaman en el mercado laboral actual.

Con el actual desarrollo tecnológico o mejor el desarrollo de la tecnología y la virtualización que se generó desde el año 2021, el aporte de las mujeres en estas áreas, sobre todo en el ámbito de la tecnología permitiría al país aumentar su desarrollo económico, se tendría una nivelación del PIB (Producto Interno Bruto) (ONU Mujeres et al., 2020) y se aportaría sustancialmente con mano de obra para potencializar la economía del país.

Las mujeres siguen sin poder disfrutar los beneficios de aportar su talento y sin lograr mejores condiciones para hacer realidad el sueño de desarrollar su enorme potencial. Por su parte, la economía sigue sin beneficiarse de este aporte que podría generar un círculo virtuoso de crecimiento y prosperidad inigualable.



En este punto es importante evaluar ¿qué es lo que está sucediendo con el desarrollo de ellas en estos ámbitos?, ¿será que se está influenciando a la mujer para que no se incluya en estos medios o ella misma se está permitiendo excluirse de participar en estas áreas?

Al analizar el desarrollo intelectual y profesional de las mujeres, se presentan muchas limitaciones y un obstáculo que se presenta generalmente con mucha fuerza y limita su capacidad ante los ojos machistas de la sociedad es su “maternidad”.

Existe una disyuntiva enorme entre el desarrollo laboral y profesional de la mujer y la “maternidad”, hasta que en el país no se generen políticas para ceder el cuidado de los hijos también a los hombres y dónde se brinden oportunidades para que las mujeres puedan estar tranquilas laborando, estudiando, progresando, sin tener que preocuparse por la sostenibilidad de sus hijos y el desarrollo intelectual de los mismos, seguiremos teniendo una brecha enorme entre el desarrollo laboral de las mujeres.

Las mujeres, ahora en su mayoría, son madres cabeza de familia estén o no estén acompañadas de un hombre, ellas cargan con la responsabilidad de su hogar, de sus hijos, de la manutención, del cuidado, de sacar adelante esta sociedad, por lo tanto, ellas se enfocan en desarrollar tareas o labores que no exijan demasiado tiempo, demasiado esfuerzo, para poder dedicarse también a sus tareas u oficios diarios o doble carga laboral.

Con relación a las mujeres, los hombres por el contrario no ejercen estas tareas o son muy pocos los que se preocupan por el cuidado de sus hijos, de su hogar y por lo tanto por el desarrollo de la sociedad, para ellos es importante su crecimiento personal y profesional, por lo tanto, los hombres cuentan con mayores posibilidades laborales y profesionales.

Adicionalmente hay que tener en cuenta que el mercado laboral cierra las puertas a las mujeres que tienen hijos porque ellas requieren de más tiempo para ellos, para sus citas médicas, para su atención, para el colegio, etc., por eso también se evidencia que los hombres tienen mayor participación en las áreas de tecnología, de desarrollo, de sistemas o en general las que corresponden a la tecnología, ya que estas demandan de “mucho tiempo” o como expresan de una manera un poco despectiva “de una capacidad de concentración diferente”.

Elas representan la mitad de la población, pero en las condiciones actuales contribuyen por debajo de la mitad en la actividad económica debido a que, de manera estructural, sus oportunidades se ven limitadas (Herrera et al., 2020).

Esto, pese a los logros educativos de las mujeres colombianas y de la inversión familiar y pública que ello significa. En otras palabras, el país está desperdiciando el bono de género que significa contar con población de mujeres, principalmente jóvenes,

cada vez más calificadas, pero desaprovechadas. La inserción de las mujeres en los mercados laborales es menor que la de los hombres y cuando logran incorporarse son segregadas a ciertas ocupaciones y sectores económicos. Además, reciben un pago menor por su trabajo y los ascensos en las jerarquías organizacionales no son frecuentes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2021).

Algunas mujeres, para poder conciliar las fuertes cargas de trabajo doméstico y cuidados, se ocupan en la informalidad, en condiciones precarias y sin acceso a seguridad social. Las mujeres tienen el derecho a trabajar, a tener autonomía económica y acceso a esquemas de protección social. Cerrar las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres, además de ser un compromiso con los derechos humanos, tiene un efecto significativo sobre el desarrollo económico, la distribución del ingreso, la reducción de la pobreza y de las desigualdades. Cerrar las brechas es justo y eficiente.

No podemos desconocer que a partir de la pandemia se generaron nuevas oportunidades laborales y tecnológicas. Con la pandemia llegó la transformación digital, sobre todo en los países de Latinoamérica y en especial en Colombia donde se tenía un atraso en la parte tecnológica, a partir de la pandemia hubo un crecimiento laboral del 9.4 % (García, 2020) en las áreas de la tecnología y donde las mujeres tuvieron poca participación.

Las brechas de género no se pueden disminuir si no se pueden generar esos espacios de estudio en el área tecnológica para las mujeres, aunque ellas mismas colocan por delante el cuidado de sus hijos y la comunión con su familia, dejando de lado su desarrollo en la parte académica, social y emocional. En el país las mujeres no ocupan más del 30 % en el sector tecnológico, ya que solo dos de cada diez mujeres deciden estudiar alguna carrera que pertenezca a las áreas de tecnología, ciencia e innovación (Grupo Semana, 2021).

## Referencias bibliográficas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal]. (2021, 10 de febrero). <https://www.cepal.org>. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-pandemia-covid-19-genero-un-retroceso-mas-decada-niveles-participacion-laboral>

García, N. (2020, marzo 31). *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/opinion/el-atraso-tecnologico-que-mostro-el-coronavirus-nicola-stornelli-garcia-479284>

Grupo Semana. (2021, enero 1). *Semana*. <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/mujeres-en-el-sector-tecnologico-en-colombia-no-son-mas-del-30/202146/>

Herrera-Idárraga, P., María, H., Bonilla, H., Rubio, T. G., Ramírez-Bustamante, N., María, A., ... & Garzón, C. (2020). INFORME SOBRE CIFRAS DE EMPLEO Y BRECHAS DE GÉNERO.

ONU Mujeres, CPEM y DANE. (2020). *Mujeres y hombres: brechas de género en Colombia*. Phoenix Design Aid. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/publicaciones/mujeres-y-hombre-brechas-de-genero-colombia-informe.pdf>

ONU Mujeres y Unesco. (2020, septiembre 28). *Unesco*. <https://es.unesco.org/>

