

MUJERES EN EL ÁREA DE LAS TECNOLOGÍAS. DESIGUALDAD Y DIFICULTADES

Martha Osuna¹, Ana Cristina Osuna²

¹Universidad Autónoma de Sinaloa, México

²Universidad Autónoma de Sinaloa, México

Resumen

En las últimas décadas el área de las tecnologías ha estado creciendo a grandes pasos, desarrollándose y posicionándose como una de las áreas de oportunidad laboral más importante y popular que existe actualmente siendo, además, uno de los sectores que más ganancias produce, pero es también uno de los ambientes de trabajo más masculinizados que existe, participando así solo una minoría de la población femenina.

El presente artículo analiza los problemas que enfrentan las mujeres que se encuentran laborando en el área de las tecnologías, y también estudia algunos de los impedimentos que contribuyen a la escasa intervención por parte del sector femenino en esta área de trabajo.

Como metodología, se analizan datos del informe que presentó la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 2019, y que aborda los principales obstáculos estructurales que enfrenta la comunidad femenina; comparando así las diferencias sobre la brecha de género, así como los principales factores que crean estas situaciones. Evidenciando así el gran desequilibrio sobre género que existe en el mercado laboral, y la torpe disminución de este conflicto en los últimos años

Palabras clave: Género, Mujeres y mercado laboral, Tecnologías, Obstáculos y retos, Desigualdad.

1 INTRODUCCIÓN

Con esta investigación se desea esclarecer y abordar un tema que muchas veces ha sido aceptado como algo normal, y sin importancia; pero que en los últimos años ha adquirido mayor relevancia e impacto en el área tecnológica y en la sociedad. La relación entre las mujeres y las tecnologías ha estado históricamente reducida a una imagen tecnofóbica que visibiliza a las mujeres como contrarias al uso de éstas. Aparentemente, en el sector femenino no se sienten atraídas por estas áreas de conocimiento, lo cual se plasma en una participación muy escasa de trabajadoras en ese entorno. En ese sentido, tanto las carreras como las ocupaciones tecnológicas estarían fuertemente masculinizadas [1].

En una industria como Silicon Valley y en relación inversa a la tecnología de futuro que produce la comunidad, es asombrosamente atrasado en lo que respecta a las relaciones de género. Un claro ejemplo es que los grandes capitalistas de riesgo de Silicon Valley son casi por completo hombres. Los cinco primeros y de mayor importancia no tienen socios femeninos mayores, y los socios de capital de riesgo son 96 por ciento hombres. Hace veinte años, los socios eran 97 por ciento masculinos. Sumado a eso Silicon Valley nunca ha producido una mujer Gates, Zuckerberg o Kalanick. Y una nueva generación de millennials que comienzan sus empresas apenas ha cambiado el sistema [2].

La tecnología digital es la Revolución Industrial de esta Era, las fortunas se hacen ahora y los modelos de negocios y las culturas corporativas que se forman hoy estarán con nosotros durante un siglo, y las mujeres son en su mayor parte marginadas [2].

Es evidente, también, el perjuicio que representa para las mujeres y para la sociedad en su conjunto, la poca presencia femenina en estos ámbitos. Se ha remarcado, además la necesidad de incrementar el número y la participación de mujeres en las carreras y labores profesionales, y en los equipos de trabajo del sector científico y tecnológico con el propósito de incorporar diferentes visiones y soluciones de un mismo problema y enriquecer la solución de los mismos. [3].

Las estadísticas demuestran que, en muchos países, hay grandes diferencias salariales según el sexo. Una de las razones de que el sector femenino cobre menos se debe muchas veces a los prejuicios que han existido desde hace mucho tiempo, y han acentuado este problema, y es tan así

que muchas mujeres no piden esas retribuciones que merecen, a diferencia de los hombres que si negocian.

"Es una realidad que las mujeres en la industria tecnológica cobran menos que los hombres y hay distintas estimaciones que ubican la brecha entre el 20 y 30%", detalla Paula Ferrari, Directora Regional de Marketing, Latinoamérica, de GSMA. Y aporta las siguientes cifras: El Reino Unido es el primer país del mundo que ha auditado la brecha de género salarial de las 9.000 empresas más grandes en su territorio. Los hallazgos revelan que los hombres en las empresas de alta tecnología ganan un 25% más que las mujeres, en comparación con la brecha general del 18%.

Las mujeres en el sector de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) ganan casi 20 por ciento menos que los hombres, según la Comisión Europea (CE).

En el sitio Glassdoor, se menciona que las mujeres programadoras ganan un 28,3% menos que sus homólogos masculinos. A nivel global, Victoria Marensi, Directora de Asuntos Institucionales de W20 comenta que "solo el 3 por ciento de mujeres ocupa puestos directivos en la industria tecnológica". Según el último informe del INDEC, en Argentina las mujeres ganan un 26% menos que los hombres, en todas las industrias. "Es una de las brechas salariales más altas de Latinoamérica", remarca Julia Bearzi, directora ejecutiva de Endeavor Argentina [4].

En junio de 2017, Google ignora una orden federal para aportar sus datos sobre las diferencias del sueldo entre hombres y mujeres. Llamando así la atención de todos, pues siendo una empresa que maneja y aprovecha a grandes niveles el Big Data ajeno, justifique que no es capaz de recabar la información requerida y prefiera pagar una multa.

Según la OIT (Organización Internacional de Trabajo), al ritmo actual, la brecha salarial entre mujeres y varones se cerraría recién en 2186. Es decir, que recién en casi 170 años las mujeres cobrarán lo mismo que los hombres [4].

Respecto al área de la promoción de puestos, las mujeres se han encontrado con múltiples desigualdades y obstáculos, algunas de ellas afirman que una de sus mayores dificultades, en la promoción y ascenso, es al momento de acceder a puestos de mayor importancia y responsabilidad.

Algunos autores sostienen que las desigualdades de género en el sector laboral solo desaniman a las mujeres y afecta la concurrencia en trabajos de área tecnológica, lo que contribuye a que muchas de estas prefieran realizar actividades o trabajos del hogar o familiar.

Los trabajos de [5], entre otros, señalan que las mujeres tratan de evitar aquellos ambientes poco amigables o donde se sentirán aisladas socialmente. En aquellas empresas donde hay cierta presencia femenina, ellas se convierten en iconos de la flexibilidad, la diversidad y la existencia de una igualdad de oportunidades efectiva. Además, la promoción es un reconocimiento para la persona y en el caso de las mujeres es un modelo y un referente para otras más jóvenes.

Distintas empresas y organizaciones mundiales, incluyendo el área de la tecnología, están trabajando para lograr una equidad de género, aunque no es algo que se resuelva de un momento a otro. Toda esta problemática, es un elemento que desmotiva a las mujeres a seguir desarrollando su vida profesional. La retribución y compensación es una pieza fundamental en la lucha contra la desigualdad de oportunidades de género.

La manera en que organizan el tiempo las empresas incide directamente (o indirectamente) en la conciliación de la vida personal, familiar y laboral. Haciendo que lograr un equilibrio de la vida laboral y familiar implique una mayor preferencia del sector femenino hacia las jornadas laborales más cortas, menor horario de trabajo, y la realización de un menor número de horas de trabajo extra. Aunado a esto, las mujeres requieren mayor disponibilidad de tiempo para realizar actividades que socialmente les corresponden, como el cuidado familiar y del hogar.

El documento de la National Academy of Science, ofrece evidencias sobre el conflicto de la conciliación y el desarrollo de una carrera profesional académica. En dos de los trabajos incluidos en dicho informe, se determina que entre los académicos y académicas en ciencias o ingenierías que ya tienen un contrato laboral permanente, el 83% de los varones están casados, mientras que solo un 64% de las mujeres lo están. Respecto al número de descendientes, el 42% de las mujeres de este colectivo los tiene, frente a un 50% de los hombres. En evidencia, las situaciones familiares afectan más a la población femenil y en consecuencia la trayectoria laboral de las mismas [3].

Por todo lo antes dicho, este artículo de investigación tiene por objetivo conocer y analizar la problemática en la cual se ve incluido el sector femenino en el área de las tecnologías, determinar los

principales obstáculos e impedimentos que han sobrellevado y su evolución a lo largo de los años en este campo. Bajo el supuesto de que la desigualdad salarial y la falta de oportunidades en la promoción interna, así como el acoso y la discriminación hacia las mujeres han impedido el desempeño sobresaliente y el acceso a altos niveles organizacionales en el mundo empresarial del área tecnológica.

En un estudio de género sobre el sector canadiense de tecnología avanzada publicado en 2007 y financiado por la Universidad de Ottawa, se afirma que las mujeres permanecen significativamente menos representadas en las áreas canadienses de tecnología avanzada. Las mujeres que trabajan en empresas de alta tecnología también son significativamente menos propensas que los hombres a buscar oportunidades empresariales. Este estudio busca comprender mejor la asociación entre las percepciones personales sobre la equidad de género, así como la cultura organizacional y de la industria. Los resultados se basan en dos encuestas secuenciales en línea dirigidas a mujeres miembros de la Asociación Canadiense de Tecnología Avanzada, CATA [6].

'Ciencia, tecnología y género' es un estudio realizado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Paraguay, en el cual se explica y documenta la presencia y ausencia de las mujeres en la ciencia y la tecnología en diferentes contextos geográficos, teniendo como enfoque geográfico Iberoamérica.

Iniciando desde hace el nacimiento de las universidades europeas, entre los siglos XII y XV, las mujeres ya se encontraban con más dificultades que los hombres, pues tenían prohibido el ingreso a los centros académicos; iniciando así barreras de género que con el paso de los años se fueron ampliando e intensificando, y hasta los últimos años siguen dificultando la participación del sector femenino en distintas áreas de la ciencia y la tecnología.

Las barreras formales para el acceso de las mujeres a los lugares donde se enseñan y se producen la ciencia y la tecnología ya han sido derribadas. No obstante, la comunidad femenina parece encontrarse en las profesiones científicas y tecnológicas con otro tipo de obstáculos más invisibles, pero también efectivos, ya que las desigualdades entre hombres y mujeres son persistentes.

La ONU definió en 1979, en su Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Mujeres (CEDAW, por sus siglas en inglés), los objetivos necesarios para conseguir la igualdad de género, que irían concretándose en medidas específicas durante los años siguientes. Distintos programas serían creados, todos con el objetivo de poner un fin, o reducir la gran brecha de desigualdades entre hombre y mujeres en áreas de ciencia tecnología. "Science and Technology, and Women" fue un programa creado en 1984, por la ONU.

A inicios de los años 90 distintos países y organizaciones comenzaron a mostrar interés sobre esta problemática, recopilando datos e información y presentando propuestas y planes de acción para mejorar esa situación de desigualdad de género. Entre ellas, la Unesco incluyó un capítulo sobre "Las dimensiones de género en ciencia y tecnología" en su Informe Mundial sobre la Ciencia de 1996 (Unesco Science Report), en el que se ofrecían datos estadísticos sobre educación y carreras científicas.

Este estudio tiene como finalidad conocer mejor los factores de género para una mejor comprensión, y ampliar la perspectiva de género en actividades científicas y tecnológicas. Mostrando como resultados datos e información de diversos estudios e investigaciones realizados por distintos organismos enfocados en estas áreas de estudio [7].

La población femenina prefiere dedicar y enfocar sus estudios a otras áreas de trabajo, debido la 'masculinización' de las carreras tecnológicas, la poca presencia femenina, y a las dificultades que implica laborar en ambientes donde no se tienen las mismas oportunidades. Ahora enfoquémonos en el área de las tecnologías, y específicamente en una compañía en California, Silicon Valley, donde muchas veces si algún equipo femenino intenta fundar y comercializar alguna Start-Up deberán arriesgar sus propios ahorros y fondos, pues en la mayoría de los casos es poco probable que algún fondo de capital de riesgo se atreva y las elija en alguna ronda de financiación; un sencillo ejemplo de algo que ocurre muy a menudo.

"Las mujeres en el mercado de trabajo de las tecnologías", artículo de investigación publicado por la Revista Española de Investigaciones Sociológicas, en 2017, analiza las condiciones laborales que afectan a las mujeres empleadas en áreas de la tecnología, a partir de los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA), el alcance temporal del análisis abarca los años 2008 y 2013 para el análisis de la feminización del sector de actividad, y el año 2015 en el caso del análisis del efecto sobre las ocupaciones.

Mostrando como evidencia un ambiente altamente masculinizado. Esta circunstancia obliga a las mujeres a esforzarse en mayor medida, estar sobre cualificadas, para ganar una posición estable, o la confianza de los compañeros/as y superiores. Las jornadas laborales intensivas son una debilidad del sector desde el punto de vista de las mujeres que parecen menos atraídas por esta cultura de trabajo que sus compañeros varones. Estas circunstancias convierten los entornos de trabajo de las empresas tecnológicas en espacios poco amigables para las mujeres y, por tanto, si quiere atraerse a más trabajadoras, debería originarse un cambio cultural en las organizaciones.

De igual manera se han demostrado rasgos positivos característicos de este sector económico, referidos a la empleabilidad (altas tasas de empleo) y la estabilidad laboral (escaso efecto en el empleo a pesar de la situación de crisis). Por otra parte, también se han concluido factores estructurales relacionados con la masculinización y la disponibilidad total que exige el modelo de trabajo de las empresas de este sector. En el tema de la sobre cualificación, los datos sugieren que las mujeres están en categorías profesionales con niveles superiores a los hombres; lo que indicaría rasgos de discriminación y trato desigual entre ambos sexos.

De acuerdo con los resultados de la EPA, las mujeres más jóvenes parecen encontrar más dificultades que los hombres en su incorporación en el mercado laboral. Esto parece ser un indicio de discriminación laboral causada por la desconfianza de los/as empresarios/as a contratar mujeres recién egresadas en mayor medida que sus compañeros varones de cohorte [1].

En 2015, la editorial ELSEVIER España publicó un artículo, "Abordando la desigualdad de género. Empleo en tecnologías de la información y la comunicación y diferencias salariales por género en España", el cual examina hasta qué punto el empleo TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) ofrece mejores y más oportunidades laborales a las mujeres enfocada a las diferencias salariales existentes por género.

El análisis se centra en el caso español debido a la observación de un intenso y acelerado proceso de difusión de las TIC. Una gran parte del empleo creado en la última fase expansiva de la economía española requiere, al menos en cierta medida, el uso de este tipo de tecnologías. Además, la desigualdad laboral por género resulta mayor y, sobre todo, más persistente en España, frente al resto de los países de la UE.

El artículo utiliza dos fuentes estadísticas de información. De la Encuesta de Población Activa (EPA), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), se obtienen los datos sobre las características de los puestos de trabajo asociados a las TIC, mientras que la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) se obtiene los datos sobre salarios. En ambos casos los datos se refieren al año 2010. Concluyendo así que el empleo TIC comparte los patrones de desigualdad salarial por género con el resto de las ocupaciones laborales, mostrando solo una limitada capacidad para modificar las diferencias salariales existentes en España en desventaja de las mujeres. Los puestos de trabajo relacionados con el uso de las TIC pagan una mayor prima salarial para ambos géneros, pero dicha prima resulta superior en el caso de los hombres. Incluso dentro del empleo TIC se observa un gap salarial por género. Las Tecnologías de la información y la comunicación, no son un instrumento suficiente para reducir y finalmente eliminar las desigualdades laborales por género, aunque sí para elevar en términos generales los salarios femeninos [8].

Un estudio, "La brecha de género en la educación tecnológica", publicado en 2016, explica y analiza las barreras de género en la educación tecnológica y el papel de la educación para que mujeres y hombres sean corresponsablemente agentes activos de la creación y desarrollo de las TIC. Los datos del sistema educativo y los del ámbito empresarial indican que la presencia femenina en los estudios y profesiones relacionadas con las TIC sigue siendo minoritaria. Además, señalan que en el paradigma tecnológico imperante los hombres crean y gestionan la innovación digital y las mujeres son usuarias de dichas innovaciones, persistiendo el riesgo de que aumente la brecha de género. Los mecanismos puestos en marcha para revertir el proceso de masculinización de la tecnología han tenido escaso éxito. Según la crítica, faltan esfuerzos de coordinación, capacidad de autoevaluación y una mayor profundidad a la hora de diseñar acciones y programas destinados a atraer a las mujeres, incluidas las más capaces intelectualmente, a los estudios tecnológicos.

Las conclusiones de esta investigación son resultado del análisis de diversos estudios e investigaciones [9].

La minimización de los logros femeninos es una situación duradera que se ha venido tratando desde hace siglos. Existen diversos casos de mujeres que han estudiado y contribuido a logros profesionales

en el ámbito de la ciencia y la tecnología, y no han recibido el crédito que han merecido y que ha sido contrario en el caso de los hombres.

Casos lejanos como el de Ada Lovelace (1815–1852), matemática británica del siglo XIX que desarrolló el primer algoritmo destinado a ser procesado por un aparato computacional aún no inventado, el ordenador, y apenas si goza de popularidad [9]. Otro ejemplo, los Premios Nobel se otorgan como reconocimiento a largas trayectorias de investigación, un reconocimiento que, en el caso de las mujeres, tarda mucho más en llegar, en caso de hacerlo. Además, el mismo premio no puede concederse a más de tres personas, lo que no refleja la práctica científica actual, donde los equipos de investigación son en general mucho más numerosos y en los que las mujeres tienden a no ocupar las posiciones más visibles. Las vidas de algunas científicas contemporáneas cuyas contribuciones habrían merecido el Premio Nobel pero que nunca llegaron a recibirlo, como Lise Meitner, Rosalind Franklin o Jocelyn Bell Burnell, son un buen ejemplo de las dificultades que siguen enfrentando las mujeres en el mundo de la ciencia.

En caso más reciente de injusticia de los premios Nobel, es Vera Rubin, la astrofísica que descubrió las anomalías en la rotación de las galaxias que proporcionan evidencia de la existencia de la materia oscura, uno de los más grandes misterios científicos de nuestros días. Vera Rubin murió en diciembre de 2016 sin haber recibido el Nobel, pese al consenso de la comunidad científica sobre los méritos de su extraordinaria carrera científica [7].

En un artículo de divulgación científica, documentado por un profesor del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, López Facal (2015), muestra un ejemplo de la separación de las mujeres en los niveles de reconocimiento científico. “Las eternas excluidas” muestra el patriarcado en el área de la ciencia y la trayectoria científica de mujeres que han influido en trabajos de estudio y de investigación, pero en el cual su trabajo se ha visto opacado por el hecho de ser mujer.

Marie Curie, Premio Nobel de Física en 1903 (junto con su marido Pierre Curie y Henry Becquerel), y que en 1910 obtendría el premio Nobel de Química, por sus logros individuales y no por el apellido de su esposo. O Rita Levi Montalcini en 1986 obtuvo el premio Nobel de medicina. Al volver a Italia, decidió fundar un European Brain Research Institute en el cual las mujeres trabajaban sólo con mujeres [10].

Un artículo publicado por la revista XISemanal, en septiembre de 2017, asegura que la poca participación del área femenina en sectores como la tecnología son problemas que empiezan en la universidad, solo un 18 por ciento de las mujeres estudia ingenierías informáticas en Estados Unidos. Caso contrario hace 40 años donde el porcentaje de mujeres matriculadas era el doble de lo que es hoy.

Laura Raya, profesora de U-Tad menciona una de las razones por las que las mujeres podrían no elegir el área de las tecnologías como profesión, “La industria está orientada hacia los hombres. Por ejemplo, los videojuegos, que están diseñados por y para hombres, desde el equipo de desarrollo hasta los testers (‘probadores’). Son productos que potencian estereotipos masculinos”, y con el tiempo esto trae consecuencias tales que la UE calcula que habrá 825.000 vacantes en el sector tecnológico en 2020. Fei-Fei Li, directora del Vision Lab de Stanford argumenta “Si no conseguimos que participen mujeres y minorías en el trabajo tecnológico, los sistemas nacerán con prejuicios. Y tratar de revertirlos en una década o dos será mucho más difícil, si no imposible”.

Como se expone en esta publicación, existen mujeres que no solo se han enfrentado a alguna de estas problemáticas en el sector tecnológico, pues existen casos de ambientes laborales en los que las mujeres son víctimas de bromas sexistas, omisión o exclusión de participación en reuniones, comentarios o burlas machistas, o cuestiones más preocupantes como el acoso. Estas situaciones son vistas regularmente por el sector femenino y sumado a otras desigualdades laborales, se ven forzadas a trabajar en un ambiente profesional con una cultura misógina.

Susan Fowler, antigua ingeniera de Uber, sufrió el asedio sexual de uno de sus jefes en el chat interno. Hizo capturas de pantalla e informó a recursos humanos, pero le dijeron que no podían hacer nada para poner fin a la situación. Le recomendaron que se cambiara de departamento. El escándalo acabó provocando la dimisión del CEO de Uber Travis Kalanick.

Evan Spiegel, fundador de Snapchat, tuvo que pedir disculpas por sus correos electrónicos misóginos cuando estudiaba en Stanford. Confesaba a sus colegas de fraternidad cómo le gustaría “disparar un láser a las gordas” y orinar sobre una compañera. “Siento vergüenza. Era un cretino”.

Whitney Wolfe, cofundadora de la aplicación de citas Tinder, denunció a Justin Mateen -otro de los fundadores por acoso sexual y discriminación. Mateen le enviaba mensajes de texto denigrantes. Entre otras lindezas, le decía que tener a una mujer en la dirección "hace que la compañía parezca un chiste". Fue apartado y Wolfe, indemnizada.

James Damore, ingeniero de Google fue despedido por afirmar que el escaso porcentaje de mujeres en la informática se debía a "diferencias biológicas" y quejándose de sobre las políticas de diversidad de la compañía. Según el esas "diferencias biológicas" explican el hecho del porque las mujeres no son tan buenas programando como los hombres; sosteniendo que las mujeres son más empáticas y menos sistemáticas que ellos, así que "les interesan más las personas que las cosas", no son buenas liderando y manejan peor la tensión. Por esos motivos Google no debería seguir insistiendo en contratar a mujeres para lograr una desigualdad corporativa. Porque al hacer eso es algo contradictorio en la psicología evolutiva, es decir, la madre naturaleza. Damore fue despedido por el mismo CEO de Google, Sundar Pichai de manera polémica [11].

En noviembre de 2018, empleados de Google en Nueva York protestaron debido al manejo de las conductas sexuales inapropiadas. La compañía tecnológica argumento que pondría fin a la práctica de arbitraje forzado por reclamos de acoso o agresión sexual, esto luego de que más de 20,000 empleados organizaran una huelga para protestar debido al manejo de los casos de conducta sexual inapropiada.

Parte de las demandas que el personal solicitó en la marcha fue poner fin al arbitraje. La marcha se desencadenó debido al artículo publicado por The New York Times que reveló que el gigante de internet pagó a Andy Rubin, el creador del software móvil de Android, \$90 millones de dólares de despedida cuando dejó la compañía en octubre de 2014, incluso después de que se descubriera que el Sr. Rubin había sido denunciado de acoso sexual. Una mujer acusó al Sr. Rubin de conducta sexual inapropiada, Google investigó y concluyó que la acusación era creíble. Andy fue notificado, y posteriormente solicitó su renuncia. Lo ilógico fue que la compañía pudo despedirlo sin ningún pago, pero en cambio se le entregó un paquete de salida de \$90 millones que serían pagados entre un periodo de cuatro años.

Sundar Pichai, director ejecutivo de Google, en respuesta a la protesta de los trabajadores, dijo que estaba alterando las políticas de acoso sexual, y que harían que el arbitraje fuera opcional para reclamos individuales de acoso sexual y agresión sexual. Pichai también comentó que se revisaría el proceso de denuncias por acoso y agresión, y que se ofrecería más transparencia sobre estos incidentes [12].

2 METODOLOGÍA

La brecha de género es una problemática que no sólo afectan a las mujeres que están laborando en áreas de ciencia y tecnología, es una situación que tiene grandes repercusiones en el sector femenino que aún no se incorpora al mercado laboral, pues gran parte de éstas prefieren no asociarse en trabajos que en su mayor parte están dominados por el sector masculino, y donde saben que tendrán que enfrentarse a estereotipos y más desventajas al momento de laborar.

A continuación, se analiza la desproporción de la brecha de género entre hombres y mujeres, y los principales obstáculos que afronta el sector femenino, incluido el trabajo no remunerado, y la participación de las mujeres en ocupaciones de cargos directivos. Datos obtenidos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el informe "Un paso decisivo hacia la igualdad de género: En pos de un mejor futuro del trabajo para todos", publicado en marzo de 2019, por motivo del Día Internacional de la Mujer [13].

En 1919, la OIT adoptó los primeros convenios sobre las mujeres y el trabajo. Un siglo después, las mujeres son una fuerza en el mercado de trabajo, superando barreras que en otra época se habrían considerado imposibles. Si bien se han realizado grandes progresos en el último siglo para las mujeres en el trabajo, no hay margen para la complacencia. [13].

Según la OIT, sobre una muestra mundial, aproximadamente el 70% de las mujeres han destacado que preferirían tener un trabajo remunerado, el 66,5% de los hombres estaban de acuerdo. Sin embargo, como se muestra en el gráfico 1, en 2018 tan solo el 45,3% de las mujeres, a nivel mundial, estaban empleadas, revelando así una brecha de género de casi 25% entre la estimación de empleo remunerado y la tasa de empleo actual para las mujeres. Mostrando también la diferencia entre el total de mujeres que actualmente se encuentran laborando alrededor del mundo, siendo los países

con menos ingresos en los que existe una menor brecha de género, 14,4%, en contraste con regiones más desarrolladas como América, con una brecha de género de 24,4%, y Asia y el Pacífico, con 20,9%. Y siendo también es países con menos recursos la zona donde la cantidad de mujeres empleadas, con respecto a la población de cada región, es la más alta.

Los países árabes son los que muestran un mayor contraste en lo que respecta a la brecha de género, con 47,7%. Y con tan solo el 15,5%, con respecto a la población, es la cantidad de mujeres que se encuentran laborando, se posiciona como la región con mayor desigualdad y dificultades para el sector femenino.

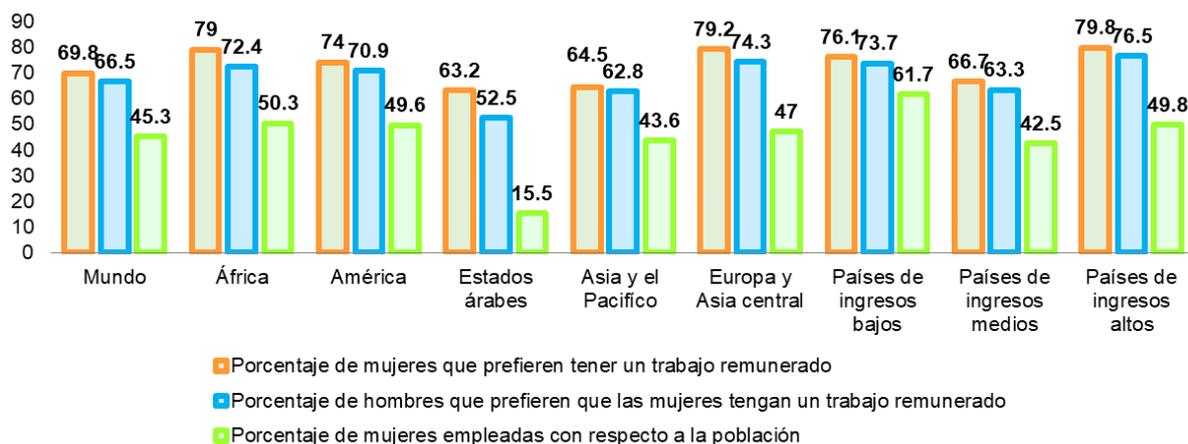


Figura 1. Preferencia de las mujeres de tener un trabajo remunerado y tasa de empleo con respecto a la población (año 2018).

En 2018, 1300 millones de mujeres estaban empleadas en comparación con 2000 millones de hombres, lo que significa que la diferencia era todavía de 700 millones. En otras palabras, las mujeres seguían teniendo 26,0 puntos porcentuales menos probabilidades de ser empleadas que los hombres [13]. Y como muestra el gráfico 2, en más de 25 años, la brecha de género se ha reducido mínimamente, a pesar del esfuerzo y trabajo que se ha hecho en los últimos años por reducir la desigualdad en el área laboral, y ofrecer más oportunidades a las mujeres.

Se observa también una disminución en las tasas de empleo, tanto femenina, que en 27 años se ha reducido un 3,5%, y en los hombres, que ha aminorado un 5,3%.

La directora del Departamento Condiciones de Trabajo e Igualdad de la OIT, Manuela Tomei, recordó que entre los factores que obstaculizan la igualdad en el empleo, “es el cuidado de los niños” [14].

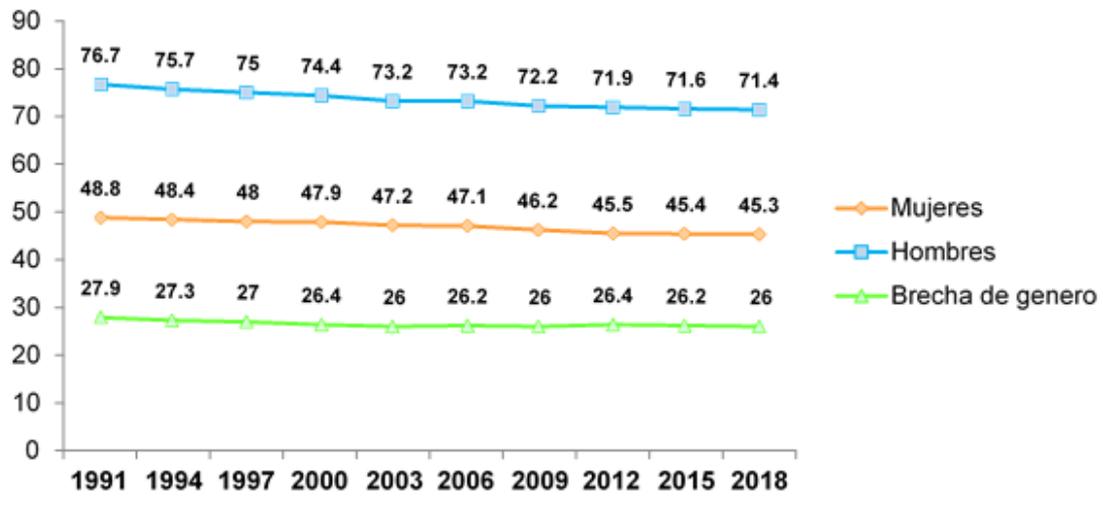


Figura 2. Tasas de empleo con respecto a la población, por sexo, 1991-2018

Como se muestra en el gráfico 3, el porcentaje de mujeres que ocupan cargos directivos y de liderazgo en el mundo es solo el 27,1% de toda la población con ocupación laboral, es decir 2,7 de cada diez empleados, con cargos directivos o de liderazgo, son mujeres; cifras que apenas han aumentado en los últimos años, lo cual es algo contradictorio pues en los últimos años ha existido un mayor apogeo en la sociedad sobre la igualdad de oportunidades para las mujeres en sectores empresariales y laborales.

También se observa las regiones que con más rapidez ha aumentado el porcentaje de mujeres empleadas, siendo América, teniendo hasta 2018, el 39% del sector femenino laborando en puestos directivos o liderazgo. En otro contraste, África es la región que en 27 años ha presentado una mínima mejora en lo que respecta a la cantidad de mujeres que ocupan cargos directivos, con un aumento de 0.8% en las casi últimas tres décadas; y teniendo actualmente 20,3% de mujeres que ocupan puestos directivos.

A nivel mundial, el 44,3 por ciento de las mujeres directivas tienen un título universitario superior en comparación con el 38,3 por ciento de los hombres directivos. [13]

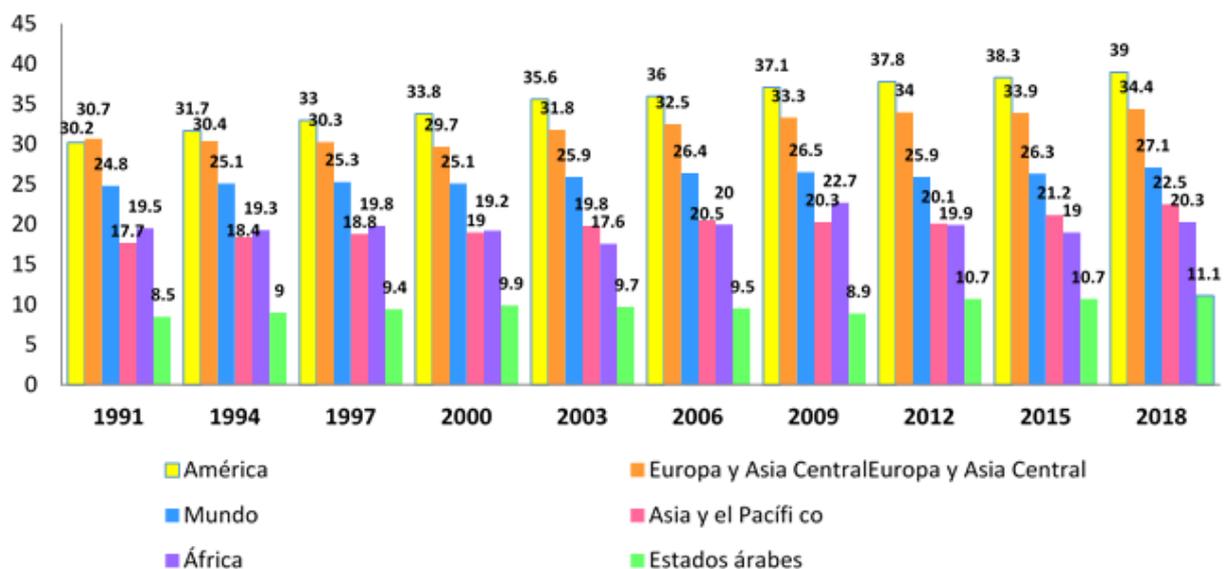


Figura 3. Porcentaje de mujeres que ocupan cargos directivos, por región, 1991-2018

Tradicionalmente, las mujeres se han descrito como las 'cuidadoras', y la sociedad y los mercados de trabajo siguen funcionando en gran parte sobre la base de este supuesto. La prestación de cuidados no remunerada es el principal motivo por el que las mujeres están fuera de la fuerza de trabajo. En todo el mundo, 606 millones de mujeres en edad de trabajar (o el 21,7 por ciento) realizan un trabajo de cuidados no remunerado a tiempo completo, en comparación con 41 millones de hombres (o el 1,5 por ciento). Entre 1997 y 2012, el tiempo que las mujeres dedicaron al trabajo doméstico y a la prestación de cuidados apenas disminuyó 15 minutos por día, mientras que el de los hombres sólo aumentó 8 minutos por día. A este ritmo, se estima que la brecha de género en términos de tiempo dedicado al trabajo de cuidados no remunerado no se cerrará hasta 2228; en otras palabras, llevará 209 años. [13]

Según el informe las oportunidades de empleo y la calidad de los puestos de trabajo de las mujeres también se ven afectadas por la revolución tecnológica y digital actual.

Por ejemplo, el 73 por ciento de las actividades en el sector hotelero y de la restauración, que emplea a un gran porcentaje de mujeres, son susceptibles de automatización. En cambio, la educación y la salud y el trabajo social, que son sectores considerablemente feminizados, muestran el menor riesgo de automatización debido al componente de interacción personal que conlleva dicho trabajo relacionado con los cuidados.

La ONU pugnó, por el reconocimiento y valoración del trabajo realizado por las mujeres. En este sentido, reconoció que en muchos países existen leyes que exigen la igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor y llamó a que esas legislaciones se respeten y se adopten medidas de transparencia para acelerar el cierre de la brecha de género.

3 RESULTADOS

Los resultados sugieren que hombres y mujeres tienen distintas oportunidades laborales, debido a las desigualdades de género que afecta a ellas, al ser mujeres; y que muestran también una amplia desventaja, pues aun siendo la mayoría las que prefieren un trabajo remunerado, la brecha de género sigue reduciéndose a un nivel muy lento.

En lo que respecta al porcentaje de mujeres que ocupan cargos directivos algunas de las causas de esto, podrían estar relacionadas con los roles de cuidado representados socialmente por las mujeres, y que han impedido el desempeño deseado por las mismas. Otra causa, que podría ser de las más importantes, es la maternidad, debido a estas situaciones algunas empresas deciden contratar de manera parcial al sector femenino, en otras situaciones son ellas las que deciden no continuar laborando, debido al poco apoyo en lo que respecta a la disponibilidad de tiempo, que reciben, o las diferencias salariales que enfrentan.

Se observa actualmente, que aproximadamente por cada 7 hombres trabajando, hay tan solo 4 mujeres haciéndolo, mostrando así una gran brecha de desigualdad de género. Quizá la mayor problemática que afecta la participación de las mujeres es, la violencia y el acoso en los trabajos.

4 CONCLUSIONES

Uno de los objetivos del presente artículo era mostrar y evidenciar los principales obstáculos y problemas que las mujeres enfrentan diariamente en el sector tecnológico, mostrando así algunos de los impedimentos que siguen truncando el aprovechamiento de oportunidades, y que afectan la calidad laboral del sector femenino.

Asimismo, se observa la desigualdad laboral que en la actualidad continúan sufriendo las mujeres, y los conflictos como la diferencia salarial que sigue presente en muchos trabajos y que aqueja a la población femenina sin razones válidas, las mujeres cumplen con las mismas responsabilidades que sus homólogos masculinos. Siendo esto una problemática que las empresas deben resolver pues son ellas las responsables de las diferencias por género en el pago salarial.

También para lograr una mayor participación de las mujeres en ambientes profesionales, es importante poner fin a las barreras que detiene a este sector. Dejando de lado la discriminación y los

estereotipos sobre el género. Es importante establecer medidas y leyes que protejan y defiendan la igualdad de oportunidades en las áreas laborales para hombres y mujeres.

Además se confirma la hipótesis planteadas a inicio de este artículo, en el cual se incluían algunos impedimentos para acceder a altos niveles empresariales, principalmente, en el área de las tecnologías; siendo la desigualdad salarial y las restricciones en la promoción interna, así como el acoso y la discriminación; confirmándose a lo largo de los estudios y referencias presentados en el presente artículo, pero otra de las barreras que enfrentan las mujeres en los ambientes laborales, es la conciliación de la vida familiar y laboral, el cual ha sido uno de los obstáculos que han influido en la toma de decisiones de las mujeres, respecto a si continúan laborando o se dedican al trabajo doméstico y familiar; lo cual ha sido uno de los primeros conflictos que han marcado la desigualdad en el trabajo, afectando más a las mujeres en décadas pasadas, donde el machismo era predominante en la sociedad, y en donde la participación de las mujeres eran mínima o nula. Del mismo modo ha sucedido con la maternidad, pues, aunque actualmente y cada vez más las mujeres compaginan el papel de ser madres de familia con la vida laboral, esto no siempre fue así.

Igualmente, las mujeres más jóvenes egresadas, encuentran más dificultades al momento de incorporarse al mercado laboral, que sus compañeros masculinos, iniciando así, la discriminación laboral, provocada por la inseguridad de los contratistas sobre la capacidad de las mujeres, en comparación con los hombres.

El reconocimiento de los logros, hacia las mujeres, es un mérito que muchas veces no es apreciado y valorado como es debido, y como es el caso opuesto de los hombres, provocando situaciones de injusticia hacia el trabajo que realizan y el cual por derecho merece ser reconocido y apreciado. Estos asuntos, no contribuyen a la equidad en los sectores laborales.

Los casos de acoso podrían ser los más comunes actualmente, conllevando así que las mujeres se sientan inseguras trabajando en entornos dominados por hombres, repercutiendo en la participación y calidad de su trabajo, afectando a mujeres de cualquier sector de empleo y cualquier condición, no solo en al área de las tecnologías. Estas situaciones de desventaja hacia las mujeres deberían ser suficientes, para que la sociedad tome conciencia y el mundo empresarial actúe de manera positiva en la creación de leyes que protejan los derechos y la equidad del sector femenino, esto mejoraría la calidad de trabajo, e intervendría en la disminución de la brecha de género, en la participación de más mujeres en cualquiera de las áreas de trabajo, en especial en la tecnológica donde menos cantidad de mujeres laboran debido a las situaciones que enfrentan; creando así un ambiente laboral más armónico y equitativo.

REFERENCIAS

- [1] González Ramos, A. M. G. R., Vergés Bosch, N. V. B. & Martínez García, J. S. M. G. (2017). Las mujeres en el mercado de trabajo de las tecnologías. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 159, 73-90. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.159.73>
- [2] Burleigh, N. B. (2015, 28 enero). *Newsweek Magazine*. Recuperado de <https://www.newsweek.com/2015/02/06/whatsilicon-valley-thinks-women-302821.html>
- [3] Pons Peregort, O. P. P., Calvet Puig, M. D. C. P., Tura Solvas, M. T. S. & Muñoz Illescas, C. M. I. (2013). Análisis de la Igualdad de Oportunidades de Género en la Ciencia y la Tecnología: Las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnólogas. *Intangible Capital*, 9(1), 65-90. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54926_344002
- [4] Herraiz, T. H. (2018, 8 marzo). Brecha salarial: Por qué la tecnología puede ayudar a lograr equidad entre mujeres y hombres. Recuperado de <https://www.iproup.com/economiadigital/3158-e-business-nueva-economiaemprendimiento-Brecha-salarial-cuantoganan-mujeres-y-hombres-en-tecnologia>
- [5] McGrath Cohoon, J. M. C., & Aspray, W. A. (2006). *Women and Information Technology: Research on Under-Representation*. Massachusetts: MIT Press. En: González Ramos, A. M. G. R., Vergés Bosch, N. V. B. & Martínez García, J. S. M. G. (2017). Las mujeres en el mercado de trabajo de las tecnologías. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 159, 73-90. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.159.73>

- [6] Orser, B.; Riding, A.; Dathan, M.; Stanley, J. (2007). Gender Challenges of Women in the Canadian Advanced Technology Sector. Canadá: University of Ottawa. Disponible en: <http://www.cips.ca/system/files/CATAWIT.pdf>
- [7] González García, M. G. G. (2017). Ciencia, Tecnología y Género. Recuperado de https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u38/CTS-M.Gonzalezmodulo-4.pdf
- [8] Dueñas-Fernández, D. D. F., IglesiasFernández, C. I. F., & Llorete-Heras, R. L. H. (2015). Abordando la desigualdad de género. Empleo en tecnologías de la información y la comunicación y diferencias salariales por género en España. Elsevier, 33(78), 207-219. Recuperado de <https://www.elsevier.es/esrevista-ensayos-sobre-politica-economica387-articulo-abordando-desigualdad-generoempleo-tecnologias-S0120448315000433>
- [9] González-Palencia Jiménez, R. G. P. J., & Jiménez Fernández, C. J. F. (2016). La brecha de género en la educación tecnológica. Redalyc, 24(92), 743-771. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3995/399546421012.pdf>
- [10] López Facal, J. (2015, 7 marzo). Las eternas excluidas. La Lamentable. Recuperado de: <http://lamentable.org/las-eternas-excluidas/>
- [11] Sánchez, C. M. S. (2017, 7 septiembre). Lo que Silicon Valley piensa de las mujeres. XLsemanal. Recuperado de <https://www.xlsemanal.com/conocer/tecnologia/20170907/lo-que-silicon-valley-piensa-delas-mujeres-machismo.html>
- [12] Conger, K. C., & Wakabayashi, D. W. (2018, 8 noviembre). Google Overhauls Sexual Misconduct Policy After Employee Walkout. The New York Times. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2018/11/08/technology/google-arbitration-sexualharassment.html>
- [13] Servicio de Género, Igualdad y Diversidad (GED) & ILOAIDS . (2019, marzo). Un paso decisivo hacia la igualdad de género: En pos de un mejor futuro del trabajo para todos. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/informe_resumengender.pdf
- [14] Noticias ONU. (2019, 7 marzo). Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2019/03/1452371/>