

dosier

Educamos para un Futuro en Igualdad

La Universidad al servicio del neoliberalismo americano aumenta la desigualdad social

Ana Moral Rama

Responsable de ECOWAL-Recursos Naturales y Medio Ambiente, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

Valeria Greyer Tobarciá

Investigadora de ECOWAL-Recursos Naturales y Medio Ambiente, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

AUTOCONOCIMIENTO, TÍTULO DEL POEMA ESCRITO POR TERESA WILMS, cita: “Soy Teresa Wilms Montt y aunque nací cien años antes que tú, mi vida no fue tan distinta a la tuya. Yo también tuve el privilegio de ser mujer. Es difícil ser mujer en este mundo. Tú lo sabes mejor que nadie”. Sus versos imperecederos cobran sentido para cada lectora, independientemente de la época, del contexto social, la cultura..., porque la desigualdad de género es algo inherente al sistema actual y en algún momento a todas nos ha causado dificultad.

La desigualdad, innata en la construcción económica y social, perdura en las relaciones laborales, el cuidado de la salud y la enseñanza. En oposición a la creencia popular sobre la relación entre disciplinas objetivas e igualitarias, es en la ciencia donde la desigualdad de género adquiere una importancia significativa, magnificada en su vertiente aplicada (Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). La brecha de género en el entorno universitario, donde la hegemonía masculina instaurada se apoya en el vínculo poder-conocimiento, transmite y legitima prejuicios sexistas que definen de manera dicotómica las relaciones entre hombres y mujeres.

En los últimos años, las universidades han incorporado un nuevo modelo de enseñanza denominado STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés) que procede de una estrategia política utilizada en los años 90 por Estados Unidos. La bibliografía que rige este modelo presenta tres acepciones: eslogan político, nombre para colectivos de ciencias y modelo de las cuatro disciplinas como entidad cohesiva enfocada a la producción.

Son muchas las voces que tildan a STEM como un movimiento que reduce la educación científico-tecnológica e investigación a meros objetivos neoliberales, con el fin de producir capital humano que sea capaz de sustentar la economía mundial actual. Este argumento cobra sentido si se visualiza su rápida y globalizada implantación, necesaria para mantener la sociedad de consumo en la que habitamos. Entre los múltiples análisis que valoran la necesidad capitalista frente al valor educativo, no se encuentran estudios sobre la igualdad de género a pesar de que STEM es un modelo para Ciencias Aplicadas, disciplinas con un considerable sesgo de género.

Para valorar la igualdad entre mujeres y hombres que establece el modelo STEM, se realiza un análisis de igualdad de género en Ciencias Aplicadas-STEM con los estadísticos representativos de las brechas de género en el alumnado y personal investigador, aportados por organismos oficiales nacionales. Se consulta *Científicas en Cifras*, elaborado por el Ministerio de Ciencia e Innovación e Igualdad en *Cifras MEPF: Aulas por la Igualdad*, elaborado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional, ambos de 2021.

Entre los múltiples análisis que valoran la necesidad capitalista frente al valor educativo, no se encuentran estudios sobre la igualdad de género

Análisis de igualdad de género en Ciencias Aplicadas-STEM

Alumnado universitario

Existe mayoría femenina, sin embargo, su presencia continúa siendo escasa en Ciencias Aplicadas. En Ingeniería, Industria y Construcción no llegan a la tercera parte del total y, por cada mujer que estudia Informática, lo hacen 300 hombres. Respecto al modelo de enseñanza tradicional, con la implantación del nuevo modelo ha disminuido el número de mujeres entre el alumnado, decreciendo cada año.

Personal investigador

La presencia femenina es menor, tanto en el sector público como en el empresarial. En el sector público no todas las mujeres continúan con su carrera investigadora, el ritmo de promoción es más lento, la estabilización posterior y las tasas de éxito en las solicitudes de sexenios son inferiores en diversas áreas, o incluso en todas (sexenio de transferencia).

Las mujeres no participan de forma plena ni igualitaria en puestos de toma de decisiones en el sistema de ciencia; la suma de rectoras y directoras de institutos de investigación no alcanza la cuarta parte del total. Las investigadoras tienen menores tasas de éxito en convocatorias de proyectos I+D, reciben menos financiación y la dimensión de género en los proyectos I+D+i es insuficiente.

El análisis define a STEM como discriminatorio. El nuevo modelo supone un retroceso en igualdad, por lo que los planes de igualdad de las universidades se presentan como la única alternativa. El II Plan de Igualdad entre Mujeres y Hombres de la Universidad Pablo de Olavide propone acciones para aumentar la igualdad de género, cuya ejecución se muestra en el informe de seguimiento. Para valorar si el plan de igualdad es efectivo en Ciencias Aplicadas, se extraen las acciones sobre el alumnado y el personal investigador que inciden sobre las desigualdades mostradas en el análisis.

Plan de igualdad de la Universidad Pablo de Olavide en Ciencias Aplicadas-STEM

Alumnado universitario

Desigualdad: baja tasa femenina en Ciencias Aplicadas.

Acción 1 Incluir la perspectiva de género en la docencia:

- Formación en igualdad de género para el profesorado adaptada a la facultad.
- Visibilizar las experiencias docentes de género a través de la difusión web.

Acción 2 Incluir la perspectiva de género en todas las programaciones y guías docentes:

- Propuesta a la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales de la creación de un reconocimiento institucional para los centros que incluyan perspectiva de género.

Personal investigador

Desigualdad: en mujeres la promoción es más lenta, siendo la estabilización posterior y la tasa de éxito inferior en las solicitudes de sexenios.

Acción Potenciar la carrera profesional de las investigadoras:

- Implantación de medidas en el Plan Propio de investigación para la igualdad de género.
- Enfatizar la investigación con perspectiva de género por medio de la difusión web.
- Premios con reconocimiento institucional a tesis, trabajos fin de máster y grado que favorezcan la igualdad de género.

Desigualdad: menor representación femenina en puestos de toma de decisiones.

Acción 1 Igualar la representación en los puestos de selección de nuevo personal:

- Paridad obligatoria en los tribunales de acceso y contratación laboral.

Acción 2 Fomentar la igualdad en los puestos de representación:

- Favorecer la presencia de mujeres en los órganos de Gobierno.

Desigualdad: menores tasas de éxito y financiación para las mujeres en convocatorias de proyectos I+D

Acción 1 Estudiar el impacto normativo en la igualdad de género:

- Informes sobre el impacto de los anteproyectos, propuestas de reglamentos y convocatorias en la igualdad de género.

Acción 2 Reducir la presencia de empresas con sesgo de género:

- Valoración adicional en los procesos de contratación a empresas que favorezcan la igualdad.

Acción 3 Crear una Comisión de igualdad en cada centro:

- Comisión de Igualdad en la Facultad de Ciencias Experimentales.

Respecto al modelo de enseñanza tradicional, con la implantación del nuevo modelo ha disminuido el número de mujeres entre el alumnado, decreciendo cada año

La única acción incluida que no se ha completado es la creación de una comisión de igualdad en cada centro. En la Facultad de Ciencias Experimentales, la comisión fomenta el uso del lenguaje inclusivo para eliminar estereotipos de género, sesgos sexistas y diversas formas de discriminación que constituyen la base de la desigualdad. La Oficina para la Igualdad ha publicado *Construir Igualdad con las Palabras*, una guía para fomentar y unificar el uso del lenguaje inclusivo. Muchas ilustraciones en ciencias refuerzan prejuicios androcéntricos y sexistas que promueven discriminación, desigualdad o exclusión. Para eliminarlas, la Oficina para la Igualdad facilita el acceso a material libre

de sesgo de género. Mediante una comunicación imparcial se fomenta la inclusión del alumnado femenino en Ciencias Aplicadas.

El plan de igualdad de la Universidad Pablo de Olavide es efectivo en Ciencias Aplicadas, pero incapaz de actuar sobre todas las desigualdades que genera el modelo STEM, ya que, al cohesionar las disciplinas con un enfoque práctico, traslada el sesgo en Ciencias Aplicadas al desarrollo de productos, empleando en sus pruebas un prototipo varón, de mediana edad, caucásico y de unos 70 kilos como representación del total de la humanidad. El año pasado, Chaparro, en *Feminismo, género e injusticias epistémicas*, mostró que el sesgo de género en el diseño de automóviles aumenta la posibilidad de sufrir lesiones graves en un 47% y en un 17% la mortandad para las mujeres, en caso de accidente similar a los hombres.

Excluir el sexo femenino en desarrollos clínicos puede derivar en una menor eficacia, mayores efectos adversos o que una enfermedad se infradiagnostique en un sexo. El investigador Criado, hace dos años, realizó un estudio sobre cómo se infradiagnostican los problemas de corazón en las mujeres publicado en *Invisible Women: Exposing Data Bias in a World Designed for Men*. La revista Nature Communications revela que solo el 4% de los estudios COVID incluye a mujeres, y dentro de estos, la mayoría son para embarazadas con el objetivo de hacerle un seguimiento al feto (artículo *Lack of Consideration of Sex and Gender in COVID-19 Clinical Studies*).

Impacto todavía impredecible

La implantación del modelo STEM ha supuesto una disminución en el número de alumnas, que se ha ido reduciendo con los años, imposibilitando la igualdad de género en Ciencias Aplicadas. La reciente aparición de STEM en las universidades, junto con su progresiva implantación (coexistiendo durante varios años con el modelo tradicional), impide predecir su evolución. El diseño de STEM aumenta exponencialmente el potencial generador de las Ciencias Aplicadas, trasladando su sesgo de género al desarrollo de productos de uso general y aumentando así la desigualdad de género en la sociedad de forma impredecible.

Es necesario desarrollar un plan de contingencia capaz de promocionar la presencia femenina entre el alumnado de Ciencias Aplicadas. El aumento del número de investigadoras podría despertar el interés de las alumnas, ya que es precisamente en investigación donde existe una patente brecha de género y desigualdad tanto en la promoción como en la estabilización y financiación. La equidad en los puestos de toma de decisiones podría aumentar el número de investigadoras, sin embargo, esta opción es complicada, puesto que la jerarquía masculina vinculada al poder se mueve en un entramado de deudas y favores entre científicos de prestigio, que no quieren/pueden cambiar su rol.

La ciencia es clave para el conocimiento y sin acceso equitativo a él no existe la igualdad de género, por lo que las mujeres deben llegar a todas las disciplinas de la ciencia. Las Ciencias Aplicadas son un pilar para el desarrollo y la innovación, y no se pueden permitir el lujo de perder la perspectiva de uno de los géneros en su evolución. Si no se revierte la hegemonía masculina se continuará cometiendo sesgo de género en el desarrollo de productos de uso general, que, al ser incorporados a la sociedad, seguirán retroalimentando la ya presente desigualdad de forma impredecible.

El aumento del número de investigadoras podría despertar el interés de las alumnas, ya que es precisamente en ese campo donde existe una patente brecha de género y desigualdad