

MONOGRÁFICO 6: El “malestar” que no tiene nombre: Investigadoras en tiempos de Covid19

ÁGUEDA GÓMEZ SUÁREZ

PROFESORA TITULAR SOCIOLOGÍA, UNIVERSIDADE DE VIGO
agueda@uvigo.es

IRIA VÁZQUEZ SILVA

PROFESORA AYUDANTE DOCTORA, UNIVERSIDADE DE VIGO
ivazquez@uvigo.es

Resumen: En el actual contexto pandémico emerge un escenario de desigualdad entre mujeres y hombres muy preocupante derivado de las desigualdades que se han agravado durante esta pandemia global. Este artículo examina cómo la pandemia de la COVID19 ha impactado en la brecha de género existente en la ciencia y en las consecuencias que esto ha originado en la salud y calidad de vida de las mujeres académicas. A través del análisis de varios estudios realizados en nuestro país y de la literatura científica internacional, se concluye que el confinamiento ha actuado como acelerador de la desigualdad entre académicos y académicas, derivado

principalmente la “brecha de cuidados” y de la división sexista del trabajo que aún pervive en la academia, provocando un deterioro y precarización de las condiciones de trabajo de las investigadoras: más agotamiento, menos horas de sueño, más cansancio, más horas de teletrabajo académico, trabajo reproductivo y de cuidados y con menos tiempo disponible para sí mismas, y en consecuencia, menos producción científica frente a sus compañeros varones, con las futuras consecuencias en la brecha salarial que ello va a significar.

Palabras clave: Brecha de género, COVID19-19, Cuidados, Ciencia, Sexismo, salud mujeres.

The “malaise” that has no name: researchers in times of Covid-19

Abstract: In the current context of the pandemic a scenario emerges of a very disturbing inequality existing between men and women deriving from the disparities that have worsened during this global pandemic. This article examines the way Covid-19 has affected the gender gap that exists in science and in the repercussions it has had on the health and quality of life of female academics. Through the analysis of various studies conducted in our country, along with the international scientific literature, it is concluded that lockdown has accelerated disparities between male and female academics, mainly due to the “care gap” and the sexist division of work that still persists in academia. This has led to the deterioration and precariousness of the working conditions of female researchers: more exhaustion, fewer hours of sleep, greater fatigue, more hours of academic telework, care and reproductive work, and with less time available for themselves, and consequently, less scientific production compared to their male colleagues, with the future repercussions in wage disparities that this will entail.

Key Words: Gender gap, Covid-19, care, science, sexism, women’s health.

M6: El “malestar” que no tiene nombre: Investigadoras en tiempos de Covid19



Águeda
Gómez Suárez

Iria
Vázquez Silva

https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.2021426232

Recibido: 06/07/2021

Aceptado: 01/10/2021

INTRODUCCIÓN: INVESTIGADORAS CONFINADAS Y “BRECHA DE CUIDADOS”

En el mundo estamos asistiendo a una situación insólita derivada de la pandemia generada por el coronavirus que nos ha obligado a confinarnos en nuestras casas durante varios meses. En el caso español, se decretó el estado de alarma entre el 15 de marzo y el 20 de junio de 2020, lo que ha marcado un antes y un después en la sociedad española.

Este contexto pandémico ha profundizado el escenario de desigualdad entre mujeres y hombres de manera muy preocupante, derivado de la división sexual del trabajo propia de las sociedades patriarcales y la “brecha de cuidados” que aún pervive. En este sentido, las mujeres están siendo uno de los grupos ciudadanos más afectados, de un modo específico, por la COVID19, al ser mayoría entre el personal sanitario y la “clase cuidadora” en la primera línea de batalla contra este virus con el consiguiente severo aumento de su vulnerabilidad vital.

En efecto, el 70% del personal sanitario y la clase cuidadora en el mundo son mujeres (ONU Mujeres, 2020). Según el Instituto de la Mujer, en España, las mujeres representan el 68% del personal sanitario, y de ellos, el 50% son médicas, el 72% farmacéuticas, el 81% psicólogas y el 84% enfermeras. Es decir, son las

mujeres la primera línea en el frente en esta “batalla” contra el virus. Esto ha ocasionado que más del 76% del personal sanitario contagiado en España sean mujeres. Este hecho ha obligado a muchas trabajadoras a realizar su trabajo en remoto, confinadas con las hijas, hijos y mayores dependientes en casa por el cierre de escuelas y centros de día (Zsuzsa et al, 2020; Baena, 2020; Alfageme y Lucas, 2020). La academia no fue ajena a todo ello.

En algunos de los estudios nacionales realizados sobre el impacto de la COVID19 entre las académicas y académicos (Instituto de la Mujer 2020; Unidad de Mujer y Ciencia 2020; Supera-UCM 2021; Unidad de Igualdad-UVigo, 2020), se concluye que las mujeres en la academia se han sentido agotadas y exhaustas, experimentando cierta erosión en su bienestar, descanso, salud y calidad de vida de, sobre todo, madres investigadoras. Ellas duermen menos, descansan menos, dedican menos tiempo a sí mismas y descuidan su bienestar a favor del cuidado de los otros miembros del hogar. En efecto, en la investigación realizada en la Universidad de Vigo (Unidad de Igualdad-UVigo, 2020) se observa que cinco de cada diez mujeres encuestadas afirmaron no disponer de tiempo para ellas, disminuyendo hasta quince puntos en el caso de los hombres. Cuando se preguntó sobre el reparto de tareas del hogar, se evidenció de nuevo la feminización del trabajo reproductivo. De nuevo, el mandato patriarcal de socialización sexista destinado a las mujeres como “seres para otros” ha determinado la respuesta a esta pandemia.

¿Cómo están viviendo esta situación los y las académicas? Las primeras observaciones parecen apuntar a que la inicial brecha de género en la producción científica se está incrementando en esta cuarentena, derivado de la brecha de cuidados que pervive en las sociedades occidentales, pero también derivado del sexismo y la misógina estructural que existe en el mundo científico en general (De Miguel, 2021; Minello, 2020; Criado, 2020).

A lo largo de este artículo realizaremos un análisis de género del impacto del confinamiento en el incremento de la desigualdad entre mujeres y hombres, examinando los factores que están dilatando la brecha de género en este ámbito. Haremos una contextualización internacional, pero también manejaremos datos a nivel español. Por el momento, los estudios en marcha y publicados son incipientes y parciales, fruto del escaso financiamiento e interés

público y privado para los estudios de impacto de género; no obstante, resulta imprescindible realizar una recopilación exhaustiva de los trabajos realizados para ir construyendo un diagnóstico de dicho impacto de género en la ciencia a partir de la pandemia.

ELLAS CONCILIAN SIEMPRE, ELLOS OCASIONALMENTE. ESTRUCTURAS DE LA "NO CONCILIACIÓN" EN LA CIENCIA.

La arqueología, la antropología y la filosofía feminista nos recuerdan que los seres humanos somos seres "cuidables" más que sociales (De Miguel, 2021), señalando que uno de los primeros rasgos civilizatorios de toda sociedad humana es el sistema de cuidados¹ que abarca la domesticidad, las actividades de mantenimiento, la crianza, la socialización y el cuidado de dependientes. Si bien ha habido sociedades que han subsistido sin agricultura o metalurgia, no hay ninguna sociedad a lo largo de la historia que haya sobrevivido sin un sistema de cuidados mínimo. Esta estructura de cuidados resulta una estrategia imprescindible en una especie como la nuestra donde, por ejemplo, nuestros bebés requieren 21 meses para llegar a término, lo que obliga a una asistencia y cuidados intensivo el primer año de vida de los mismos (Sánchez, 2018).

En la actualidad todo ese tipo de actividades esenciales e ineludibles resulta un trabajo invisible, infravalorado y penalizado económicamente. Habitualmente lo realizan las mujeres en jornadas interminables de trabajo, que se traducen en que las trabajadoras madres en España pierdan hasta el 19,5% de su

¹ Ira Byock, una autoridad en medicina paliativa, cuenta esta historia en su libro *The Best Care Possible: A Physician's Quest to Transform Care Through the End of Life* (2012):

"una vez alguien le preguntó a la antropóloga Margaret Mead cuál consideraba que era la primera evidencia de civilización. Ella respondió: "-Un hueso del muslo humano con una fractura curada encontrada en un sitio arqueológico de 15,000 años de antigüedad". ¿Por qué no herramientas para la caza o artefactos religiosos o formas primitivas de autogobierno comunitario? Mead señala que para que una persona sobreviviera con un fémur roto, es necesario que fuese cuidada lo suficiente como para que ese hueso sanara. Otras personas debieron haberle proporcionado refugio, protección, comida y bebida durante un período prolongado de tiempo para que este tipo de curación sea posible". La gran antropóloga Margaret Mead sugiere que la primera indicación de la civilización humana es el cuidado a lo largo del tiempo de alguien" (Byock, 2012:298).

masa salarial, una tendencia que continúa incluso diez años después del primer parto, de manera que, según el Banco de España (2020) «a lo largo de los años, las ganancias de las mujeres nunca vuelven a los niveles previos a la maternidad». De hecho, señala, diez años después del nacimiento de su primer hijo, la pérdida de ingresos con respecto a la situación previa a la maternidad se estabiliza en el entorno del 33%, a mucha distancia de la disminución que muestran los hombres (-5%). De este modo, el Banco de España cifra en un 28% la brecha que genera la maternidad en los ingresos de las mujeres respecto a los de los varones al cabo de una década de ser madres: más tiempo para cuidados, menos trabajo remunerado, más precariedad (De Quinto, Hospido y Sanz, 2020).

Hace una década, la investigadora del CSIC María Ángeles Durán (2000) cuantificó el trabajo invisible, no remunerado, de los cuidados y dedujo que equivalía a 28 millones de empleos. Entonces ese tipo de trabajo era un 30% más alto que todo el mercado laboral anual. En la actualidad, en España estas cifras suponen el 15% del PIB, según la OIT. Las mujeres, de media, dedican el doble de tiempo que los hombres a las tareas domésticas y de cuidados familiares en los países de la OCDE; en países en vías de desarrollo las mujeres dedican cinco veces más tiempo a los cuidados que los hombres. En España, las mujeres emplean cada día, dos horas y cuarto más que los hombres en las tareas del hogar, según la última Encuesta de Uso del Tiempo del INE (2011). España ya era un país débil en términos de conciliación antes de la pandemia. El Estado de Bienestar español “familista” se caracteriza por seguir un modelo asistencial, con una protección de baja intensidad, en donde la responsabilidad de la provisión de las necesidades de los miembros de una familia le corresponde a la misma, en especial a “determinados” miembros de la familia -las mujeres-, las principales proveedoras de cuidados: gestión del hogar, crianza de la progenie, asistencia a personas con discapacidad y/o dependencia (Moreno, 2002; Sapir, 2005).

Entonces ¿quién cuida, ayuda a hacer deberes, alimentar, atender, etc. a la prole familiar? Y no hay que olvidar que la crianza es un trabajo de cuidados especializado y muy intenso que requiere un fuerte gasto de energía y dedicación.

Un estudio reciente señala que la mitad de las parejas pasan de un reparto equitativo y corresponsable de las tareas del hogar hacia una división tradicional y desigual entre géneros después del nacimiento del primer hijo o hija, incluso en parejas donde ambos miembros tienen ingresos similares. Por lo tanto, se deduce que una división equitativa del trabajo doméstico no conduce automáticamente a una división equitativa del cuidado infantil, debido a la influencia de las expectativas prenatales de hombres y mujeres en torno a la maternidad/paternidad (González et al., 2018). Además, aunque se estuviera ante una situación de “crianza equitativa” en el hogar, la maternidad supone un desgaste físico y mental mayor en la mujer: el embarazo, el parto, el puerperio y la lactancia (recuerde que la organización de salud global recomienda un mínimo de 2 años de lactancia por niño) no puede compararse con el provocado por la paternidad.

En este sentido, la Comisión Europea en su publicación sistemática *SheFigures* indica que más de la mitad del estudiantado europeo son mujeres, pero éstas representan solo el 33% de las personas investigadoras y menos de un 15% alcanzan titularidades universitarias. Obviamente, esta brecha de género se incrementa a medida que la carrera avanza (Comisión Europea, 2015, 2018).

En efecto, la fase más dura y competitiva de las mismas coincide biológicamente con el cuidado de las niñas y los niños pequeños. El reloj biológico actúa como un lastre en la carrera científica de las mujeres (Ledin et al., 2007; Zuckerman et al., 1991). Estos roles tradicionales provocan que, en general, las mujeres asuman más cargas familiares que sus compañeros hombres y que, por lo tanto, ajusten más sus carreras debido a este factor. Como consecuencia, publican menos y progresan académicamente más lentamente al tener su tiempo de trabajo más restringido. Todo ello genera que ellas tengan menos posibilidades de patrocinio y menos apoyo de las personas supervisoras, una vez que deciden tener familia, lo que favorece que sean las carreras de las mujeres las que son penalizadas por tener descendencia, y no la de los hombres (aunque ellos tengan hijos/as).

Por otro lado, en el campo académico, esto produce el retraso en la conquista de incentivos salariales (sexenios, cargos, etc.) debido a los obstáculos derivados de la conciliación y de la

“división sexual del trabajo académico”, siendo ellas las encargadas del trabajo académico “doméstico” que requiere mucho esfuerzo, ocupa mucho tiempo, suele ser tedioso y no suele ir acompañado de compensaciones retributivas, de prestigio o de reconocimientos. También se traduce en que en nuestro país el 49% de las investigadoras en España sean mujeres, pero solo el 30% sean líderes de proyectos, según el informe Científicas en cifras del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Esta situación es analizada en estudios tales como «Estudio sobre la brecha salarial de género en la Universidad de Valencia», realizado por la Catedrática de sociología Capitolina Díaz, Marcela Jabbaz y Teresa Samper (2016) y en el «Informe de análisis de las trayectorias profesionales de las mujeres en la Universidad de Vigo» (2016), donde se concluye que las trayectorias de las profesoras de la Universidad de Vigo muestran un perfil marcado por el esfuerzo, la constancia, el afán de superación, el sacrificio, la lucha contra los estereotipos presentes en el entorno y la propia institución, así como la difícil compatibilidad entre las responsabilidades familiares y la propia carrera académica en lo que respecta a la docencia, la investigación y la gestión.

La COVID19 ha puesto de manifiesto, con toda su crudeza, la denominada por los estudios de género “crisis de los cuidados” que lleva décadas asentada en nuestra sociedad. La literatura especializada demuestra cómo la maternidad y los cuidados asociados suponen uno de los frenos importantes en las carreras de las científicas; durante la pandemia este desequilibrio ha salido a la luz de forma muy evidente.

CENCIA Y BRECHA DE GÉNERO: LA HEROICIDAD DE LAS CIENTÍFICAS

Partiendo de este panorama, la pregunta es ¿qué ocurre en el caso de las mujeres académicas confinadas? ¿cómo está afectando a su trabajo y, en concreto, a su producción científica? Los estudios consultados a nivel internacional apuntan que las mujeres investigadoras con hijos e hijas menores de 11 años publicaban un 41% menos de artículos que sus colegas (Kyvik y Teigen, 1996). Durante la COVID19, las mujeres enviaron menos artículos que los hombres, un 2,7% frente al 6,4%, respectivamente (King y Frederickson, 2020).

También los editores de tres revistas norteamericanas especializadas señalan que están recibiendo menos trabajos de mujeres que de hombres durante este encierro global. En algún caso, hasta un 50% menos de ellas respecto al mismo mes del 2019. En otro, firman solo un 17% del total (Kitchener, 2020).

Así mismo, la Asociación Europea de Economía, dedicada a publicar artículos científicos señala que, durante el primer mes de confinamiento, los artículos que recibieron para su publicación por parte de hombres académicos o investigadores, crecieron siete puntos respecto a un año antes. Los que recibieron de mujeres investigadoras bajaron exactamente en la misma cantidad, siete puntos (Minelo, 2020).

El ámbito de la astrofísica igualmente es un campo en que la COVID19 parece estar teniendo un efecto desproporcionado en las mujeres académicas, señala Andy Casey Kitchener (2020), investigador de astrofísica en la Universidad de Monash, quien analizó un número de envíos a los «servidores de preimpresión» de la astrofísica, donde el personal académico publica versiones tempranas de sus artículos. Casey comparó los datos de enero a abril de 2020 con el mismo período de años anteriores, y concluyó que esa pérdida puede ser en torno a la mitad de la productividad del año anterior.

En otros campos del conocimiento está ocurriendo lo mismo. En efecto, Elizabeth Hannon, editora adjunta del *British Journal for the Philosophy of Science*, indicó que los números no se parecen a nada que observara antes. Se bien la revista “Comparative Political Studies”, una revista que publica 14 veces al año, recibió el mismo número de envíos de mujeres este año que el año pasado, el número de envíos de hombres aumentó más del 50%, según el coeditor David Samuels. Otras revistas solo observaron una disminución en el número de artículos escritos en solitario presentados por mujeres: los envíos son estables para las mujeres que trabajan como parte de un equipo. En definitiva, los hombres están enviando hasta un 50 por ciento más de lo que normalmente harían (Kitchener, 2020).

Tres son los estudios principales que vamos a presentar en este apartado, por un lado, el realizado por la Unidad de Mujeres y Ciencia (UMYC, 2020), del Ministerio de Ciencia e Innovación, sobre el impacto del confinamiento en el personal investigador

donde se analizan las respuestas de 1.563 investigadores e investigadoras, pertenecientes a organismos públicos de investigación durante los días 2 al 17 de julio de 2020. Por otro, el estudio realizado desde la Universidad Complutense de Madrid a través del proyecto SUPERA, presenta una encuesta contestada por 1.531 académicos y académicas durante el 18 de junio y estuvo abierta hasta el 8 de julio de 2020 (SUPERA, 2021). Por último, la investigación “Violencia estructural contra las mujeres. Género e investigación científica en la Universidade de Vigo en tiempos de COVID 19” realizado desde la Unidad de Igualdad, en donde se realizaron 275 cuestionarios y dos entrevistas grupales al personal docente e investigador de esta universidad, entre julio y septiembre de 2020 (Unidad de Igualdad, 2020) ².

A continuación, se presenta una tabla sintética donde se resumen y comparan de modo muy genérico, los resultados más relevantes obtenidos en las tres investigaciones:

	TOTAL ENCUESTAS	BRECHA CUIDADOS	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA	ENVÍO PAPERS	CARGA MENTAL
UMYC	1.563 cuestionarios 58 % Mujeres 42 % Hombr-es	Limpieza en el hogar en exclusiva: 50% de las mujeres 20% de los hombres. Tareas de cuidado principalmente: 43,8% de las mujeres 18,3% de los hombres	Productividad científica afectada por responsabilidades domésticas y de cuidados: 33% de mujeres 25% de hombres	Ninguna publicación durante el confinamiento: 33,1% mujeres 27,9% hombres	Complicaciones para desarrollar obligaciones laborales: 63,9% mujeres, 71,3% mujeres con dependientes 57,8% hombres
SUPERA	1.531 cuestionarios 49,5% Mujeres 41,5% Hombr-es	Horas dedicadas a la limpieza: Xx2 (2 hora y media más) mujeres X hombres	Dificultad para trabajar sin interrupciones, 36,1% mujeres 25,6% hombres	Los hombres han estado trabajando y enviado a publicar más que las mujeres	Afectación del estado emocional: 16% mujeres 8,2% hombres.

² Esta investigación pudo realizarse gracias a la financiación derivada del Pacto de Estado contra la Violencia de Género que la Consellería de Emprego e Igualdade y la Secretaría Xeral de Igualdade de la Xunta de Galicia destinó a las universidades gallegas durante el año 2020.

<p>UVIGO</p>	<p>275 cuestionarios 54% Mujeres 46% Hombres</p>	<p>La carga de trabajo de cuidados y reproductivos: Incrementó más del 50% mujeres Incrementó 17% hombres. Proyectos investigación solicitados: 11,3% mujeres 18,3% hombres Dificultades para conciliar trabajo remoto y familiar: 17,4% mujeres 7,1% hombres</p>	<p>Disminución actividad investigadora afectada: 33,8% mujeres 16% hombres Mantener la producción científica: 18% mujeres 32,7% hombres</p>	<p>Incremento envío artículos respecto 2019: 6,3% mujeres (1,98% mujeres con hijas/os menores 12 años) 38,1% hombres</p>	<p>Cinco de cada diez mujeres afirman no disponer de tiempo para ellas, disminuyendo hasta quince puntos en el caso de los hombres. El 34,9% de las mujeres duermen menos, descansan menos, y descuidan su bienestar.</p>
--------------	--	---	---	--	---

Fuente: Elaboración propia, previa consulta de las encuestas referenciadas

Para la Unidad de Mujeres y Ciencia, estos datos muestran que la desigual conciliación durante el confinamiento se tradujo en mayores dificultades para las mujeres a la hora de desarrollar su actividad investigadora y una menor producción científica, que a medio y largo plazo puede incidir negativamente en su carrera profesional. Este informe indica que, si bien la desigual disponibilidad de tiempo para dedicarse a la ciencia entre hombres y mujeres ya era manifiesta, en la situación pandémica se hizo más evidente (UMYC, 2020:3).

En el caso de la investigación realizada en el marco de Proyecto SUPERA de la Universidad Complutense de Madrid, se concluye que, en todos los bloques del cuestionario (condiciones de trabajo, producción académica, usos del tiempo, y calidad de vida) se detectan diferencias significativas entre hombres y mujeres. Estas diferencias constatan una desigualdad estructural que perpetúa roles y estereotipos de género tradicionales. El estudio evidencia cómo se reproduce la división sexual del trabajo en el ámbito universitario. Así, el perfil científico masculino mayoritario es aquel que dedica principalmente su trabajo académico a la investigación y la producción científica y con una menor dedicación a trabajos reproductivos y de cuidados, tanto de la vida personal como de la atención al alumnado (docencia y tutorías); por otro lado, el perfil científico más feminizado se caracteriza por la mayor dedicación a los

trabajos reproductivos y de cuidados, tanto de la vida personal como de la atención y cuidados a estudiantes que requiere la docencia, en general. Ambas tendencias aumentaron considerablemente en el confinamiento, con la consiguiente afectación en la carrera científica en las mujeres (SUPERA, 2021).

En la investigación realizada sobre el PDI de la Universidad de Vigo, se concluye que la merma de la actividad investigadora evidencia un escenario de desigualdades y acentúa la brecha de género. Los datos muestran que son las PDI con hijas e hijos menores las que experimentaron un mayor descenso en la producción científica, en un sistema de méritos que penaliza la maternidad y que a medio y largo plazo tendrá un efecto en las evaluaciones de investigación posteriores. Aunque no fue objeto de estudio de esta investigación, se puede estimar que estos resultados es probable que sean más severos, si cabe, en el caso de las investigadoras posdoctorales o contratadas por proyectos. Tanto la encuesta realizada, los grupos de discusión llevados a cabo y la diagnosis realizada y las revistas consultadas nos proporcionan una serie de elementos que considerados de una manera conjunta nos alertan de que la pandemia de la covid-19 está teniendo un claro efecto en la desigualdad de las mujeres frente a los hombres en el campo de la investigación.

Estos tres informes indican que, de nuevo, el mandato patriarcal de socialización sexista destinado a las mujeres como “seres para otros” ha determinado la respuesta a esta pandemia. En un modelo de carrera competitiva donde el número de publicaciones es uno de los mayores activos, el confinamiento favoreció acumular puntos en la carrera por la “productividad” a quien no tuvo que conciliar, a quien dispuso de tiempo de calidad para escribir, lo cual supone un agravio comparativo evidente y una forma de discriminación indirecta hacia las científicas (y más hacia las científicas madres). Los datos demuestran que una de las causas más importantes de la exclusión de la mujer del mundo académico es el conflicto inherente entre la profesión académica y la formación de la familia. En concreto, la literatura científica da cuenta de los parones en la producción científica de las mujeres cuando son madres o están a cargo de dependientes.

CIENCIA Y COVID19-19: ¿DÓNDE ESTÁN LAS CIENTÍFICAS?

Pero no solo actúa como reproductor de desigualdades entre mujeres y hombres la llamada “brecha de cuidados”. Otras discriminaciones, abusos, comportamientos sexistas o comentarios de menosprecio perjudican la carrera de las investigadoras y hacen que muchas abandonen (Sáez, 2021). Es lo que se ha denominado Efecto Matilda (Rossiter, 1993), que cobra aún más auge en el contexto de pandemia actual. Este efecto explica la desigualdad en el ámbito científico por una mezcla de sexismo y misoginia científica. Este término se refiere al hecho de que los logros de las mujeres científicas a menudo se atribuyen a sus colegas masculinos, a través de la invisibilización, menosprecio, usurpación y exclusión de las aportaciones de las científicas. Estas estrategias por parte por las instituciones científicas y de sus colegas varones son totalmente conscientes y sistemáticas. Rossiter ha ido recopilando una variedad de formas de discriminación: el olvido de las mujeres que firmaban artículos científicos junto a sus maridos; el aislamiento al que se veían sometidas muchas investigadoras en grupos de trabajo masculinos; la atribución de “mala fama” intencionada a mujeres para desprestigiar su trabajo; científicas a las que han robado sus descubrimientos; mujeres que han sido apartadas de un puesto de trabajo ante compañeros que ostentaban currículos menos brillantes, etc. (Martínez, 2014).

Dicha reproducción del “sexismo ambiental” en esta pandemia se refleja en la clara invisibilización de la aportación científica de las mujeres en los contenidos de los medios de comunicación para explicar esta pandemia, con un uso de un relato androcéntrico. En efecto, además de esta estrategia de ocultamiento de las aportaciones de científicas, se ha constatado el empleo de un lenguaje no inclusivo y excluyente – por ejemplo, hablando de científicos o de médicos y enfermeras que reproducen imaginarios sexistas fuera de toda realidad estadística-. Son muchas las mujeres que han tenido un papel relevante en la lucha contra el virus; no obstante, son escasamente conocidas y poco visibles en la esfera política y mediática. Fue la doctora china Ai Fen, directora del departamento de urgencias do Hospital Central de Wuhan, quien identificó por primera vez esta pandemia del COVID19. En China, la viróloga Shi Zhengli, la británica Sarah

Gilbert, la estadounidense Kizzmekia Colbert, la china Chen Wei o su colega Li Linjuan están liderando varios equipos en la búsqueda de la ansiada vacuna. La bióloga venezolana Irene Bosch, su colega mexicana María Escalera-Zamudio, o anteriormente la viróloga escocesa June Almeida están trabajando a nivel internacional en este sentido. En nuestro país, la viróloga Margarita del Val, la bióloga Isabel Sola, la bioquímica Sonia Zúñiga o la inmunóloga África González. También se ha detectado la escasa presencia de mujeres en los comités de personas expertas para elaborar y diseñar las políticas públicas. El relato científico mediático también ha invisibilizado la voz y los hallazgos científicos de las investigadoras.

Además de todas estas formas de discriminación directa o indirecta de sesgos de género y, en algunos casos, de comportamiento sexista, también se producen en la selección y evaluación de la calidad académica. La preferencia de muchos hombres al escoger a otros hombres para nombramientos y posiciones interesantes, que repercuten en oportunidades de investigación, de publicaciones o en las menores invitaciones que reciben las mujeres para participar en actividades en otras universidades, congresos, etc. Por supuesto, también existe la autoexclusión de las propias mujeres que, debido al tipo de socialización sexista, las dificultades de conciliación o la percepción errónea de no sentirse capaces, - el llamado “síndrome de la impostora”-, hacen que en algunas ocasiones rechacen cargos de responsabilidad o visibilidad (Wenneras y Wold, 1997).

Otro ejemplo de sexismo en la academia, se observa en el estudio de Corinne et al. (2012) quien analizó que cuando se mostraba un mismo currículum a distintas instituciones académicas de Estados Unidos, estos obtenían mejor valoración si el currículum era de un hombre. En la misma línea, una investigación publicada a principios del año 2019 (Witteman et al., 2019) concluyó que las diferencias de género en la financiación de las subvenciones pueden atribuirse a evaluaciones menos favorables de las mujeres y no a la calidad de la investigación que proponen. Uno de los primeros estudios en mostrar las diferencias en las evaluaciones del personal investigador se publicó en 1997 en la revista *Nature* (Wenneras y Wold, 1997) en la que se mostraba que las mujeres debían presentar hasta 2,4 veces más méritos que los hombres

para obtener un contrato del Consejo de Investigación Médica de Suecia.

Recientemente, otra investigación publicada por la Oficina Nacional de Investigaciones Económicas de los EUA asegura que los tribunales que evalúan las propuestas científicas, puntúan un 16% menos los trabajos científicos de las mujeres que de los hombres, pese a que las evaluaciones sean ciegas al “sexo”, fenómeno debido en gran medida, a los diferentes “estilos de comunicación” derivados de la socialización sexista (ellos más genéricos, ellas más específicos). En el estudio se analizaron cerca de 6.800 propuestas que fueron presentadas al programa de Desafíos Globales de la Fundación Bill y Melinda Gates entre 2008 y 2017. Paradójicamente, las mujeres que superaron la evaluación generaron resultados innovadores indistinguibles de los hombres o incluso mejores, pues la asignación de fondos a las mujeres generó un mayor rendimiento que los concedidos a los hombres (Kolev et al., 2019).

Es importante añadir que, al mismo tiempo, las mujeres que transgreden los roles tradicionales de género son fuertemente penalizadas; así ocurre en el caso del ámbito tecnológico, un ámbito tradicionalmente muy masculinizado, donde las grandes empresas del sector tecnológico destacan por sus prácticas “poco amigables” con las mujeres o directamente misóginas.

Es por ello que se puede concluir que no solo los sesgos de género, los comportamientos sexistas, la discriminación por razón de sexo y la invisibilización de las investigadoras, sino también injusta “brecha de cuidados” ha causado la exclusión y ralentización de las carreras científicas de las investigadoras, también han perjudicado su salud, bienestar y calidad de vida, derivado de este ambiente hostil y misógino, además de la sobrecarga (también mental) de ocupaciones y responsabilidades. Es posible, necesario y urgente construir un espacio científico inclusivo e igualitario.

A MODO DE REFLEXIÓN FINAL

A lo largo de este artículo hemos realizado un recorrido que diagnostica cómo la desigualdad de género se ha incrementado todavía más con el impacto de la pandemia de COVID19 y como

consecuencia, ha deteriorado la salud, el bienestar y calidad de vida de las mujeres en la academia, además de haber afectado directamente en el descenso de su producción científica y, por ende, de su economía. Esta pandemia ha sacado esta crisis de cuidados a la superficie, y como sociedad nos ha puesto frente a un espejo que nos obliga (cuanto antes) a replantear la economía poniendo la vida en el centro, lo que supone repensar la división entre la economía monetarizada y la no monetarizada, rechazando también el individualismo económico (Pérez, 2014).

En realidad, hemos desentrañado distintas realidades que muestra el nivel de la brecha de género en la ciencia y que se plasma a diferentes niveles: 1. Las mujeres científicas que han visto su producción mermada por distintas causas: entre ellas, la más relevante tiene que ver con ser las responsables principales del cuidado del hogar y de las personas dependientes. 2. Las mujeres científicas sufren discriminaciones, ignorancia, invisibilizaciones y acosos sexistas en la academia, que se torna en un espacio hostil para ellas.

Partiendo de esta realidad, se observa que durante el confinamiento se están reforzando los mecanismos de reproducción de la desigualdad existentes con anterioridad pero que ahora resultan más intensos, incrementando exponencialmente este desequilibrio de partida. Así, los procesos de exclusión de las mujeres en la investigación se incrementan, pues con los recursos actuales parece que la ciencia y las familias no parecen compatibles (Mason et al., 2013).

Uno de los efectos colaterales de la pandemia es el previsible debilitamiento de la agenda de la igualdad de género, en términos globales, lo que impactará en el logro del Objetivo 5 de la Agenda 2030, y hará más difícil estrechar las brechas y revertir el retroceso que se está produciendo. La “carga global de cuidados” ninguneada y no reconocida como tal es una de las mayores responsables de la feminización de la pobreza en el mundo, cuya solución requiere de la implantación de un “Sistema Social Global de Cuidados” que coloque “la vida en el centro” y que actúe como eje económico global fundamental en nuestras sociedades contemporáneas.

Esta pandemia global es una oportunidad para incorporar, por vez primera, el enfoque de género en los momentos iniciales de

la respuesta sanitaria, así como en las medidas sociales y económicas destinadas a afrontar sus consecuencias. Esto último redundaría en una superación de la crisis con mayor equidad y en mejores respuestas y políticas que pudieran aplicarse en futuras pandemias globales.

Es preciso un cambio de paradigma civilizatorio que resuelva la tensión estructural capital-vida (Pérez, 2014) que se ha agudizado a raíz de esta terrible pandemia que estamos sufriendo, hecho que cobra un protagonismo especial, debido a la fragilidad de la vida que todas y todos estamos experimentando, y la importancia central que los cuidados vitales y sanitarios, están teniendo en muchas de las trágicas situaciones derivadas de esta epidemia zoonótica que sitúan la “sostenibilidad de la vida” en el centro. Es necesario un nuevo “contrato social” donde la vida se coloque en el centro, que no sacrifique de nuevo a las mujeres (su reconocimiento social y científico, su salud y su economía), se supere la reaccionaria “mística de la feminidad del cuidado” y que alumbré un nuevo mundo más igualitario, humano y justo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfageme, Ana y Lucas, Beatriz (2020). “Y la conciliación voló por los aires”, en *El País*, <https://elpais.com/sociedad/2020-05-09/salvar-a-las-madres-y-padres-multiuso.html> [10/05/2020].
- Álvarez, María, Vázquez, Iria, Armada, Carmen y Álvarez, Xabier (2015). *Informe análise das traxectorias profesionais das mulleres na Universidade de Vigo*. https://www.uvigo.gal/opencms/export/sites/uvigo/sites/default/uvigo/DOCUMENTOS/igualdade/ANL_INFORME_TRAXECTORIAS_PROFESIONAIS_completo_ITCBaskerville.pdf [15/06/2020].
- ANECA, (2020). *Un primer análisis sobre los resultados del Sexenio de transferencia y su sesgo de género*. <http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2020/Un-primer-analisis-sobre-los-resultados-del-Sexenio-de-transferencia-y-su-sesgo-de-genero> [14/07/2020].
- Beauvoir, Simone (2004). *El segundo sexo*. Valenda: Cátedra.
- Byock, Ira (2012). *The Best Care Possible: A Physician's Quest to Transform Care Through the End of Life*, New York: Avery.

- Cech, Erin A. y Blair-Loy, M. (2019). "The changing career trajectories of new parents in STEM, Proceedings of the National Academy of Sciences of de United States of America". PNAS, 11610, 4182-4187. <https://doi.org/10.1073/pnas.1810862116>
- Comisión Europea (2018). She Figures. Bruselas. Comisión Europea. [https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1 \[20/06/2020\]](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1 [20/06/2020]).
- Criado Perez, Caroline (2020). *La mujer invisible. Descubre cómo los datos configuran un mundo hecho por y para los hombres*. Barcelona: Seix Barral.
- De Miguel, Ana (2021). *Ética para Celia*. Barcelona: Ediciones B.
- De Quinto, Alicia, Hospido, Laura y Sanz, Carlos (2020). "The child penalty in Spain", en *Documentos Ocasionales. N.º 2017*. Madrid: Banco de España. [https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadadas/DocumentosOcasionales/20/Files/do2017e.pdf \[18/07/2020\]](https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadadas/DocumentosOcasionales/20/Files/do2017e.pdf [18/07/2020]).
- Díaz, Capitolina, Jabbaz Marcela, Samper Teresa (2016). "Estudio sobre brecha salarial de género en la Universitat de Valencia. La transformación de la igualdad formal en desigualdad salarial en la práctica", en el *XII Congreso Español de Sociología*. Gijón, 30 de junio y 1 y 2 de julio de 2016.
- Durán, María Ángeles (2000). *La contribución del trabajo no remunerado a la economía española*, Madrid: Instituto de la Mujer.
- El País, Marta Villena, (2020). *Interrupción infantil en La Sexta: "Quiero que atienda a su bebé, lo demás. es secundario"*. 22/07/2020. https://verne.elpais.com/verne/2020/07/22/articulo/1595420262_173314.html
- Else, Holly (2019). "Nearly half of US female scientists leave full-time science after first child". [2019] Nature News, 36. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-00611-1>
- Europa Press, (2020). "ONU Mujeres avisa del «desproporcionado» papel de las mujeres en la pandemia de coronavirus", [https://www.europapress.es/internacional/noticia-onu-mujeres-avisa-desproporcionado-papel-mujeres-pandemia-coronavirus-20200318105654.html \[19/03/2020\]](https://www.europapress.es/internacional/noticia-onu-mujeres-avisa-desproporcionado-papel-mujeres-pandemia-coronavirus-20200318105654.html [19/03/2020]).

- FECYT (2019). Ranking de revistas científicas españolas con sello de calidad (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología FECYT, 2019).
- GenderInnovation (2020). *Gender Innovation in Science, Health and Medicine, Engineerin and Enviroment*. University of Stanford. European Comission. <http://genderedinnovations.stanford.edu/what-is-gendered-innovations.html> [19/07/2020].
- Gilligan, Carol (2013). *La ética del cuidado*, Barcelona: Fundació Víctor Grifols i Lucas.
- González, María José, Lapuerta, Irene, Martín-García, Teresa y Seiz, Marta (2018). "Satisfaction With Work-Life Balance: Couples with Egalitarian Practices in their Transition to First-Time Parenthood in Spain". *L'Année sociologique* 2018 (2): 341-366.
- Huang, J., Gates, Alexander J., Sinatra, R. y Barabási, Albert-Lászlo (2020). "Historical comparison of gender inequality in scientific careers across countries and disciplines, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America", PNAS 1179, 4609-4616. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1914221117>
- Hunter, Laura y Leahey, Erin (2010). "Parenting and research productivity: New evidence and methods". *Social Studies of Science*, 403, 433-451. doi: <https://doi.org/10.1177/0306312709358472>
- Instituto de la Mujer (2020). *La perspectiva de género, esencial en la respuesta a la COVID19-19*, Madrid: Instituto la Mujer. [http://www.inmujer.gob.es/disenio/novedades/IMPACTO_DE_GENERO_DEL_COVID19_19_\(uv\).pdf](http://www.inmujer.gob.es/disenio/novedades/IMPACTO_DE_GENERO_DEL_COVID19_19_(uv).pdf) [09/05/2020].
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). *Encuesta de empleo del tiempo 2009-2010*. Madrid: INE. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176815&menu=resultados&idp=1254735976608#?tab=1254736194826 [03/05/2020].
- INE (2014). Salario anual medio, mediano y modal. Salario por hora. Brecha salarial de género (no ajustada) en salarios por hora. Madrid. INE. https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925408327&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout [04/05/2020].

- INE (2018). Encuesta de fecundidad. Madrid: INE. Disponible en: http://www.ine.es/prensa/ef_2018_a.pdf- [04/05/2020].
- INE (2018). Encuesta continuada de hogares, Madrid: INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=11203> [23/05/2020].
- Kitchener, Caroline (2020). “Las mujeres académicas parecen presentar menos trabajos durante el coronavirus”, en *The Lily*. <https://www.thelily.com/women-academics-seem-to-be-submitting-fewer-papers-during-coronavirus-never-seen-anything-like-it-says-one-editor/> [05/05/2020].
- Kogan, Marisa (2020). “La emergencia del coronavirus hace aún más invisibles a las mujeres científicas”, en *El Diario* (18/05/2020) <https://www.publico.es/sociedad/mujeres-cientificas-coronavirus-emergencia-coronavirus-invisibles-mujeres-cientificas.html>
- Kolev, J., Fuentes-Medel, Y. y Murray, (2019). “Is Blinded Review Enough? How Gendered Outcomes Arise Even Under Anonymous Evaluation”. *NBER Working Paper NBER Program(s): Productivity, Innovation, and Entrepreneurship*. F. Natl Bureau Econ. Res. No. 25759. Documento de trabajo No. 25759 <https://www.nber.org/papers/w25759> April, 2019 [19/05/2020].
- Kyvik, Svein y Teigen, Mari (1996). “Child care, research collaboration, and gender differences in scientific productivity”, *Science, Technology, & Human Values*, 211, 54-71. <https://doi.org/10.1177/016224399602100103>
- La Vanguardia, Anna Buj (2020). *Las científicas italianas no deciden en la gestión de la crisis sanitaria*. <https://www.lavanguardia.com/internacional/20200507/481007866703/italia-coronavirus-gestion-crisis-sanitaria-mujeres.html> [07/05/2020].
- Ledin, A., Bornmann, L., Gannon, Frank y Wallon, Gerlind (2007). “A persistent problem: Traditional gender roles hold back female scientists”. *EMBO reports*, 8(11), 982-987. Disponible en: <https://www.embopress.org/doi/full/10.1038/sj.embor.7401109> [01/06/2020].
- López, Ana Jesús, Pereira, María Dolores, Dema, Sandra y Díaz, Capitolina (2020). *Encuesta AMIT sobre el Sexenio de Transferencia. Resultados preliminares*, Madrid: AMIT. Disponible en:

- <https://web.ua.es/es/csif/documentos/resultados-sexenio-transferencia.pdf> [18/07/2020].
- Martínez Mazaga, Uxune (2014). "Mujer, ciencia y discriminación: del efecto Mateo a Matilda", en *Mujeres ConCiencia*. <https://mujeresconciencia.com/2014/11/17/mujer-ciencia-y-discriminacion-del-efecto-mateo-matilda/> [14/06/2020].
- Mason, M. A., Wolfinger, Nicholas H. y Goulden, Marc (2013). *Do babies matter?: Gender and family in the ivory tower*, Nueva Jersey: Rutgers University Press.
- Minello, Alexandra (2020). "The pandemic and the female academic. I'm curious what lockdown will reveal about the 'maternal wall' that can block faculty", en *Nature*, advancement. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01135-9> [06/07/2020].
- Molly, M. King y Megan E. Frederickson (2020). "The Pandemic Penalty: The gendered effects of COVID19-19 on scientific productivity", SocArXiv, 12/09/2020. <https://doi.org/10.31235/osf.io/8hp7m>
- Molly, M. King y Megan E. Frederickson (2020). "The Pandemic Penalty: The gendered effects of Covid-19 on scientific productivity". SocArXiv, 12/09/2020. <https://doi.org/10.31235/osf.io/8hp7m>. Baena, Macarena (2020), *La feminización de la crisis exige respuestas con perspectiva de género*. En *Efeminista*, <https://www.efeminista.com/feminizacion-crisis-respuestas-perspectiva-genero/> [10/05/2020].
- Moreno, Luis (2002). "Bienestar mediterráneo y 'supermujeres'", *RES. Revista Española de Sociología*, 2: 41-56.
- Moss-Racusin, Corinne, A., Dovidio, John F., Brescoll, Victoria L., Graham, Mark J. y Handelsman, Jo (2012). "Los sutiles sesgos de género de la facultad de ciencias favorecen a los estudiantes varones", en *PNAS* 9 de octubre de 2012 109 (41) 16474-16479, Princeton: Princeton University.
- OXFAM (2020). *Tiempo para el cuidado. El trabajo de cuidados y la crisis global de desigualdad*. UK:OXFAM. <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/620928/bp-time-to-care-inequality-200120-summ-es.pdf> [05/05/2020].
- Pérez, Amaia (2014). *Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida*. Madrid: Traficantes de sueños.

- Pons, Élia (2020). “Conciliar en tiempos de coronavirus: cuando los cuidados se sitúan en el centro”, en *Catalunya Plural*. <https://catalunyaplural.cat/es/conciliar-en-tiempos-de-coronavirus-cuando-los-cuidados-se-situan-en-el-centro/> [06/07/2020].
- Requena, Ana (2020). “Más hombres haciendo la compra pero más carga de cuidados sobre las mujeres: la pandemia refuerza la brecha de género”, *El diario.es*. https://www.eldiario.es/economia/hombres-haciendo-cuidados-mujeres-pandemia_0_1020148885.html [05/05/2020].
- Rositter, Margaret W. (1993). “The Matthew Matilda Effect” en *Science, Social Studies of Science*, vol. 23, no. 325-341.
- Sáez, Cristina (2021). *El #MeToo empieza a calar en el mundo científico (pero lentamente)*, SINC 26/06/2021. <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/El-MeToo-empieza-a-calar-en-el-mundo-cientifico-pero-lentamente> [30/06/2020].
- Sáez, Cristina (2020). *Estoy fallando como investigadora y como madre: la COVID1919 amplía la brecha de género en ciencia*, SINC 8/06/2020. <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Estoy-fallando-como-investigadora-y-madre-la-COVID19-19-amplia-la-brecha-de-genero-en-ciencia> [20/06/2020].
- Sánchez, Margarita (edit) (2018). *La evolución humana con perspectiva de género: un combate por la objetividad*. Philadelphia: Oxbow Books.
- Sapir, André (2005). *Globalisation and the Reform of European Social Models*. Bruselas: Bruegel Policy Brief.
- Solanas, María (2020). “La crisis del COVID19-19 y sus impactos en la igualdad de género” en *Real Instituto Elcano*, Madrid. http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari33-2020-solanas-tesis-del-COVID19-19-y-sus-impactos-en-igualdad-de-genero [07/05/2020].
- Supporting the Promotion of Equality in Research and Academia SUPERA (2021). *Desigualdades al descubierto en la universidad por la crisis de la COVID19-19. Impacto de género en las condiciones de trabajo, uso del tiempo y desempeño académico en la UCM*. UCM. Madrid. file:///C:/Users/aguada.gomez.suarez/Downloads/desigualdades-al-descubierto_COVID19_ucm.pdf [26/04/2021].

- Tristán, Rosa (2020). "¿Dónde están las científicas en la crisis del COVID19-19?", en *The Huffington Post*, https://www.huffingtonpost.es/entry/donde-estan-las-cientificas-en-la-crisis-del-COVID19-19_es_5eab3192c5b655affba58140 [04/05/2020].
- Unidad de Igualdad (2020). *Género e investigación científica en la Universidade de Vigo en tiempos de la COVID19-19*, Vigo: Unidad de Igualdade, Universidade de Vigo. Vigo. <https://www.uvigo.gal/es/campus/igualdad/politicas-igualdad> [6/12/2020].
- Unidad de Mujer y Ciencia UMyC. (2021). *Estudio sobre la situación de las jóvenes investigadoras en España*. Ministerio de Ciencia e Innovación, en https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ciencia/Ficheros/Informe_situacion_jovenes_investigadoras_Espana.pdf consultado 01/04/2021 Consultado 26/06/2020.
- Viglione, Giuliana (2020). "Are women publishing less during the pandemic? Here's what the data say", en *Nature* 20/05/2020. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01294-9> [25/05/2020].
- Wenneras, Christine y Wold, Agnes (1997). "Nepotism and sexism in peer-review". *Women, science and technology: A reader in feminist science studies*, 46-52.
- Zuckerman, H., Cole, Jonathan R. y Bruer, John T. (1991). "The outer circle: Women in the scientific community" In *This volume is based on papers from four symposia held at Stanford University, CA, from 1983 to 1986*. WW Norton & Co.
- Zsuzsa, B., Papadimitriou, A. y Manca, R. (2020). *How will the COVID19-19 crisis affect existing gender divides in Europe?* Comisión Europea. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120525/COVID19_gender_effects_f.pdf 2020 [01/05/2020].