



Revista del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social

Mujer en el futuro del trabajo



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL

NÚMERO
EXTRAORDINARIO

Revista del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social

CONSEJO ASESOR

- Serie Derecho del Trabajo: **Joaquín García Murcia**, Catedrático de Derecho del Trabajo y Seguridad Social. Universidad Complutense de Madrid. **Yolanda Valdeolivas García**, Secretaria de Estado de Empleo.
- Serie Seguridad Social: **Julia López López**, Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. **Borja Suárez Corujo**, Director General de Ordenación de la Seguridad Social.
- Serie Derecho social Internacional y Comunitario: **Luis Enrique de la Villa Gil**, Catedrático Emérito de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Universidad Autónoma de Madrid. **Marcos Fraile Pastor**, Subdirector General de Relaciones Internacionales Sociolaborales.
- Serie Economía y Sociología: **Gerardo Meil Landwerlin**, Catedrático de Sociología. Universidad Autónoma de Madrid. **Raquel Peña Trigo**, Vicesecretaria General Técnica.
- Serie Migraciones Internacionales: **Emiliano García Coso**, Decano Asociado Internacional del Centro de Estudios Superiores Sergio Arboleda, adscrito a la Universidad Rey Juan Carlos. Profesor de Derecho de la UE. **Pilar González Puente**, Directora del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Inmigración y Emigración.

COMITÉ DE EVALUACIÓN EXTERNO

Maximino Carpio García, Catedrático de Hacienda Pública. Universidad Autónoma de Madrid.

María Antonia Castro Arguelles, Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Universidad de Oviedo.

Ángel Antonio Blasco Pellicer, Magistrado del Tribunal Supremo. Sala Cuarta.

Cristina Gortazar Rotaecche, Titular de la Cátedra Jean Monnet de Derecho de la UE. Universidad Pontificia de Comillas-ICADE.

Nuria Paulina García Piñeiro, Profesora Titular de Derecho del Trabajo y Seguridad Social. Facultad de Derecho. Universidad Complutense de Madrid.

DIRECTOR

Gonzalo Giménez Coloma
Secretario General Técnico

SUBDIRECTOR

Francisco Javier Andrés González
Subdirector General de Información
Administrativa y Publicaciones

SECRETARÍA

Subdirección General de Información Administrativa y Publicaciones
del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social

Agustín de Bethencourt, 11

28003 Madrid

Tel: 91 363 23 05

Fax: 91 363 23 49

Correo Electrónico: proproeditorial@mitramiss.es

Internet: <http://www.mitramiss.gob.es>

La Revista del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social no se responsabiliza de las opiniones expresadas por los autores en la redacción de sus artículos.

Se permite la reproducción de los textos siempre que se cite su procedencia.

RET: 19-2.375

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado
<http://epage.mpr.gob.es/>



Edita y distribuye:
Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social
Subdirección General de Información
Administrativa y Publicaciones

Agustín de Bethencourt, 11. 28003 Madrid

NIPO Papel: 854-19-003-6

NIPO Internet: 854-19-065-8

ISSN Papel: 2254-3295

ISSN Electrónico: 2254-3511

Depósito legal: M-12.168-1998

Diseño cubierta: CSP

Diseño interior: C & G

Imprime: Estilo Estigraf Impresores, SL. • Telf. 91 808 62 00

Revista del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social

MUJER EN EL FUTURO DEL TRABAJO

SUMARIO

PRESENTACIÓN, *Yolanda Valdeolivas García*, 9

ESTUDIOS

El trabajo de las mujeres en España: estereotipos, sesgos e inercias.
Una mirada hacia tres ámbitos de perentoria intervención normativa.
Amparo Garrigues Giménez, 15

Systemic discrimination and políticas de igualdad efectiva en género.
Julia López López, 35

Mujer y empleo: perspectiva de género y políticas activas en la contratación
administrativa. *Susana Rodríguez Escanciano*, 51

La igualdad entre mujeres y hombres en el Empleo Público.
Carmen Sáez Lara, 79

Las mujeres y el futuro del trabajo en el centenario de la OIT.
Margarita Isabel Ramos Quintana 111

Liderazgo femenino ante la cuarta revolución industrial.
Consuelo Ferreiro Regueiro, 139

Los desafíos de una genuina conciliación de la vida profesional y familiar
en la sociedad española del siglo XXI. *M^a Luisa Molero Marañón*, 157

La transposición pendiente en el ordenamiento español de la Directiva 92/85 de protección de la maternidad (lo que significa prevenir).

María Amparo Ballester Pastor, 189

Violencia de género en el trabajo: conceptualizando el acoso a las mujeres.

Ana Rosa Argüelles Blanco, 223

Discriminación retributiva por razón de género y responsabilidad social corporativa.

Sarai Rodríguez González, 249

Segregación ocupacional por razón de género en el sector de la pesca:

El paradigma de las rederas. *Nora María Martínez Yáñez, 287*

Violencia de género y pensión de viudedad de la Seguridad Social en España.

La perspectiva de género, y el género en perspectiva para la consecución de la justicia material y avanzar en igualdad.

María Pilar Marco Francia y Juan Carlos González Soria, 323

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

Liderazgo femenino ante la cuarta revolución industrial

Female leadership in the face of the fourth industrial revolution

CONSUELO FERREIRO REGUEIRO*

«**M**ujer de ánimo varonil», así aparece descrita Isabel La Católica en diferentes crónicas y autores, considerando que esta identidad con lo masculino denotaba su capacidad para el gobierno al que estaba llamada. Otras crónicas, en este caso inglesas, atribuyen a Isabel I de Inglaterra las siguientes palabras: «Sé que no tengo el cuerpo necesario, el mío es el débil de una mujer, pero tengo el corazón y los estómagos de un rey, del rey de Inglaterra». De nuevo el arquetipo masculino es reclamado para sí por la propia soberana, para evidenciar la fuerza connatural al ejercicio del poder.

El poder, el ostentar el poder, concebido de forma diferente según las también diferentes etapas de la Historia, al tiempo que según las instituciones y entidades en donde reside, es más próximo a lo que en la actualidad se denomina «liderazgo» o desempeño de puestos de responsabilidad directiva.

1. LA DUDA TEÓRICA DEL MODELO MASCULINO DE LIDERAZGO

Si San Agustín¹ apreció la resurrección de la mujer, ser menos perfecto que el varón, en

su propio cuerpo, lo que zanjó una importante discusión de aquel momento, el Padre Feijoo introdujo un modelo de ejercicio del poder propio de ella cuando elaboró los presupuestos que jurídicamente articularían el principio de igualdad de trato –creo sin que esa fuera su voluntad– formulado cincuenta años después en la Revolución Francesa. En su «Discurso en Defensa de las Mujeres» (entre 1726 y 1739)² analizaba la igualdad no como la cualidad de una persona o de un objeto o de una situación en sí mismos, sino como originaria de la comparación entre personas, objetos o situaciones. Estimaba que la consideración diferente de los dos sexos en atención a su capacidad, que conlleva a un trato también diferente, no era racional y, por ello, debía concluir en lo que en la actualidad denominamos «proscripción de la discriminación». Y adelantaba un modelo de actuación de la mujer bien diferente del masculino recogido en el Discurso ya referido, sentenciando que: «Mi voto, pues, es que no hay desigualdad en las capacidades de uno y otro sexo. Pero si las mujeres, para rebatir a importantes despreciadores de su aptitud para las ciencias y las artes, quisieran pasar de la defensiva a la ofensiva, pretendiendo por juego de disputa superioridad respecto de los hombres, pueden usar de los argumentos

* (USC) Red Cielo.

¹ (1988). La ciudad de Dios. En: *Obras completas de San Agustín*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, XXII, 17, pág. 900.

² (1984). *Teatro Crítico Universal*. Santiago de Compostela: Edicións Sálvora, S.A., págs. 129 y ss.

propuestos más arriba, donde de las mismas máximas físicas con que se pretende rebajar la capacidad de las mujeres mostramos que, con más verosimilitud, se infiere ser la suya superior a la nuestra»³.

Surgió, pues, al menos desde la temprana Ilustración, una duda referida a si para la ostentación del poder, que obedecía a un modelo masculino, la mujer estaba capacitada, lo que significaba en caso de una respuesta afirmativa que podría haber otros modelos de liderazgo. Ocurrió, además y avanzados los tiempos, que el reconocimiento del principio de igualdad por razón de sexo puso en primera línea de discusión la crisis de ese modelo. En este sentido y pasando por alto los avances de la Filosofía Ilustrada y de la Revolución Francesa, del movimiento de las sufragistas y de la incorporación masiva de la mujer al mercado de trabajo con ocasión de la II Guerra Mundial, conviene recordar la posición representada por Simone de Beauvoir, para quien la mujer no nacía, sino que se hacía producto de las fuerzas sociales que confluían en la construcción de su identidad, y que, por consecuencia, la mujer aprendía entonces a serlo y a ocupar el lugar para el que estaba llamada. Si se cambiaban los elementos de ese aprendizaje, la mujer podría adoptar otros comportamientos⁴, razón por la cual estaba en manos de la sociedad superar las diferencias y la detentación del liderazgo masculino.

Contrariamente, Helen Fisher, sin rechazar que los hábitos sociales colaboran en la conformación del carácter de la mujer, afirma que nace mujer y que esa sería la razón para sostener que tiene sus propias características⁵.

Desde cualquiera de las dos posiciones, el modelo masculino de ejercicio del poder –conocido hodiernamente como modelo «tacheris-

ta», por identificación con la que fue primera ministra británica Margaret Thatcher–, se descarta, y con él la imagen de la mujer que adopta las armas y estrategias de trabajo del hombre según se observa, entre otras, en las películas «Armas de mujer» (Mike Nichols, 1988) o «Lo que piensan las mujeres» (Nancy Meyers, 2000).

Por lo anterior, conviene traer a colación otros modelos y, por ser diferentes los criterios que afrontan el estudio del liderazgo⁶ según las también diferentes disciplinas, interesa en cuanto a la investigación de los del liderazgo transformacional y del transaccional. Judy Rosener⁷ considera propio del primero el estímulo de la participación y de las capacidades de los miembros del equipo, la colaboración, la organización del poder horizontal y el compartir información. Mientras que del segundo destaca la organización vertical del poder, la supervisión y control del rendimiento, la emisión de órdenes y la distribución de recompensas o de penalizaciones. Así, pudiera ser más cercano a las mujeres el liderazgo transformacional, y de los varones el otro. Supone tal retomar la discusión de si la mujer nace o se hace, de si ella ejerce ese liderazgo porque le es propio o por la influencia socio-cultural. También es cierto que para algunos no hay diferencia entre mujeres y hombres en el liderazgo –corriente negacionista⁸– o que esa diferencia, de existir, se encuentra en la variada

⁶ Sin ánimo exhaustivo, es interesante conocer desde la Psicología Organizacional como las conductas de los modelos de líder causan un impacto diverso en los equipos. En este sentido se ha pronunciado Daniel Goleman con su clasificación de líder visionario, entrenador personal, líder afiliativo, líder democrático, líder controlador o líder autoritario [(1996). *Inteligencia emocional*. Madrid: Kairós].

⁷ (1990). *Ways women lead*. En: *Harvard Business Review*, nº 68, págs. 119-123.

⁸ Cfr. LÓPEZ-ZAFRA, E. y DEL OLMO, S. (1999). *Estereotipia de género y liderazgo transformacional en contextos de trabajo típicamente femeninos*. En: *Revista de Psicología Social Aplicada*, nº 9, págs. 53 y ss. Esta posición ha sido muy defendida por el semanario *The Economist*, que argumenta que la variabilidad de estilos y cualidades dentro de cada género es mayor que la variabilidad entre géneros.

³ Ibid.

⁴ (2017). *El segundo sexo*. Madrid: Cátedra, pág. 6.

⁵ (2000). *El primer sexo. Las capacidades innatas de las mujeres y cómo están cambiando el mundo*. Madrid: Taurus, pág. 37.

percepción de las mujeres sobre el ejercicio del poder por los hombres y a la inversa⁹.

En cualquier caso, no corresponde a esta sede, con una perspectiva jurídica, determinar cuál es el correcto o el más apropiado para satisfacer las necesidades de las organizaciones de trabajo y de la empresa, sino partir de que la mujer debe ejercer el poder sin renunciar a ella misma y de que en la Cuarta Revolución Industrial la conformación de equipos constituye una pieza clave del rendimiento y de la productividad. Se ha de primar, entonces, la construcción de un modelo horizontal de las relaciones laborales con nuevas formas de trabajo como el teletrabajo y el *networking*, otros modos de desarrollo de la actividad con plataformas o con *cobots*, la intuición, el coraje, una importante conexión con la emoción y la ponderación del riesgo, todo ello en el marco de la corresponsabilidad en la vida familiar y laboral¹⁰.

2. EL IMPACTO DE LA DEMOGRAFÍA EN EL LIDERAZGO FEMENINO

Cierto es que el valorar la posición de la mujer de cara a su liderazgo en la Cuarta Revolución Industrial pasa por atender a la Demografía en cuanto ciencia que estudia el cambio *per se* de la población humana, su evolución y la de su estructura social, y no como una mera consecuencia de otros cambios relevantes de carácter económico, científico o

político¹¹ objeto de diferentes ciencias. El que las poblaciones hayan multiplicado y multipliquen el número de individuos, principalmente a partir del Siglo XIX, por mor de la progresiva disminución de la mortalidad infantil y el incremento de la esperanza de vida; y el que la reproducción deba ser fruto de decisiones racionales y no de un designio natural que recae sobre la mujer –la «sobredeterminación» reproductora–, condiciona la estructura de la población, afecta a la cohesión territorial y, en una visión jerarquizada del mercado de trabajo, incide en el acceso de la mujer al mismo y en su posición en puestos de poder.

En el informe del Instituto Nacional de Estadística –INE– «España en cifras» del año 2018¹² se indica que nuestro país incrementó su población en el 2017 en 87.825 personas, y que, de sus 46.500.000 habitantes (23,8 millones de los cuales son mujeres), 4.439.421 habían nacido en el extranjero, destacando que el saldo migratorio había vuelto a ser positivo a partir del 2016 tras resultados negativos que se arrastraban desde el 2010. Asimismo, en el 2016, la tasa de natalidad fue de 8,80 nacidos por 1.000 habitantes (la cuarta más baja de la Unión Europea, seguida por la de Chipre, Polonia y Portugal), mientras que la de defunción de 8,79 fallecidos por cada mil habitantes, cayendo ambas un 1,9 y un 2,3 por ciento respecto del año precedente. Entre tanto la tasa de fecundidad ha mejorado a 1,34 hijos por mujer, procediendo de madre extranjera el 18,2 por ciento del total. Además, el 46 por ciento de los nacimientos lo fueron de madre no casada y la esperanza de vida llegó a 80,3 para los hombres y 85,8 para las mujeres.

De lo anterior se infiere que se necesita la inmigración para el sostenimiento de la población y que la mujer tiende a decidir las

⁹ MAHER, K. J. (1997). *Gender-related stereotypes of transformational and transactional leadership*. En: *Sex Roles*, nº 37.

¹⁰ Según un estudio de «Catalyst», realizado en 2007, y extrayendo datos de la lista «Fortune 500», las sociedades que cuentan con mayor presencia femenina en sus órganos de dirección obtienen una rentabilidad sobre recursos propios un 53% superior. Por su parte, el estudio de «Infoma 2010» señaló que «las organizaciones con mujeres en la dirección tienen un perfil de riesgo un 4 por ciento más bajo que las que no cuentan con ninguna mujer en su consejo de administración». Todas las referencias pueden ser consultadas en: https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8259/dona_i_lideratge_cast.pdf

¹¹ En este sentido, es relevante la posición de PÉREZ DÍAZ, J. en su blog: «Apuntes de demografía», que permite un acceso ilustrado a esta ciencia. Puede consultarse en: <https://apuntesdedemografia.com/>

¹² Vid. https://www.ine.es/produser/espa_cifras/2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf?uni=4f7e7b429c56ccbc-4bf56b3e93ebc47b

condiciones en las que afronta su maternidad. Pero también algunos expertos vaticinan¹³ que España perderá población hasta llegar a 41 millones en el año 2052 (un 10 por ciento menos que en la actualidad) y tendrá un 37 por ciento de personas mayores de 64 frente al 17 por ciento en el 2016, si no se incrementa la natalidad y el saldo migratorio, se corrige los desequilibrios territoriales que frustran la cohesión¹⁴, se merma la precariedad y no se articula las mejoras entre la oferta y demanda de empleo.

Pues bien, los nuevos tiempos traen nuevas teorías, y en esta dinámica se enmarca la interpretación que merece una tasa de fecundidad reducida según la longitud de la vida de la población. En efecto, apunta Julio Pérez Díaz¹⁵ que la posibilidad de que dicha tasa no ayudase a alcanzar la tasa de remplazo (por ejemplo, porque los hijos habidos no llegasen la edad adulta) no tendría por que suponer un envejecimiento de la población según la teoría de la revolución reproductiva¹⁶, para la cual

¹³ Vid. GONZÁLEZ ENRÍQUEZ, C., en su análisis sobre el informe «España en cifras» recogido en: <http://elcorreoweb.es/opinion/columnas/la-insostenible-situacion-de-la-demografia-espanola-a-inicios-de-2018-GA3705448>

¹⁴ Interesa añadir en lo que atañe al problema de la cohesión territorial que el citado informe «España en cifras» destaca la pérdida de población del noroeste peninsular, en particular en Castilla-León (-3 %) y el Principado de Asturias (-2,9%), así como el incremento más significativo en Ceuta (14,7%), Melilla (23,2%), las Islas Baleares (14.5%) y Canarias (10.7%)

¹⁵ Determinante es la formulación, orígenes y desarrollo de la teoría por PÉREZ DÍAZ, J. (2012): «Apuntes de demografía», *cít.*

¹⁶ Precedida, en primer lugar, de la «teoría de la transición demográfica» o la constatación empírica de la superación del «antiguo régimen demográfico», por la llegada de la primera y segunda Revolución Industrial, que enunciaba el incremento de la población por mor de la disminución de la mortalidad y el aumento de la natalidad, aunque posteriormente por la también disminución de esta última, lo que constituyó un paradigma de la nueva demografía al tiempo que evidenció su limitación para explicar fenómenos tales como el «babyboom». A continuación se formuló la «teoría de la segunda transición demográfica» como una corrección de ese fenómeno, en el sentido de que el incremento de la población agudizado tras la II Guerra Mundial obedecía al descenso de la mortalidad, pero sobre todo al control de la natalidad –la tasa de fecundidad no alcanzaba las necesidades teóricas de la tasa de reemplazo– y

la supervivencia masiva de las generaciones dota de eficiencia reproductiva al sistema, sin precisar siempre y en todo caso de un esfuerzo reproductivo: «a menor supervivencia, mayor es la fecundidad necesaria, pero también es menor la «eficiencia» reproductiva que acompaña a cada uno de los nacimientos»¹⁷.

Esta teoría demográfica y quienes la sostienen tienen razón al afirmar que con ella la mujer se libera de su rol exclusivamente reproductivo. Mas la cuestión muestra, si cabe, mayor complejidad: la mujer puede desear tener descendencia y no poder llevar a término su deseo o puede carecer de la formación y autonomía necesarias para adoptar sus propias decisiones al respecto.

En efecto, que las mujeres tengan dificultades para afrontar la maternidad se prueba al conocer que la edad media por nacimiento del primer hijo se situó en el 2017 en 32 años¹⁸, cuando era de 25 años en 1950. La mujer se ha incorporado al mercado de trabajo y lo ha hecho para quedarse en él. Por eso, si el mercado no les es favorable por su precariedad o porque le exige un altísimo grado de dedicación profesional, se retrasa o se renuncia a la tenencia de hijos. Lejos de articular políticas natalistas cuyas medidas consistan en incentivar las tareas domésticas y el cuidado del hogar para las mujeres o en dificultarles el acceso al mercado –lo que constituye una injerencia en los derechos reproductivos y de salud reproductiva consignados en la Conferencia sobre Población e Desarrollo de El Cairo (1994) organizada por el Fondo de Naciones Unidas para las Actividades en Materia de Población–, cabe adoptar aquellas que faciliten la compatibilidad del trabajo con

a los movimientos migratorios para cubrir la diferencia entre el número de fallecimientos y el de nueva población [vid. VAN DE KAA, D. J. (1987). *Europe's Second Demographic Transition*. Population Bulletin 421].

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Cfr. informe del INE «España en cifras» 2018, en: https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf?uni=4f7e7b429c56ccbc4bf56b3e93ebc47b

el desarrollo personal y familiar de la mujer y, si es el caso, con la corresponsabilidad del varón¹⁹.

Al tiempo hay mujeres que carecen de la formación y autonomía necesarias para adoptar sus propias decisiones con respecto a la natalidad y al rol que tradicionalmente se les ha asignado como cuidadoras. Es evidente que ello se agudiza en los países con menor desarrollo en donde a mayor tasa de fecundidad existe una también mayor tasa de pobreza infantil, pero no exclusivamente. En países desarrollados con menor tasa de fecundidad también subsiste una alta tasa de pobreza infantil, como el caso de España en donde ésta alcanza el 32,9 por ciento, únicamente seguida por detrás por Hungría (36%), Grecia (38%), Serbia (42%), Bulgaria (44%) y Rumanía (47%)²⁰. La falta de cohesión territorial arroja estos resultados.

En la década de los sesenta del pasado siglo tan rápida fue la concentración de nuestra población en las ciudades como el abandono y despoblamiento de las zonas rurales; en la de los ochenta tan precipitado fue el desmantelamiento de los sectores industriales primigenios (minería y astilleros, principalmente) como la deserción de las villas y ciudades en donde estaban enclavados. Mientras, en las ciudades que se convirtieron en polos receptores de esa población, la extrema distribución irregular de la riqueza —es posible que el 10 por ciento de la población con mayor riqueza acumule más del 53 por ciento de la riqueza total de los hogares en 2014²¹— y la precariedad en el trabajo y en las condiciones de vida,

¹⁹ Pone de manifiesto PAZOS, M. que ciertas investigaciones que muestran cómo, en los países desarrollados, las tasas de fecundidad más bajas son las de los países con modelos más tradicionales de matrimonio y cuidado de niños (cfr. (1999). *Demografía, sostenibilidad e igualdad de género*. En: Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global, nº 113).

²⁰ Datos extraídos de Eurostat 2017. Puede verse en: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archivo:Estad%C3%ADsticas_de_poblaci%C3%B3n_a_nivel_regional

²¹ Vid. el informe «La desigualdad de la renta, el consumo y la riqueza 2018», del Banco de España, en: <file:///C:/Users/Chelo/Downloads/do1806.pdf>

confirman la falta de cohesión territorial y de un aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos.

Como es sabido la pérdida de población en edad de formar pareja y tener descendencia causa un doble envejecimiento: el de la propia pérdida y el de la incapacidad reproductiva futura. Ello eleva la tasa de dependencia demográfica, es decir, la *ratio* entre el número de personas mayores y el de las que están en edad de trabajar, siendo de entre ellas las mujeres las que asumen el rol de cuidadoras. Sea esta o no la causa de la asunción por la mujer del citado rol, su desarrollo puede impedir o dificultar que realice al tiempo un trabajo remunerado y mucho menos un trabajo bien remunerado, sabiéndose de antemano que la entrada de una única fuerte de recursos en las familias aboca a la pobreza.

Estrechamente ligado a lo dicho subyace la ausencia de un cálculo sobre el valor del trabajo ubicado en la denominada «economía del cuidado», de lo que deriva que determinados sectores de actividad consistentes en la realización de esas tareas de cuidado y atención a terceros se consideren como propios o naturales de las mujeres —«feminizados»— y carezcan de reconocimiento social y económico²².

De este modo, las mujeres que pasan parte importante de su vida fuera del mercado de trabajo o las que realizan trabajos remunerados temporales, a tiempo parcial, o en el ámbito de la economía irregular²³, no solo han carecido de oportunidades para la toma de sus propias decisiones, sino que se encuentran, cuando la necesitan, con una protección social menor por su escasa o nula aportación en cotización al Sistema de Seguridad Social.

En definitiva, la ausencia de los tres siguientes presupuestos dificulta hasta impedir

²² Vid. GÓMEZ GÓMEZ, E. (2008). *La valoración del trabajo no remunerado: una estrategia clave para la política de igualdad de género*. En: http://publications.paho.org/spanish/Capitulo_1_OT+184.pdf

²³ *Ibid.*

la realización de la mujer y de su proyecto vital, a saber:

- a) Del presupuesto de la cohesión territorial, pues su inexistencia genera notables diferencias entre ellas en atención al lugar de nacimiento y/o de residencia (por ejemplo, acceso a la educación o a los servicios sociales).
- b) Del presupuesto de la formación, dado que las priva de autonomía en la toma de sus decisiones y de los conocimientos necesarios y en boga para desarrollar un trabajo productivo.
- c) Del presupuesto de un empleo digno y suficiente, no precario, ya que la falta de recursos periclitó su deseo de ser madre por primera vez –y no se diga por segunda o más veces–.

En otras palabras, condicionado de tal manera la realización de la mujer y de su proyecto vital, el acceso al mercado de trabajo y el logro de cotas de responsabilidad y de poder lo estarán más. Sin embargo, es llegado el tiempo en donde las nuevas tecnologías, que han abierto la puerta a la generalización del conocimiento y a la inteligencia artificial, la cual permitirá la sustitución de la trabajadora o del trabajador en tareas más mecánicas y rutinarias, faciliten el desarrollo de la creatividad, el alcance del conocimiento y la obtención de la formación de cara a contar en la base de la pirámide poblacional mujeres preparadas para acceder al mercado de trabajo y, en él, a ascender a puestos de responsabilidad.

3. LA INTERVENCIÓN DE LOS PODERES PÚBLICOS EN LA TRANSFORMACIÓN PROVOCADA POR LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La Estrategia Europa 2020 propone tres prioridades para los próximos años: crecimiento inteligente, crecimiento sostenible y crecimiento integrador. El crecimiento inteligente implica el desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación como impulsores del

crecimiento futuro y cristalizará en la inteligencia artificial. Esto requiere mejorar la calidad de la educación, consolidar los resultados de la investigación, promover la innovación y la transferencia de conocimientos en toda la Unión, y explotar al máximo las TIC.

De las muy relevantes transformaciones en las formas de comunicación y de transmisión y generación del conocimiento, la de la inteligencia artificial es una de las cuatro que merece ese calificativo, siendo las otras tres el descubrimiento del papel, la invención de la imprenta y las tecnologías avanzadas de la información y la comunicación. De las muy relevantes transformaciones económicas, sociales y tecnológicas, ella ha sido también una de las que merece el calificativo de Revolución Industrial (la cuarta), siendo dos de las otras, casi en una misma secuencia, las referidas al acceso de una organización rural a otra de corte urbana y mecanizada (la Primera), y la incorporación de nuevas energías, nuevos medios de transporte e, incluso, de comunicación (la Segunda); y la incorporación en la vida cotidiana del Internet y del resto de las tecnologías de la comunicación y de la información (la Tercera). Ahora, la producción, el uso masivo de bienes y servicios y su colocación en un mercado global a través de las nuevas tecnologías, las prestaciones de servicios y de obras con máquinas inteligentes capaces de tomar decisiones automatizadas de mercado (*smart contracts*), con todos los cambios que ello supone en la organización personal y social, integran un concepto aproximado de la denominada Cuarta Revolución Industrial.

Aunque contradictorio con el neoliberalismo imperante, los Poderes Públicos han intervenido intensamente en la expansión y el control técnico –no tanto económico, como se deduce de una economía ya tildada de liberalde esas nuevas tecnologías y de la inteligencia artificial, ora por apoyo a la actividad empresarial y al fomento del consumo en mercados de bajo nivel, ora por el control de las ciudadanas y los ciudadanos y de sus decisiones.

No le quedaba otra a la Comisión Europea que aprobar en 2010 la «Estrategia Europa 2010» –actualizada y convertida en la «Estrategia Europa 2020»²⁴–, orientada al logro de un crecimiento inteligente e integrador en el seno de la economía del conocimiento y la innovación en un mercado digital único. De ahí nace la «Agenda Digital para Europa»²⁵, en donde se adoptan medidas concretas traducidas en ventajas económicas, arancelarias y sociales para la consecución del objetivo antes dicho.

La obligada reacción del Gobierno de España sobreviene con la aprobación, en el Consejo de Ministros de 15 de febrero de 2013, de la «Agenda Digital para España»²⁶. Su preámbulo anuncia el conjunto de acciones definidas en materia de telecomunicaciones y de sociedad de la información. En particular, éstas se articulan en torno a cinco grandes objetivos: mejorar la administración electrónica y los servicios públicos digitales; promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC; fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital; reforzar la confianza en el ámbito digital; desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española; e impulsar la I+D+i en las industrias de futuro, en particular la inteligencia artificial.

Muy resumidamente, se trata de que las nuevas tecnologías se incorporen en nuestra vida cotidiana como nuestra única forma de comunicación, de trabajo y de entablar relaciones. Se trata, también, de contar con series de decisiones automatizadas que sean adoptadas por las máquinas inteligentes. Desde esta perspectiva, la decisiva intervención de los Poderes Públicos, aparte de la injerencia en la economía, estriba en impeler la relación con sus ciudadanos mediante la administración

electrónica de lo cual la alfabetización digital es un instrumento.

Intervenir de este modo fue obra, principalmente, de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas²⁷, que consolida los principios e instrumentos de una administración electrónica. Se instaura la tramitación electrónica de los procedimientos y consultas; se habilitan los sistemas de identificación de los interesados en tales procedimientos y consultas; se generaliza la práctica de las notificaciones a través de medios electrónicos y la emisión de documentos electrónicos por las Administraciones; se determina la forma, validez y eficacia de las copias electrónicas realizadas por dichas Administraciones y se admite los documentos aportados electrónicamente por los ciudadanos. Para todo ello, se contará con el registro electrónico, el registro electrónico de apoderamientos, el registro de empleados públicos habilitados, además de crear el punto de acceso general electrónico de la Administración²⁸ y el archivo único electrónico²⁹.

Pero la Cuarta Revolución Industrial necesita contar con la confianza de los propios

²⁷ BOE de 2 octubre.

²⁸ Este «Punto» consignará la relación de servicios a disposición de los ciudadanos y su acceso a, debiendo mantenerse coordinado, al menos, con los restantes puntos de acceso electrónico de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos.

²⁹ La disposición final séptima de la Ley 39/2015 posponía su entrada en vigor hasta el 2 de octubre de 2016, con excepción de las prescripciones relativas al registro, el habilitar el punto de acceso general electrónico de la Administración y el archivo único electrónico que lo harían dos años después. Tras varias vicisitudes y la imposibilidad de que los medios digitales estuviesen disponibles y el acceso a ellos por los ciudadanos también, el art. 6 del Real Decreto-ley 11/2018, de 31 de agosto, de transposición de directivas en materia de protección de los compromisos por pensiones con los trabajadores, prevención del blanqueo de capitales y requisitos de entrada y residencia de nacionales de países terceros y por el que se modifica la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (BOE de 4 septiembre), modifica la disposición final séptima de aquélla y pospone la eficacia de las ciertas previsiones al 2 de octubre de 2020, concediendo una deseada moratoria.

²⁴ Vid. https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_es

²⁵ Vid. file:///D:/Users/Admin/Downloads/digital_agenda_es.pdf

²⁶ Vid. <http://www.agendadigital.gob.es/Paginas/index.aspx>

Poderes Públicos, de los económicos y de la ciudadanía, lo que activa la economía y decanta sus tendencias. Esa confianza procede de las garantías del uso de las nuevas tecnologías en el sentido de que se preservará cuanta información se obtenga referida a la vida, la intimidad, la integridad y a otros derechos fundamentales concordantes de las personas. La situación ha sido apremiante: vigente la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal³⁰, se ha modificado en sus aspectos no afectados por el rango de derecho fundamental mediante el Real Decreto-ley 5/2018, de 27 de julio, de medidas urgentes para la adaptación del Derecho español a la normativa de la Unión Europea en materia de protección de datos³¹, persiguiendo la adaptación al Derecho interno de las previsiones del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016³² (RGPD). Éste, en primer lugar, ha ampliado su ámbito de aplicación territorial comprensivo ahora de todas las empresas no establecidas en la Unión Europea si ofrecen bienes o servicios a residentes en ella o si controlan en el territorio europeo el comportamiento de éstos. En segundo lugar, exige el consentimiento de la persona física para el tratamiento de los datos de carácter personal que le conciernen, bajo la condición de que se obtenga de forma libre, específica, informada e inequívoca; en otras palabras, se proscriben el consentimiento tácito, el silencio, o la inacción. Y, en último lugar, se impone en determinados casos³³ la designación de un delegado de

protección de datos, quien deberá supervisar, informar y asesorar sobre el cumplimiento de la normativa aplicable.

En todo caso, esa confianza a la que se alude se está articulando por otros derroteros al margen del marco legal establecido, del juego de las garantías de transparencia y preservación de la intimidad. Tal ocurre con la tecnología conocida como «*blockchain*» que, perteneciente al género de «tecnologías de registro distribuido», permite que un conjunto combinado de ordenadores o de otros dispositivos análogos gestionen información compartiendo un registro distribuido, descentralizado y sincronizado entre y por ellos que sustituye a las bases de datos. Cuenta, desde luego, con la ventaja de que el uso de claves criptográficas garantiza el carácter fidedigno de la información y su custodia segura, sin intromisiones. En este tipo de confianza «digital», se ha asentado el valor y la utilidad del Bitcoin, por solo poner un ejemplo. Cabe preguntarse cómo se introducirá esta nueva tecnología en el funcionamiento interno de las Administraciones y en sus relaciones con los administrados preservando, a su vez, las garantías del procedimiento administrativo.

Con este estado de cosas y en una sociedad en donde las relaciones más básicas de las ciudadanas y los ciudadanos con los Poderes Públicos se articularán a través de las nuevas tecnologías, la posición de la mujer en el desempeño del trabajo y, con mayor motivo, en el ejercicio del liderazgo no es la adecuada. Refleja el estudio de «*Women in Business 2018*»³⁴ que el 27 por ciento de las mujeres trabajadoras en España ocupa un puesto directivo y que el crecimiento de este porcentaje se ha estan-

³⁰ BOE de 14 diciembre.

³¹ BOE de 30 julio.

³² DOUE de 4 mayo.

³³ Según el artículo 37.1 del RGPD designará un delegado de protección de datos siempre que:

a) el tratamiento lo lleve a cabo una autoridad u organismo público, excepto los tribunales que actúen en ejercicio de su función judicial; b) las actividades principales del responsable o del encargado consistan en operaciones de tratamiento que, en razón de su naturaleza, alcance y/o fines, requieran una observación habitual y sistemática de interesados a gran escala; y c) las actividades principales del responsable o del encargado consistan en el tratamiento a gran escala de categorías especiales de datos personales sobre el origen étnico o racial, las opiniones

políticas, las convicciones religiosas o filosóficas, o la afiliación sindical, y el tratamiento de datos genéticos, datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física, datos relativos a la salud o datos relativos a la vida sexual o las orientaciones sexuales de una persona física, o datos sobre condenas o infracciones penales (arts. 9 y 19 Reglamento 2016/679).

³⁴ Vid. <https://www.grantthornton.global/globalassets/1.-member-firms/global/insights/women-in-business/grant-thornton-mujeres-directivas-2018-embargo-8-march---es---web.pdf>

cado desde hace tres años: el avance destacado se produjo entre el 2014 y el 2015, pasándose del 22 por ciento a ese 27 por ciento. Al tiempo, el informe «Salarios y política laboral en el hipersector TIC 2017-2018»³⁵ de la patronal del sector tecnológico y digital (AMETIC) constata que la presencia de la mujer en el mismo, en todas las áreas y categorías profesionales apenas ha aumentado en casi 20 años: del 33 por ciento en 1999 al 37,4 por ciento en 2017. Además, el año 2018, el porcentaje de mujeres en el conjunto de Consejos de Administración de las empresas del Ibex-35 fue del 22,2 por ciento, muy insuficiente aun suponiendo ocho puntos más que en el año 2013.

En este ámbito particular de las nuevas tecnologías, pudiera considerarse que el cambio generacional ha sido un factor determinante. De ello, trató, entre otras cuestiones, el estudio «Mujeres y nuevas tecnologías de la información y la comunicación», elaborado por el Instituto de la Mujer y el por aquel entonces (2008) Ministerio de Igualdad. Así, mujeres entre 16 y 34 años utilizaban el ordenador en un 86 por ciento, mientras que las que tenían entre 65 y 74 años lo hacían en un 68,3. Lo llamativo fue que los hombres entre 16 y 34 años utilizaban internet en un 87,6 por ciento, y los de entre 65 y 74 en un 82,9 por ciento; de modo que la diferencia entre mujeres y hombres del primer tramo era del 1,6 pasando al 14,6 para el otro de los señalados.

En los datos suministrados por la serie de informes «Mujeres y hombres», correspondiente en este caso al último trimestre del año 2018, del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades en colaboración con el INE, se insiste en que, en el grupo de edad señalado de 65 a 74 años, los hombres usan internet un 5,3 por ciento más que las mujeres; siendo la diferencia de 3,8 puntos en el grupo de edad de 55 a 64 años. Frente a ellos, se sitúan las personas más jóvenes, entre 16 y 24 años, siendo usuarios de Internet un 96,7

por ciento de los hombres y un 97,2 por ciento de las mujeres.

Por ello, sí cabría aceptar el cambio generacional como factor válido para explicar los datos transcritos, pero al seguir persistiendo la «brecha digital», o sea, el uso no equitativo de las nuevas tecnologías entre mujeres y hombres, es necesario acudir a otro criterio que la explique.

Dejando al margen a las personas más jóvenes, en el citado informe de «Mujeres y hombres 2018», se consigna que en el doctorado universitario un 98,0 por ciento de hombres son usuarios frecuentes de Internet frente a un 94,8 de mujeres, lo que significa que ellas acceden masivamente a las nuevas tecnologías, pero por debajo de los varones, manteniéndose esa «brecha digital» que alcanza el 3,2 por ciento. Entonces, el otro factor que puede explicarla es el de la formación.

En la «Encuesta de percepción Social de la Ciencia y Tecnología 2018»³⁶ se apunta que el interés por la ciencia y la tecnología en las mujeres subió en 4 puntos desde el año 2014 —era del 9,9 por ciento—, si bien esa subida se ha de tomar con caución al saber que se trata de sólo 2 décimas desde el año 2016 —el 13,7 por ciento— situándose en el actual en 13,9 por ciento, y que en los hombres el porcentaje toca el 18,9 por ciento, incrementado en 4 décimas el de los últimos dos años. A mayor abundamiento, únicamente el 12 por ciento de las mujeres eligen carreras vinculadas a las nuevas tecnologías, en concreto la tasa de graduados en ciencias, informática, ingeniería, industria y construcción en el 2016 es del 30,1 por ciento de hombres y del 13,0 por ciento en las mujeres³⁷.

En fin, todavía desde la «Encuesta de percepción Social de la Ciencia y Tecnología

³⁶ Vid. file:///D:/Users/Admin/Downloads/resumen_resultados_epsc2018%20(1).pdf

³⁷ Véanse las significativas diferencias con relación a los datos arrojados por la UE, ya que en el año 2015 la tasa de hombres era el 24,9 por ciento y la de mujeres del 13,1 por ciento (ibid.).

³⁵ Vid. <http://ametic.es/es/publicaciones/salarios-y-pol%C3%ADtica-laboral-en-el-hipersector-tic-2016-2017>

2018», se confirma la tendencia suministrada por los datos recién recogidos cuando se anuncia que, en las Ciencias Naturales del total de doctores, 18,9 por ciento son hombres y un 14,4 por ciento mujeres; disminuye la diferencia en las Ciencias Sociales, pues el 10,8 por ciento correspondió a los hombres y un 9,4 por ciento a las mujeres; y supera muy levemente el número de mujeres al de hombres en las Ciencias Médicas: 10,5 por ciento ellas y 10,4 por ciento ellos.

De este magma de datos, y más que se podrían suministrar con similar lectura, ésta, la lectura, es, por una parte, que la formación determina la elección profesional de las mujeres, a mayor formación mayor manejo de las nuevas tecnologías; y, por la otra, que está pendiente la superación de los roles de género en la elección de la carrera profesional, debiendo potenciarse el estudio de las de perfil técnico o de Ciencias Físicas o Matemáticas, por citar algunas, para no acomodarnos en el atavismo de la cultura del cuidado o de la enseñanza por muy reconfortantes que ellas sean. El futuro se lidia en el sector tecnológico, las empresas se organizarán en la economía 4.0 y, pese a que mermarán menos los oficios y profesiones creativos ocupados mayoritariamente por mujeres, no es de recibo perder en este ámbito el impulso hacia el liderazgo.

Un último dato, ya no reciente, ilustra y confirma lo indicado. En el informe «La brecha digital de género en la juventud española», elaborado por el Observatorio e-Igualdad UCM (2010)³⁸, se valoró la relación entre las habilidades informáticas en la juventud de enseñanzas medias y la profesión de los familiares (progenitores y hermanos) que se dedicaban a las nuevas tecnologías, resultando una brecha significativa favorable a las jóvenes, un 86 por ciento, frente al 72 por ciento de los jóvenes. Paralelamente se matizó que las jóvenes con familiares que tienen habilidades informáticas muestran ellas mismas más

habilidades en este ámbito que las que no las tienen, y que unas y otras frente a los propios jóvenes con tales familiares, siendo la brecha más propicia para ellas en 15,8 puntos.

Bastante lejos queda la frase de Jean-Jacques Rousseau referida a que la educación de las mujeres debería estar siempre en función de los hombres: «Agradarnos, sernos útiles, hacer que las amemos y estimemos, educarnos cuando somos pequeños, cuidarnos cuando crecemos..., éstas han sido las tareas de la mujer y eso es lo que se las debe enseñar en su infancia»³⁹.

4. NUEVAS FORMAS DE EXPLOTACIÓN DE LA ECONOMÍA EN LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Bajo variadas expresiones como industria digital, ciberindustria, ciberfábrica u organización o empresa o economía 4.0., se ha introducido un modelo de desarrollo y explotación económico inserto en la Cuarta Revolución Industrial cuyos efectos en las condiciones de vida son aún inciertos por desconocimiento de su alcance final, un modelo no consolidado –recuérdese la posible cita de Albert Einstein: «Temo el día que la tecnología sobrepase a la humanidad, entonces el mundo solamente tendrá una generación de idiotas»⁴⁰– del que es forzoso asegurar su control y, con él, la digna supervivencia del ser humano. Se supone que su presupuesto es hacer intensivo el uso de Internet, de las tecnologías punta, y de organizar la actividad económica –y la vida privada– a través de la inteligencia artificial con la robótica o la nanorrobótica a la cabeza, para generar empresas inteligentes que concilien la alimentación con energías también inteli-

³⁹ Cfr. (2011). *Emilio o de la educación*. Madrid: Alianza Editorial, pág. 23.

⁴⁰ Se advierte sobre la duda de la autoría de la frase en diferentes páginas web (por ejemplo: <https://www.elsoldemexico.com.mx/doble-via/virales/el-90-de-las-frases-atribuidas-a-einstein-son-falsas-949272.html>). No obstante, la elocuencia de ella parece justificar su aparición en este trabajo. Permitáseme, pues, esta licencia.

³⁸ Vid. file:///D:/Users/Admin/Downloads/brecha%20digital%20genero%20juventud%20(1).pdf

gentes y respetuosas con el medio ambiente, obtengan una prestación de servicios cada vez más automatizada y eficaz no sometida a las vacilaciones o imprecisiones del trabajo humano, además de cadenas de producción de una inmediata colocación de ofertas y demandas en un mercado global. En otras palabras, el emprendedor de hoy necesita como herramienta de trabajo las nuevas tecnologías sea cual fuere el sector de actividad que desarrolle; la empresa consolidada y tradicional precisa, más está obligada, a una transformación de sus medios de producción con las nuevas tecnologías si quiere subsistir; y la Administración, según se ha dicho, actuará y contactará con las ciudadanas y los ciudadanos gracias a las nuevas tecnologías. De este modo, las nuevas tecnologías en sentido lato lo dominarán todo y, en sentido estricto, la inteligencia artificial reemplazará al género humano en múltiples trabajos.

La apreciación social de este fenómeno ha sido cuantificada por primera vez en la «Encuesta de percepción Social de la Ciencia y Tecnología 2018»⁴¹, con unos resultados que muestran cierto temor pues el 49,5 por ciento de las personas entrevistadas ven mucho o bastante riesgo en la robotización del trabajo y el 38,4 por ciento en la inteligencia artificial. Esa reacción de temor es consustancial a la existencia humana y al hecho de enfrentarse a algo desconocido y, tal vez, cambiante. Con ironía, cabría decir que no falta razón al tomar como ejemplo el caso de cierta empresa que utilizó un proceso automatizado para el reclutamiento de su personal y se apreció que el algoritmo generaba sistemáticamente el sesgo de primar la contratación de los varones.

Al margen de esta licencia, la Cuarta Revolución Industrial podría crear 133 millones de nuevas funciones en todo el mundo y modificar a 75 millones de trabajadores o trabajadoras las suyas habituales; y también provocaría que el 57 por ciento de las personas afectadas por la pérdida de empleo fuesen

mujeres. Por lo tanto, ellas serán las llamadas prioritariamente a cambiar de funciones (muchos trabajos «feminizados» como el doméstico se transformarán absolutamente), y obligadas a estudiar disciplinas de perfil técnico o de Ciencias Físicas o Matemáticas, por citar algunas. En cambio, su posición es más adecuada con relación a los empleos que requieren habilidades blandas, que se identifican con un pensamiento crítico, la resolución ágil de problemas, la creatividad, la innovación y las relaciones interpersonales, habilidades exigidas en las actividades no rutinarias y más complejas de automatizar a través de robots. En este sentido, conviene tener presente que las mujeres representan el 55% del alumnado universitario en las Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades y en las de la Salud.

Pues bien, esa Cuarta Revolución Industrial se manifiesta mediante nuevas formas de explotación económica de la actividad empresarial y de su organización, concentradas en el fenómeno de la disrupción, hasta el punto de poder afirmar que el contenido de la economía 4.0 es la propia disrupción⁴².

Así, las empresas innovadoras por identificar un sector bajo de la economía y transformar el mercado de forma brusca con el uso de las nuevas tecnologías, o sea, una empresa emergente (*start-up*), son disruptivas. Y, al tiempo lo son, cualesquiera empresas que transformen también bruscamente ese mercado pese a no calificarlas de emergentes. La

⁴² Desde el comienzo, existió una duda sobre la atribución de la autoría de esta expresión, disputada entre autores franceses y estadounidenses. Se señala al publicista JEAN MARIE Dru, que en 1992 registra la marca «disrupción» y la identifica con una «metodología creativa» orientada a sus clientes, como el pionero [(1984). *Le Saut créatif*. Paris: Jean-Claude Lattès; y (1997). *Disruption*. Paris: Village mondial]. Pero se apunta al profesor de la Universidad de Harvard, Clayton M. Christensen, como introductor de la expresión «tecnología disruptiva» (*disruptive technology*) en 1995, que transformó dos años más tarde en «innovación disruptiva», y definió en el sentido de tecnologías que introducen cambios o rupturas bruscas y/o sostenibles de por sí [(1997). *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail*. Boston: Harvard Business School Press].

⁴¹ Cit.

disrupción supone una forma de actuación radicalmente distinta y diferente a lo conocido o a lo realizado antes por la propia empresa, si fuere el caso, o por sus competidores. El nicho de actividad que se encuentra procede bien de facilitar el acceso a un producto o a un servicio concreto a los clientes que antes no lo utilizaban por carecer de poder adquisitivo suficiente, lo que es conocido como «tecnologías de bajas prestaciones» (*lower-end*); bien de facilitar el acceso a tal producto o servicio por el empleo de las nuevas tecnologías cuya inexistencia anterior impedía contar con clientes (por ejemplo, de la telefonía móvil a la fija) u ofrecer un producto o un servicio de otra forma, eficiente o más atractiva que la utilizada antaño, a lo que se denomina «tecnologías de nuevo mercado».

Ejemplo de lo anterior son las empresas de plataformas colaborativas digitales que organizan parte importante de sus bienes o servicios a través de una herramienta informática, una interfaz, cuyo uso se permite a ciertas personas para que se conviertan en prestadores o dadores de tales bienes o servicios, siendo aquéllas en apariencia autónomas —más que subordinación estricta se aprecia en la relación jurídica una dependencia económica—, y siendo receptores los llamados «clientes».

También las empresas de multiservicios, tipo particular de la descentralización productiva o «*outsourcing*», que ofrecen medios personales, materiales, sistema de organización, a otra empresa principal, con el matiz de colaborar en una nueva forma de ese «*outsourcing*»: la reducción de las estructuras de las unidades productivas y su sustitución por unas «nanoestructuras» en empresas que tienden a la internacionalización de sus negocios por la globalización de la economía. No cabe duda que al igual que con las plataformas colaborativas, unas y otras producen el efecto particular de difuminar la figura del empresario y empeñarán al juzgador y al jurista académico en la búsqueda de argumentos jurídicos encaminados a descubrir el verdadero y escondido empresario, cosa que ya se hizo

cuando irrumpieron los grupos de empresa en nuestro país⁴³.

No cabe omitir, tampoco, la economía colaborativa o economía social, en donde se ha impuesto el uso de las nuevas tecnologías. Ello puede explicar el porqué de que en África sólo el 11 por ciento de las empresas no cuentan con mujeres en la alta dirección. Piénsese desde la *bona fides* que es el continente que cuenta con un mayor desarrollo de este tipo de economía (sin descuidar países concretos de América Latina como Argentina, Brasil, México y Perú); piénsese desde una menor utopía cómo entidades mercantiles que persiguen el ánimo de lucro se ocultan bajo este paraguas.

Pero no sólo desde la explotación de la actividad económica se aprecian cambios radicales; ello ocurre sin duda desde la propia prestación de servicios, asalariada o autónoma. Sectores emergentes o tradicionales de la actividad ordenarán tal prestación de servicios a través de robots y de cobots, o la exigirán dentro de redes (*network*) y de teletrabajo o de otras modalidades que acaban de irrumpir (*gib economy*).

Mención especial merece, en pura lógica, el citado teletrabajo, ya que se considera un paradigma de las nuevas tecnologías para la conciliación de la vida personal, familiar y laboral. Definido en el apartado 2) del «Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo» (2002)⁴⁴ como «una forma de organización y/o de realización del trabajo, utilizando las tecnologías de la información en el marco de un contrato o de una relación de trabajo, en la cual un trabajo que podría ser realizado igualmente en los locales de la empresa se efectúa fuera de estos locales de forma regular». Esta apertura conceptual rige en Derecho español por cuanto el capítulo VII del «Acuerdo Interconfederal sobre la Ne-

⁴³ Así lo investigó MARTÍNEZ GIRÓN, J. (1992). *El empresario aparente*. Madrid: Civitas.

⁴⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:c10131&from=ES>

gociación Colectiva» (2003) transpone literalmente lo dispuesto en el instrumento europeo. Pero solo alguna de las manifestaciones del teletrabajo cuenta con sanción legal. En efecto, el artículo 13 del Estatuto de los Trabajadores –en adelante, ET–, en donde antes disponía el tradicional «trabajo a domicilio», fórmula más propia de economías con un menor desarrollo industrial y de su desempeño por mujeres con escasa cualificación profesional; ahora dispone el «trabajo a distancia», más acorde con los avances de las nuevas tecnologías y de su incorporación a los sistemas de producción, del que forma parte el teletrabajo, pero ni consigna este sustantivo, ni está programado para abordar su régimen jurídico. Ello bien se deduce de la circunstancia de comprender exclusivamente una prestación de teletrabajo subordinada, por tanto, efectuada en el ámbito de organización y dirección de otro, con la concurrencia de dos requisitos: el lugar de la prestación ha de ser el domicilio de la persona trabajadora o el que ésta «libremente» escoja y su desarrollo obedece a un modelo mixto, de alternancia entre la actividad presencial en la empresa y la no presencial.

Entonces, quedan en evidencia otras manifestaciones del teletrabajo subordinado no incluidas en el art. 13 ET; en particular, los casos en que la empresa impone el lugar de la prestación, sea éste real o intangible, propiedad de aquélla o compartido, o si se trata de una prestación exclusivamente no presencial. Al tiempo, se encuentran fuera del ámbito de aplicación del ET y deben ubicarse en la Ley 20/2007, de 11 julio, del Estatuto del Trabajo Autónomo⁴⁵, las prestaciones de servicios de autónomos, que carecen de los presupuestos de la ajenidad y de la subordinación, es decir, efectuadas por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona: lo que en lenguaje político-económico se intenta conocer como emprendedor. Y las prestaciones de servicios «para subordinadas», o sea, las que se ubican en la zona gris tan próxima

al trabajo subordinado que la no inclusión en este ámbito puede devenir en ocasiones un fraude de ley. Esas prestaciones de servicios para subordinadas son propias no de una persona trabajadora autónoma, sino de una persona trabajadora autónoma económicamente dependiente (art. 11.1 y 2 Ley 20/2007), figura «excelsa» y criticable del Derecho español.

Solo en principio, la efectiva realización de una actividad por cuenta ajena o por cuenta propia que no exija la presencia permanente o continúa en una empresa o en un despacho u oficina parece atractiva para las mujeres. En España, nos encontramos todavía en una fase mediana de desarrollo del teletrabajo de lo que es prueba el informe «*Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*» (2017)⁴⁶ elaborado por la OIT y Eurofound. Se señala que únicamente el 6,7 por ciento de las personas asalariadas presta el servicio en régimen de teletrabajo –la media de la UE es del 17por ciento– y solo el 13 por ciento de las empresas ofrece esta posibilidad. Además, se ha concentrado su uso en el sector servicios, de suerte que se vuelve a perder una oportunidad de mejor explotación del sector primario y de adaptación a la Cuarta Revolución Industrial de otros sectores vitales en nuestra economía como la construcción y la industria. En lo que atañe a la distribución por sexos, los hombres lo emplean en un 54 por ciento, pero las mujeres lo hacen de manera más regular y preferentemente desde el hogar.

Una modalidad específica del teletrabajo, aunque no tan sólo ello, es la «*gig economy*». Se trata de prestaciones de servicios esporádicas de breve duración y que consisten en el desarrollo de una tarea concreta dentro de un proyecto. Realizadas en su mayoría a través de las nuevas tecnologías y desde el lugar elegido por la persona prestadora del servicio, también se admite su ejecución con instrumentos tradicionales y personales de trabajo, como sería el caso de la aceptación de encargos

⁴⁵ BOE de 12 de julio.

⁴⁶ http://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_544138/lang--en/index.htm

relativos a mudanzas, instalaciones eléctricas u otro tipo de obras e, incluso, adquisición de productos. Asimismo, esas personas prestadoras del servicio pueden ser contratadas en función de una plataforma colaborativa o directamente por el cliente. En otras palabras, comprende el fenómeno un amplio grupo de prestadores, algunos verdaderos autónomos o «freelance», otros asalariados o con apariencia de para subordinados. Frente a la flexibilidad que invita a las empresas a reducir sus costes sociales y frente a la libertad de elegir por el ejecutor del servicio su propia carrera profesional, se alcanzan críticas que ponen de relieve la explotación y precarización de los «gib contrats» dada su generalización tras la crisis económica de 2008 para aprovechar la situación de necesidad de la juventud en busca de sus primeras experiencias laborales y de las personas mayores de 45 años desempleadas en la voluntad de reincorporarse al mercado.

En el informe «Freelancing in America: 2018 (FIA)»⁴⁷, se estima que 56,7 millones de norteamericanos trabajan como «freelance», lo que representa el 35 por ciento de fuerza laboral del país, habiendo aumentando en 7 puntos en los últimos cinco años, y ello gracias al auge de la «gib economy». Por contraposición, se precisa que el número de las personas asalariadas únicamente ha subido en ese mismo tiempo en 2 puntos y alcanza los 105,3 millones.

Ante todo lo dicho, parece posible que la economía 4.0, disruptiva o colaborativa, se articula a través de los instrumentos necesarios para reconocer y facilitar el liderazgo femenino: a) la existencia de equipos de trabajo mixtos que eviten áreas específicamente de mujeres (recursos humanos o marketing) y áreas de hombres (producción o logística); b) la rapidez en la toma de decisiones muy propia de un liderazgo apoyado, entre otras muchas cualidades, en la intuición, el coraje y las relaciones de lealtad y eficacia a distancia; y c) la

facilidad para la conciliación de la vida personal, familiar y laboral.

Sin embargo, de las nuevas formas de empleo y de los datos que arrojan, bien se puede convenir que algunas de ellas agudizan o, si no, mantienen la diferencia de roles cuando la mujer las escoge preferentemente para conciliar la vida familiar y laboral o, incluso, la vida personal y laboral.

Significa todo ello que los avances de las mujeres como trabajadoras, como emprendedoras, como líderes, además de no ser tan fructíferos, adolecen de seguridad en la Cuarta Revolución Industrial; y no es imputable a la falta de capacidad. Ilustrativo resulta que, en el Poder Judicial, donde el acceso a la función pública de mujeres y hombres responde a los principios de igualdad, mérito y capacidad –al igual que en toda Administración pública–, el 52,7 por ciento de los jueces fueran mujeres en 2017, elevándose al 64 por ciento en los menores de cincuenta años y disminuyendo al 40 por ciento en los de cincuenta y uno o más. Sin embargo, el liderazgo sigue notablemente limitado al obedecer a otros factores de promoción que entran de lleno en el modelo masculino y que conectan con una evidente diferencia generacional; de modo que el 37,1 por ciento de los magistrados de la Audiencia Nacional son mujeres, y que solo alcancen éstas el 13,5 por ciento de los puestos del Tribunal Supremo.

De forma similar en el ámbito del personal investigador, se aprecia una habitual «casualidad»: en el 2017 las mujeres cuentan con una participación más alta en las instituciones privadas sin fines de lucro –53,1 por ciento– y en la Administración pública –52 por ciento–⁴⁸.

Nada raro es que todavía el 61,1 por ciento de las Direcciones Generales y las Secretarías Generales Técnicas sean ocupadas por varones, no en vano ellos ostentan la titularidad de las dos terceras partes de los órganos superior-

⁴⁷ Vid. <https://www.upwork.com/press/2018/10/31/freelancing-in-america-2018/>

⁴⁸ Informe «Mujeres y hombres 2018», cit.

res y de la alta dirección de la Administración General del Estado⁴⁹.

Por consiguiente, el riesgo sigue siendo el de antaño: que la mujer esté condicionada por su lugar de origen y/o de residencia en el acceso a la formación y el conocimiento; que la mujer desarrolle trabajos de escasa rentabilidad, al margen de la economía oficial y cautivos por no haberse articulado la relación jurídica correcta con el prestatario del servicio; que la mujer acuda a las nuevas tecnologías para conciliar mejor las diferentes esferas de su vida; que la mujer no alcance el liderazgo en la economía 4.0, cuando los instrumentos de trabajo y de organización empresarial necesitan de cualidades de las que ella es poseedora, por un masculino criterio de selección de la formación profesional.

5. REFLEXIONES PARA UNA CONCLUSIÓN

La «brecha digital», es decir, el no uso equitativo de las nuevas tecnologías entre mujeres y hombres acrecienta la fractura social. Son estas palabras las que resumen el liderazgo de la mujer ante la Cuarta Revolución Industrial y que muestran, ni más ni menos, que una proyección de nuestro presente en el futuro inmediato: la dificultad para acceder a puestos de responsabilidad.

Por lo anterior y desde un punto de vista jurídico es necesario, al menos:

1º) Determinar un sistema de cuotas o cupos en la alta dirección, que supere al veladamente consignado en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres⁵⁰, cuya disposición adicional primera exige la composición equilibrada de las plantillas de las empresas de modo que «en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo no superen el sesenta por ciento ni

sean menos del cuarenta por ciento». Fíjense que el cálculo de equilibrio se refiere a un conjunto a determinar, de modo que una empresa puede estar en equilibrio si la presencia femenina se acumula en los grupos profesionales menos lucrativos.

2º) Fomentar la formación como criterio de promoción curricular y profesional. Apréciase que el artículo 24.1 del Estatuto de los Trabajadores determina un sistema de ascensos en la empresa apoyado en «la formación, méritos, antigüedad del trabajador, así como las facultades organizativas del empresario». Esta variedad de criterios ha conllevado a una preferencia implícita del varón cuya antigüedad solía ser mayor dada su sólida incorporación al mercado de trabajo; y puede conllevar en la actualidad a la misma preferencia de perder un modelo de liderazgo masculino y, por consiguiente, a una suerte de «meritocracia» bajo el mismo calificativo. Para la mujer es, así, determinante la formación, especializada en el correspondiente itinerario profesional y siempre la vinculada a los instrumentos de trabajo procedentes de las nuevas tecnologías. Es determinante que el programa de formación sea desarrollado durante la jornada de trabajo o, alternativamente, en un horario que facilite la conciliación de la vida personal, familiar y laboral.

3º) Reubicar las políticas de conciliación de la vida, personal, familiar y laboral, para que no se incluyan en el exclusivo ámbito del principio de igualdad de trato por razón de género, pues, aunque están protegidas por el aura de un derecho fundamental, es falaz el tener como premisa que el peso de esa conciliación recae en la mujer. En un estudio del Instituto Nacional de Estadística (actualizado en octubre de 2018)⁵¹, se señala que el 47,4 por ciento de las mujeres trabajadoras realizan todos los días actividades de cuidado y edu-

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ BOE de 24 marzo.

⁵¹ https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925472488&p=1254735110672&pagina=ProductosYServicios%62FPYSLayou¶m1=PYSDetalle¶m3=1259924822888

cación de sus hijos o nietos, frente al y 31,5 por ciento de los hombres trabajadores; o que el 77,5 por ciento de las mujeres trabajadoras realizan todos los días actividades de cocina y otras tareas domésticas, frente al 32,9 por ciento de los hombres trabajadores.

4º) Adoptar las políticas públicas adecuadas para el logro de la cohesión territorial, la superación de la precariedad laboral en el mercado de trabajo, y la mejora entre la oferta y demanda de empleo.

Es posible que las estrategias y la perspectiva sobre los problemas y la forma de resolverlos no sean las mismas en mujeres y en hombres. Pero no creo que debamos disimular

nuestra forma de ser, no creo que debamos imitar la masculina, no creo que debamos definir unos estándares de liderazgo comunes, como si fuese un nuevo contrato social. Si a las mujeres se nos imputa la necesidad de contener emociones en la toma de una decisión, a los hombres, al menos, se les imputará que las impongan. La superación de los roles, el acceso de la mujer al liderazgo en general y al de la Cuarta Revolución Industrial en particular tiene como pieza clave el fomento de itinerarios formativos seguidos con mayor frecuencia por los hombres; y la incitación desde la infancia del conocimiento de las nuevas tecnologías por las niñas. De acuerdo con Audre Lorde: «El proceso de aprendizaje es algo que tienes que incitar, literalmente incitar, como una rebelión»⁵².

⁵² Vid. <https://glefas.org/download/biblioteca/feminismo-antirracismo/Audre-Lorde.-La-hermana-la-extranjera.pdf>

RESUMEN

De las muy relevantes transformaciones en las formas de comunicación y de transmisión y generación del conocimiento, y de las también muy relevantes transformaciones económicas, sociales y tecnológicas, la de la inteligencia artificial merece el calificativo de Cuarta Revolución Industrial, siendo dos de las otras, casi en una misma secuencia, las referidas al acceso de una organización rural a otra de corte urbana y mecanizada (la Primera), y la incorporación de nuevas energías, nuevos medios de transporte e, incluso, de comunicación (la Segunda); además de la incorporación en la vida cotidiana del Internet y del resto de las tecnologías de la comunicación y de la información (la Tercera). La cuarta Revolución Industrial supone así la producción, el uso masivo de bienes y servicios y su colocación en un mercado global a través de esas nuevas tecnologías –Economía 4.0–, las prestaciones de servicios y de obras con ordenadores inteligentes capaces de tomar decisiones automatizadas de mercado (*smart contracts*), con todos los cambios que de ello se deriva en la organización personal y social.

Se afronta esta Revolución sin un modelo de liderazgo adaptado al hecho de que sus protagonistas, tanto como actores decisivos cuanto como destinatarios, son mujeres y hombres. Más aun sin haber superado un modelo de liderazgo masculino. Y cabe preguntarse si concurren los presupuestos necesarios en la sociedad para la construcción de un modelo horizontal de relaciones interpersonales y laborales en el que se aprecie la intuición, el coraje y una importante conexión entre la emoción y la ponderación del riesgo, en el marco de la corresponsabilidad en la vida familiar y laboral.

Para responder a tal cuestión procede analizar, en primer lugar, la cohesión territorial derivada de las transformaciones demográficas. La mujer está condicionada por su lugar de origen y/o de residencia en el acceso a la formación y al conocimiento y necesita de unas específicas condiciones educativas, sociales y económicas que le permitan determinar su vida personal y laboral sin mayores restricciones.

En segundo término, la decisiva intervención de los poderes públicos en la transformación provocada por la Cuarta Revolución Industrial, los cuales abogan por los procedimientos electrónicos como único cauce de relación entre las Administraciones y las ciudadanas y los ciudadanos, sin haber sido tan eficaces en el diseño e introducción de políticas para la superación de los roles de género en la elección de la carrera profesional: la formación determina la elección profesional de las mujeres, a mayor formación mayor manejo de las nuevas tecnologías.

Y, en último lugar, las nuevas formas de explotación económica con las que las empresas optan por una descentralización de sus estructuras (disrupción empresarial) y por causa de las que el trabajo se organiza en torno a plataformas colaborativas, prestaciones a distancia (principalmente, teletrabajo) o “a demanda”, breves y disgregadas (*gigs economy*). La aceptación social y personal del desempeño por la mujer de estas y otras formas de trabajo con nuevas tecnologías para conciliar la vida familiar y laboral en asunción de su rol tradicional de cuidadora y la persistencia de métodos de reclutamiento basados en modelos masculinos, entre otras razones, impiden que ella alcance puestos de alta dirección.

La respuesta final ya se deduce, un insuficiente desarrollo de los presupuestos que impulsarían el liderazgo femenino. Por eso los instrumentos jurídicos en el ordenamiento español para coadyuvar en el cambio no son suficientes, ni se están aplicando de forma equitativa, porque el Derecho sucede a los hechos, a la realidad, no puede metodológicamente anticiparse.

Palabras clave: Cuarta Revolución Industrial; inteligencia artificial; economía 4.0; nuevas tecnologías; liderazgo; modelos de liderazgo; acceso al empleo; promoción profesional.

ABSTRACT The transformation of the communications, of the technology, of the economy and of the society because of the artificial intelligence may be qualified as the Fourth Industrial Revolution.

This one implies a production and an employment of services across these new technologies –economy 4.0–, besides the labor relations with the computer code running on top of a block chain containing a set of rules under which the parties to that smart contract agree to interact with each other.

From this perspective, it must therefore be asked if the conditions are now in place for the construction of the horizontal model of interpersonal relationships and of labor relations (new leadership model), which evaluated the intuition, the courage and the connection among the emotion and the risk weight.

In order to answer this question, it is important, firstly, to analyse the social and territorial cohesion. Women are conditioned by their birthplace and/or place of origin and/or place of residence and need the specific educational-socio-economic conditions that allow them to determine their personal and working lives without major restrictions.

Secondly, the decisive intervention of the public authorities in the transformation of the Fourth Industrial Revolution. They have introduced electronic connection procedures between the Administration and the citizens, but they have not been effective in designing policies that allow the overcoming of gender roles in the choice of studies.

And finally, the new forms of economic exploitation may facilitate the continuity of women's roles if they choose jobs with the new technologies to carry out their work of the home and the family caregiver.

Keywords: Fourth Industrial Revolution; artificial intelligence; economy 4.0; new technologies; leadership; leadership models; access to job; career advancement.