



PIEDAD DE LA CIERVA EN LA RETAGUARDIA DE LA CIENCIA Y DEL FEMINISMO

Ecos de la mujer científica

Piedad de la Cierva in the rearguard of science and feminism
Echoes of a scientific woman

GIOVANNI ZEN ¹, ISABEL MORALES ²,

¹ Universidad Complutense de Madrid, España

² Universidad Camilo José Cela, España

KEYWORDS

Spanish feminism
Piedad de la Cierva
Women's rights
Scientific women
Chemistry
Societal pressure
Personal goals

ABSTRACT

In the Spanish feminist context of the 1930s, Piedad de la Cierva, a prominent Murcian scientist, did not belong to any feminist organization in struggle for women's rights. However, she stood out thanks to her efforts and work. The aim of this article is to show how the Spanish scientist Piedad de la Cierva attained personal, scientific, and human goals, and how relevant and inspirational she can be for other past and present scientific women against society expectations and pressure. She can now be considered an example for women.

PALABRAS CLAVE

Feminismo español
Piedad de la Cierva
Derechos de las mujeres
Mujeres científicas
Química
Presión social
Metas personales

RESUMEN

En el contexto feminista español de los años 30, Piedad de la Cierva, destacada científica murciana, no pertenecía a ninguna organización feminista de lucha por los derechos de las mujeres. Sin embargo, destacó gracias a su esfuerzo y trabajo. El objetivo del presente artículo es demostrar cómo la científica española Piedad de la Cierva alcanzó metas personales, científicas y humanas, y qué relevante e inspiradora puede ser para otras mujeres científicas pasadas y presentes frente a las expectativas y presiones de la sociedad. Ahora puede ser considerada un ejemplo para las mujeres.

Recibido: 14/ 07 / 2022

Aceptado: 28/ 09 / 2022

1. Introducción

Un punto de partida importante para el presente artículo es el año 1910, fecha en la que se promulgó la ley que permitió a las mujeres entrar a estudiar en las universidades españolas. Antes de esa fecha encontramos también varias iniciativas promotoras de la inserción de las mujeres en la sociedad, y de manera más destacable para nuestra investigación, de su acceso a la educación superior. Nos referimos a la ILE (Institución Libre de Enseñanza) fundada en 1876, la cual, rechazando cualquier dogmatismo religioso, fue la responsable de reavivar el debate acerca del estado de las universidades españolas y en concreto de la imperiosa necesidad de sufrir cambios importantes en relación con la admisión de un alumnado más diverso del que la mujer pudiera formar parte. La ILE evidenció la clara división de dos Españas en la sociedad de ese momento: una liberal y abierta a las nuevas tendencias pedagógicas y otra más tradicional y católica (Montero, 2010).

Posteriormente, la JAE (Junta de Ampliación de Estudio) heredera del espíritu de la ILE y fundada en 1907 bajo la presidencia del médico y científico español Santiago Ramón y Cajal, fomentó la formación de muchos investigadores e investigadoras gracias a un sistema de becas que permitía a los universitarios españoles estudiar en el extranjero. Según constata Montero (2010), en el año 1910 entraron en la universidad 77 mujeres.

En torno a la primera década del siglo XX, vemos florecer varias iniciativas en favor de la formación educativa de las niñas, como son la Escuela Superior de Magisterio (1909), la Residencia Teresiana (1911) y la creación de la Residencia de Señoritas (1914), entre otras. Sin embargo, la educación de la mujer se seguía viendo como algo extraño, fuera de lo común y excéntrico tanto en el ámbito católico como en el laico y, comparada con la de los varones, contaba con muchos menos recursos. Esto se debía a que la mujer “simplemente no contaba en el ámbito social” (Montero, 2010, p. 153).

Como la tarea de las mujeres en la sociedad española de aquellos años estaba vinculada a la esfera doméstica, realizar las tareas de la casa, ocuparse de la educación de los hijos y centrarse en ser esposa, las mujeres que conseguían acceder a tener estudios no formaban familias o se quedaban solteras (Montero, 2010). Por mencionar a algunas mujeres con méritos académicos en diversos campos, encontramos a la abogada y activista política Victoria Kent, a la investigadora química Dorotea Barnés, a la feminista comprometida y escritora Clara Campoamor, a la pedagoga y humanista María de Maeztu, a la ensayista María de Zambrano o a la filóloga y profesora María Goyri, quienes, o bien no estuvieron casadas, o bien, aunque casadas, no llegaron a tener hijos.

Es interesante el caso de María Goyri, doctora en Filosofía y Letras, quien, a pesar de investigar con su marido Menéndez Pidal durante toda su vida, nunca firmó un artículo o un libro con él (Montero, 2010). A este caso particular podemos añadir un sinnúmero de mujeres que se añaden a esta lista fuera de la geografía española, y ejemplos de lucha, como son Simone de Beauvoir o Frida Kahlo, “cuya identidad queda oculta y eclipsada familiar y socialmente, negando así su autoría y agency” (Morales, 2017, p. 133). El largo espectro de mujeres abarca, como acabamos de mencionar, escritoras, autoras, artistas, investigadoras y científicas en una gran variedad de ámbitos de conocimiento. Nos llama especialmente la atención cómo Lise Meitner no recibió el Nobel compartido con Otto Hahn por los estudios acerca de la fisión nuclear en 1944, a pesar de haber colaborado con él durante treinta años. Una exclusión calificada como “una mezcla de sesgos, obtusidad política, ignorancia y prisas” (Crawford *et al.*, 1997, p. 32). Lo mismo ocurrió, como veremos más adelante, con Piedad de la Cierva y su dirección de tesis doctorales dentro del campo de la química en donde la científica destacó de manera muy brillante.

Transcurrido más de un siglo desde que las mujeres obtuvieran acceso a estudios universitarios en España, existe un sentimiento de inferioridad entre las mujeres en relación con sus capacidades en el campo de las ciencias. Según los datos PISA 2015, y ante la cuestión, ¿cómo perciben las niñas sus capacidades en las ciencias?, estas chicas creen que son menos capaces que los chicos en alcanzar objetivos que requieran competencias y habilidades científicas (Guenaga y Fernández, 2020). En este estudio las mujeres valoran sus capacidades de razonamiento científico negativamente con respecto a los hombres: en una escala de 1 a 10, las chicas puntuaban de media un 6,5 frente a un 7,6 de los hombres, concluyendo que las alumnas subestiman su rendimiento porque también infravaloran su capacidad de razonamiento. A esto se añade el efecto Pigmalión, según el cual, las expectativas de los profesores, familiares y la sociedad en general tienen un impacto negativo en el rendimiento de las alumnas, es decir, si la sociedad insiste en decir que las chicas no obtienen buenos resultados en matemáticas (podemos añadir cualquier campo científico), esa “auto-expectativa negativa” se retroalimenta (Guenaga y Fernández, 2020, p. 274).

¿Qué se podía esperar entonces de una niña nacida en Murcia en el año 1913? Al igual que del resto de mujeres de esa época, podemos afirmar, en primer lugar, que no se esperaba que estudiaran, y en segundo lugar, que estudiaran ciencias, y aún menos que obtuvieran resultados brillantes en los campos de conocimiento científicos más vinculados al género masculino. Sin duda, este estudio (Guenaga & Fernández, 2020) se podría aplicar a las alumnas españolas de las primeras décadas del siglo pasado, por lo que todas esas mujeres que desarrollaron una carrera profesional dedicada a las ciencias, a pesar de las presiones sociales y familiares, fueron las precursoras y las primeras en abrir el camino académico de la mujer, y entre ellas encontramos a Piedad de la Cierva.

El objetivo principal del presente artículo es demostrar que Piedad de la Cierva, importante científica de los años 30 de la que poco se ha investigado y de la que todavía queda mucho por descubrir, se puede considerar una

mujer comprometida con la lucha feminista. ¿Es posible considerar a esta pionera de la química una feminista en la sombra? Y, ¿en qué medida, podemos afirmar que esta científica luchó en paralelo a las corrientes feministas y abrió el camino a la mujer dentro de la ciencia? Sin ninguna implicación activista con ningún movimiento feminista, Piedad de la Cierva ha dejado su impronta en la lucha de la mujer, y en el presente artículo, queremos hacernos eco de este hito.

Basándonos en las escasas fuentes primarias y secundarias que existen sobre su vida y su historia, así como en sus memorias, a las que hemos tenido acceso, creemos que sí es posible considerar que Piedad de la Cierva ha aportado su propia lucha para promover la igualdad social y cultural de la mujer aún sin haber pertenecido, de hecho, a ningún grupo feminista conocido ni organizado.

Por tanto, en nuestro estudio analizamos y tomamos como punto de partida el feminismo español de la primera ola (finales del siglo XIX hasta principios del XX) y sus particularidades con respecto al feminismo europeo, poniendo como ejemplo la vida de la científica y sus logros académicos. Según los documentos consultados hasta ahora como son sus memorias, los documentos conservados en el Archivo de la Administración General del Estado en Alcalá de Henares, el archivo de la Edad de Plata (enteramente digitalizado) y los expedientes conservados en el Archivo Municipal de Murcia y en las Universidades de Murcia y Valencia, entre las mujeres de su familia, Piedad de la Cierva consiguió entrar en la universidad y posteriormente doctorarse no sin romper una tradición masculina en el seno de su familia y ser la primera mujer en conseguirlo. Según dichos documentos, Piedad de la Cierva obtuvo estancias de investigación en diferentes instituciones en Copenhague, Washington y París donde pudo formarse e investigar. También trabajó en varias instituciones de alto prestigio académico e investigador como el Instituto Nacional de Física y Química (Instituto Rockefeller de Madrid), el Instituto de Óptica “Daza de Valdés” y el LTIEMA (Laboratorio y Taller de Investigación del Estado Mayor de la Armada). Estos hechos nos llevan a hacernos eco del esfuerzo, tesón y lucha relacionados con la discriminación que tuvo que soportar Piedad de la Cierva, además de las muchas humillaciones que sufrió por el hecho de ser mujer en un mundo tan “masculino” como las ciencias (Alva, 2016, Romero, 2017).

2. Metodología

El enfoque metodológico de la presente investigación es de índole cualitativo, historiográfico y teórico, basado en el análisis de fuentes primarias y secundarias a las que se han tenido acceso. Tal y como apuntan Strauss y Corbin (2002) y Sáez-Rosenkranz (2016), la investigación cualitativa no se basa en metodologías estadísticas, y por tanto sus resultados requieren una base descriptiva, obviando la expresión numérica.

Las fuentes primarias son los documentos producidos en la época y el lugar de los hechos históricos (Sáez-Rosenkranz, 2016), como por ejemplo los expedientes académicos. Las fuentes secundarias son los documentos producidos posteriormente sin relación directa con el evento histórico, pero basadas en las fuentes primarias. Ejemplo de estas fuentes son los artículos de investigación de Magallón (2004), Alva (2016) o Romero (2017) sobre Piedad de la Cierva, por citar algunos.

Además de las memorias que Piedad de la Cierva escribió en los años 90 y la bibliografía de las investigadoras citadas, analizamos diversos documentos de archivos como son las cartas de Piedad de la Cierva conservadas en el Archivo Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón de Madrid. Los documentos analizados también han sido posteriormente sometidos a nuestra crítica externa o validez histórica del material, según Ruiz (1976), y a nuestra crítica interna o atribución del valor del texto. Por tanto, no nos limitamos a describir los sucesos de la vida de esta química sino a analizar y explicar cómo su trabajo influyó en las siguientes generaciones de mujeres científicas, y a destacar la aportación “silenciosa” de la científica Piedad de la Cierva al feminismo español.

3. Resultados

3.1. Piedad de la Cierva: una vida de trabajo y logros

La figura de Piedad de la Cierva, mujer dedicada a las ciencias químicas, ha sido estudiada por algunos autores entre los que destacan Alva (2016) y Romero (2017), quienes describen el trabajo profesional de Piedad de la Cierva como científica. Sin embargo, en el presente estudio, nos centramos en otros aspectos diferenciadores y haremos hincapié en descubrir quién era Piedad de la Cierva y los logros principales en relación con su posición como mujer en la vida profesional y en su familia, para demostrar que el núcleo familiar fue uno de los apoyos fundamentales.

Si ya era difícil que a principios del siglo XX la mujer accediese a estudios superiores, conseguir doctorarse lo era aún más. En 1934 Piedad de la Cierva lo logró, y se doctoró en ciencias químicas por la Universidad de Valencia, siendo la primera y la única mujer en llegar a un nivel tan alto de instrucción tanto en su familia como en la región de Murcia. Piedad de la Cierva fue una de las primeras doctoras de las que tengamos noticia en dicha área. Su inquietud por viajar y aprender, otro de los hitos de Piedad de la Cierva, la llevó a vivir en Europa y en Estados Unidos, llegando a trabajar con George von Hevesy, (Nobel de Química en 1943 otorgado por su trabajo sobre la desintegración artificial del átomo) (Memorias de Piedad de la Cierva, 1993). Entre 1934 y 1935, a la

edad 21 años, Piedad de la Cierva compartió laboratorio con Hilde Levy, una eminente científica judía salida de Alemania tras la purga nazista. Junto a ella llevó a cabo investigaciones sobre la radioactividad artificial en el laboratorio de Niels Bohr en Copenhague.

Otro de los logros de Piedad de la Cierva fue trabajar en el Instituto Nacional de Física y Química desde 1932 en la sección de rayos-X (Alva, 2016), y ser la única mujer en hacerlo. Otro logro importante de Piedad de la Cierva es haber sido la responsable de comenzar la fabricación del vidrio óptico para la industria española, circunstancia que la llevó a viajar a Washington en 1948 para visitar las fábricas de producción de vidrio de Bausch & Lomb (Alva, 2016).

Según los datos recogidos por Alva en su artículo (2016), la vida académica de la científica, unida ésta a la vida profesional, le llevó a ejercer de auxiliar en la cátedra de Estructura Atómico-molecular y Espectroscopia de la Universidad Central de Madrid (ahora Universidad Complutense) en 1941. Su dedicación a la investigación la distingue por ser la única mujer en trabajar en el primer grupo de científicos de José M^a Otero Navascués en el primer Instituto de Óptica “Daza de Valdés”, dependiente del CSIC. En 1955 recibió el premio anual Juan de la Cierva de investigación científica y técnica, y escribió varios artículos científicos en colaboración con Julio Palacios, Armando Durán, Luis Rivoir, y Francisca de Andrés que fueron publicados en revistas como los Anales de la Sociedad Española de Física y Química. Piedad de la Cierva se fue especializando cada vez más en los campos de la óptica, de la cerámica y de la física, y trabajó durante más de 30 años en el LTIEMA. Finalmente, murió en 2007.

4. Discusión

4.1. Los comienzos del movimiento feminista en España

El feminismo, según Balaguer (2019), nace como movimiento independiente en Europa y EE.UU. dentro del movimiento sufragista en el siglo XIX, y engloba aspectos como la igualdad de condiciones entre el hombre y la mujer en el trabajo, en la educación, a nivel social y familiar (como la lucha por el derecho al divorcio y al aborto), y en muchos aspectos más en los que empezaba a ser evidente la discriminación que sufrían las mujeres, principalmente en el mundo occidental (Balaguer, 2019).

En concreto, el movimiento feminista en España, al no seguir las mismas fases o corrientes que otros movimientos feministas, presenta particularidades. Mientras que la primera corriente feminista se empieza a vislumbrar de manera más temprana en otros países como EE.UU. o Reino Unido desde mitad del siglo XIX hasta los años 30, en España no es hasta los 60 y a los 80 cuando se hace más evidente.

Según Scanlon (1990) existen varias razones por las que el desarrollo del feminismo español va con cierto retraso con respecto a las sociedades norteamericanas y europeas. La autora distingue principalmente tres razones: 1) la casi ausencia de una clase media progresista potente y con capacidad de influencia; 2) la fuerte presencia de la Iglesia Católica en la sociedad española que se encargaba de la educación de las clases más acomodadas y fomentaba la división de los sexos; y 3) el analfabetismo elevado, especialmente entre las mujeres.

Sin embargo, es con el final de la Primera Guerra Mundial cuando el movimiento feminista en España empieza a tomar más fuerza y reconocimiento público gracias al “acceso de las mujeres de clase media al trabajo y a la vida académica” (Fernández, 2008, p. 13). Igualmente, gracias a la toma de conciencia de esta situación y a los cambios económicos y demográficos acaecidos al final de la primera contienda mundial, a finales de 1918 y comienzos de 1919 salieron a la luz diversas agrupaciones de mujeres como la Asociación Nacional de Mujeres Españolas (ANME) y la Unión de las Mujeres de España (UME). La primera tenía como objetivo prioritario la educación y el trabajo digno para la mujer, mientras que la segunda centró sus esfuerzos en “la cruzada de la dignificación de la mujer española” (Aguilera, 2021, p. 135), contribuyendo ambas de manera sustancial en aclamar un ideario feminista en nuestro país.

Según Balaguer (2019), en España podemos identificar una primera etapa correspondiente a la II República (1931-1936) en la que mujeres pertenecientes a las clases más altas de la sociedad destacaron en campos como el arte o la literatura. Sin embargo, esta corta pero importante fase se vio interrumpida por el estallido de la Guerra Civil Española (1936-1939), cuyas consecuencias fueron nefastas para continuar con los avances sociales y culturales de la II República, entre los que se encontraba el movimiento feminista. Posteriormente, reaparece el movimiento vinculado esta vez a partidos políticos clandestinos (Balaguer, 2019). Esto ocurrió en los años precedentes a la transición democrática y a la muerte del General Franco, inaugurando así una segunda etapa que se conoce como “segunda ola”.

Los comienzos estuvieron llenos de incertidumbre producto de la desconfianza en el sistema, la elevada corrupción y los fraudes electorales frecuentes, provocando que los grupos feministas españoles se alejaran de la política. Como afirma Ortiz (2006), el feminismo español tiene carácter más social y pone en un segundo plano las reivindicaciones políticas de los derechos de la mujer. Es aquí, en este carácter más social, sin lazos políticos organizados, donde vemos reflejada a Piedad de la Cierva. Su condición de mujer feminista no le lleva a servirse de reivindicaciones políticas, sino de su trabajo, de sus méritos y reconocimientos académicos y científicos (si bien escasos), unido esto a su constancia en el difícil camino de la ciencia en la España de su época.

Es en los años '20 cuando la ANME (Asociación Nacional de Mujeres Españolas) pedirá formalmente la revisión de las normas que relegaban a las mujeres a los ámbitos familiares para intentar fomentar su acceso a los cargos públicos, momento en el que el feminismo español adquiere un matiz más político (Fernández, 2008). Desde este momento empiezan a emerger mujeres activistas de diferente cariz y con relevancia dentro del cauce sufragista, como son Clara Campoamor, Victoria Kent y Carmen de Burgos.

De forma paulatina en la sociedad española, aunque no siempre por la presión de los grupos feministas emergentes cuanto más bien por “imperativos políticos” (Fernández, 2008), se empiezan a implantar reformas sociales con sentido feminista. Un claro ejemplo es la Constitución de la II República española de 1931, en donde se incluye el concepto de paridad de derechos civiles entre los dos sexos. No obstante, a pesar de que la realidad fuera muy diferente, esta mención ya era un síntoma de cambio y de esperanza en un nuevo estado democrático, pluralista y basado en la igualdad.

El 21 de noviembre de 1933 es una fecha señalada por ser la primera vez que la mujer ejerce su derecho de voto. Este hecho representa un hito en la historia del feminismo español, aunque esto provocara la lucha entre el ala derecha e izquierda para asegurarse el apoyo de las mujeres en las elecciones. Dicho oportunismo político provocó enfrentamientos porque, de forma repentina, los partidos políticos podían aprovecharse de un enorme número de votos que, hasta ese momento, estaba silenciado y olvidado. En este sentido es muy interesante conocer la postura que adoptó Victoria Kent, una de las más importantes y conocidas feministas españolas, que se opuso a la aprobación del artículo 36 de la Constitución que garantizaba el sufragio a las españolas. Según Kent, las mujeres, sin una correcta educación y habiendo vivido toda su vida bajo el dominio de los padres, maridos y sacerdotes, habrían votado en masa a partidos conservadores. Su voto, pensaba, no habría sido libre (Martínez, 2019).

Muchas activistas y corrientes feministas acabaron confluyendo en forma de partido político para intentar contribuir a la causa feminista desde el interior. Otras corrientes como la Asociación Política Femenina Independiente liderada por Julia Peguero, maestra y activista feminista, cofundadora de la ANME y directora de su periódico *Mundo Femenino*, optaron por una neutralidad política sin muchos resultados. Ella misma se declaró apolítica y feminista (Bussy Genevois, 2005) y fue víctima de las querellas de los partidos políticos y de la dureza del nuevo régimen tras la Guerra Civil Española, momento en que el primer feminismo desaparece.

La ideología del período franquista está en las antípodas del feminismo, y toma una clara postura de indiferencia a las corrientes feministas. La ley del Fuero del Trabajo, implantada en 1938, regulaba el trabajo de la mujer y, de alguna manera, limitaba su ejercicio profesional, dejándola en casa al cuidado de los hijos y obligándola a que como única ocupación laboral ejerciera de madre y ama de casa el mayor tiempo posible: “En especial prohibirá el trabajo nocturno de las mujeres y niños, regulará el trabajo a domicilio y libertará a la mujer casada del taller y de la fábrica” (BOE, 1938, p. 6179). Desde 1939 se instaura la obligatoriedad de dar de alta a los hombres y mujeres por separado, al castigo diferenciado del adulterio (Ortiz, 2006), a la supresión de la coeducación (Terrón, 2001) y a la diferenciación por sexo en varios ámbitos sociales. Según Ortiz (2006), la actitud antifeminista de una época anterior conservadora ve a la mujer como un ser inferior desde el punto de vista espiritual e intelectual. En palabras del autor: “durante el franquismo el feminismo fue atacado con una dureza e intensidad sin parangón en casi ninguna sociedad de nuestro entorno” (p. 13).

A pesar de la visión propugnada por el franquismo de la mujer como madre y esposa, se advierten propuestas feministas incluso después del inicio de la dictadura como es la aparición de asociaciones feministas con óptica cristiana. Una de estas asociaciones feministas es la institución Teresiana del Padre Poveda, nacida en 1914 y que mantenía una política de igualdad de posibilidades para hombres y mujeres dentro del ámbito educativo. Esta institución tenía bien clara la necesidad de permitir un verdadero acceso a las mujeres a los estudios superiores y a la formación de las alumnas. Asimismo, vemos también florecer las Congregaciones Marianas Universitarias que, junto con la Institución Teresiana, confluyeron en la Amistad Universitaria, por lo que podemos hablar de un verdadero feminismo cristiano progresista que nació antes de la dictadura, pero que siguió subsistiendo y funcionando activamente durante el nuevo régimen (Fernández, 2008).

Incluso dentro del ámbito franquista, salvando las premisas completamente alejadas del feminismo clásico, europeo y democrático, encontramos feministas de renombre como Mercedes Formica, afiliada inicialmente a la Falange Española y de la que posteriormente se iría alejando, llegando a dirigir Medina, un seminario editado por la Sección Femenina de 1941 a 1942 (Soler, 2011). Encontramos también a María Lafitte, intelectual, escritora y ensayista autodidacta quien, según Barrera (2016), estuvo relacionada con la Sección Femenina e intervino de forma aislada en el debate sobre la inserción de la mujer en la sociedad española de los '40, abordando en sus obras los conceptos de “mujer” y “feminidad”.

Así pues, incluso durante la época franquista, encontramos a mujeres como Piedad de la Cierva quien obtuvo logros profesionales en un momento político-social complicado para la población española y particularmente para la mujer.

Desde el final de la transición se han multiplicado en el ámbito académico los cursos, las conferencias, los seminarios y los congresos cuyas temáticas giran en torno a los estudios de la mujer. En 1979 se celebró en

España el primer Seminario de Estudios de la Mujer en la Universidad Autónoma de Madrid, hoy conocido como IUEM (Instituto Universitario de Estudios de la Mujer) con el objetivo principal de estudiar el papel de las mujeres en la ciencia. Un año después, en la Universidad de Barcelona, surgió el Seminari d'Estudis de la Dona y el Centre d'Investigació Històrica de la Dona (1982), y en 1981, el Seminario de Estudios de la Mujer en la Universidad del País Vasco.

Podemos observar cómo en las universidades españolas de manera gradual desde mediados de los 90 hasta nuestros días los docentes han empezado a incorporar una perspectiva de género en las asignaturas y en los cursos gracias también a la interdisciplinariedad y a la intervención de investigadoras internacionales y a la colaboración con otras universidades (Chacón *et al.*, 2022).

Actualmente, el movimiento feminista a nivel académico en España tiene un gran alcance y abarca muchos campos de conocimiento, lo que hace que las temáticas relacionadas con este movimiento y con su estudio sean muy diversas. De ahí que el feminismo se considere una rama de estudio transversal y se combine con otras temáticas sociales: vivienda, conflictividad laboral, participación política, inmigración y movimientos LGBTQ+ (Morán & Rodríguez, 2022). La movilización de las mujeres y de las asociaciones feministas de hoy no se limita a la calle, sino también al creciente interés que estas asociaciones feministas despiertan, y cuya presencia en las redes es cada vez mayor (Morán & Rodríguez, 2022).

4.2. Piedad de la Cierva: ¿feminista en la sombra?

Las puertas que ha abierto Piedad de la Cierva en el ámbito feminista tienen que ver tanto con los logros científicos como con los logros a favor de las mujeres. Después de todo lo expuesto anteriormente, ¿podríamos hablar de una Piedad de la Cierva referente feminista de su época? Según las diferentes fuentes consultadas como los datos recogidos de su propio legado escrito (Memorias de Piedad de la Cierva Viudes, 1993), la científica no se involucró nunca de forma activa ni directa en ninguna asociación feminista conocida, ni en la España republicana, ni durante los años del régimen franquista. En dichas memorias, Piedad de la Cierva nos habla sobre su voluntariado en 1938 en los comedores de Auxilio Social de la Sección femenina a favor de los niños de la ciudad de Osuna. Con esta acción de ayuda Piedad deja visible su vinculación con acciones humanitarias, sin ningún indicio de activismo en pro del movimiento feminista.

Además, nacida en el seno de una familia rica e influyente en la región de Murcia en los años '20, su formación estuvo inspirada en valores católicos y conservadores. En el seno de su familia encontramos ministros, senadores, inventores, notarios, abogados y banqueros, entre los que destacan figuras como la de su tío abuelo Juan de la Cierva y Peñafiel, ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, de Gobernación, de Guerra, de Hacienda y Fomento con Alfonso XIII; Isidoro de la Cierva, tío abuelo de Piedad de la Cierva y Ministro efímero de Instrucción Pública entre el 5 y el 7 de diciembre de 1922; su abuelo José Viudes y Gardoquí, senador vitalicio de 1848 a 1868, y su tío segundo Juan de la Cierva, el universalmente reconocido inventor del autogiro.

Por lo anteriormente dicho, lo que sí podemos destacar es que no se ha encontrado hasta el momento una mujer que haya tenido un papel relevante en la familia de la Cierva Viudes. Según las fuentes de las que disponemos, no se habla de ninguna mujer antes de ella que haya llenado ese vacío. Deducimos, por tanto, que Piedad de la Cierva fue la primera mujer en resaltar de manera notable y con gran empeño y éxito profesional en un campo tan "masculino" como el de las ciencias, tanto en su familia como en su entorno.

No obstante, a nivel político y social (aunque muy local) sí encontramos en la familia de la Cierva Viudes y con cierta relevancia, a su abuela materna Piedad Guardiola Forgas. En Pérez (2018), encontramos una evidencia destacable. Se puede encontrar su nombre entre los accionistas que financiaron la construcción del barrio de Benlúa en Alicante:

Así, con especial sensibilidad y relevancia, cuando en España resultaba evidente la discriminación de la mujer (Código Penal de 1870) y se gestaba legalmente, aún más si cabía, la desigualdad de género en el país (Códigos de Comercio de 1885 y Civil de 1889), Benlúa representó la ilusión compartida de mujeres y hombres. En igualdad de oportunidades, Teresa Espí Oltra fue la primera mujer en adquirir terrenos en el barrio, siguiendo su iniciativa Ángela Baldó Compañ, Rafaela Juan Urios, Rosario Beltrán Torregrosa, Eulalia Picó Martínez y Teresa Urios Lacárcel. Asimismo, con nombres y apellidos (que no deben obviarse: lo que no se nombra, no existe), figuraron como accionistas: la misma Teresa Espí Oltra, Teresa Picó López, Rosario Hernández de Tejada, Valentina de Aguilera, Francisca Sánchez Rubio, Dolores Pascual Torrent, María de la Concepción Álvarez y Belluga, Inocencia Beltrán, Dolores Sánchez Such, Nieves Pastor de Terol, Josefa García Sereix, Carmen Pastor, Concepción Pro Sanmartín, Josefa Avela Manzanaro, Josefa Pérez Urios, Rafaela Pastor Esplá, Piedad Guardiola Forgas. (Pérez, 2018, p. 237)

Observamos, por tanto, que la joven Piedad de la Cierva no tuvo muchos ejemplos femeninos a seguir dentro de la familia, aunque sí un apoyo importante para emprender un camino dentro de las ciencias. Este apoyo fue la figura de su padre Juan de la Cierva. Fue un eminente notario en la región de Murcia con una mentalidad avanzada para su época, ya que se dio cuenta de que los tiempos estaban cambiando y de que las mujeres jugarían un papel

cada vez más importante en la sociedad (Alva, 2016). Sin embargo, según las memorias de la propia Piedad de la Cierva, ésta se tuvo que mantener firme en sus elecciones frente a su padre y la mentalidad masculina de la época. Cuando decidió matricularse en la Facultad de Químicas de su ciudad natal, Piedad de la Cierva se opuso a las opciones académicas del padre, quien habría preferido que su hija estudiara farmacia, una especialización considerada más apta para mujeres (Alva, 2016). Igualmente, Piedad de la Cierva rehusó asistir a clase en compañía de otra mujer, como su padre pretendía (Memorias Piedad de la Ciervas, 1993 cit. en Alva, 2016). Aun así, si no hubiera sido por su determinación y haber contado con la inestimable ayuda paterna, no estaríamos hablando de una Piedad de la Cierva especialista en ciencias químicas. Como apunta Magallón (2010), la importancia de los padres en las precursoras en ciencia es condición necesaria pero no es suficiente si no se añade “una disposición clara a ejercer su libertad, por encima de convencionalismos, y el no cejar ante las dificultades” (p. 323).

La actividad de Piedad de la Cierva dentro de instituciones claramente feministas que fomentaban la inserción de la mujer en la sociedad evidencia su compromiso como mujer trabajadora y su empeño por dar a la mujer un puesto en el mundo profesional. Entre las instituciones en las que Piedad de la Cierva estuvo directamente involucrada está la Residencia de Señoritas, fundada en 1915 por María de Maeztu para alojar a las pocas universitarias madrileñas y españolas deseosas de acceder a los estudios superiores. Descubrimos cómo Piedad de la Cierva quiso moverse en el seno de una institución totalmente volcada a ayudar a las mujeres, enviando dos cartas a la Residencia: una el 13 de julio de 1932 y posteriormente el 9 de septiembre de 1932 (Archivo de la Residencia de Señoritas. Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón) para solicitar la reserva de una habitación y comenzar sus estudios de doctorado.

Por motivos que todavía no han sido investigados, después de obtener dicha habitación, finalmente la rechazó y optó por la Residencia Teresiana, otra institución inspirada en valores católicos y feministas. En esta residencia se alojó durante su estancia madrileña para empezar los estudios de doctorado y simultaneó éstos con su trabajo en el Instituto de Física y Química, conocido también como el Instituto Rockefeller y dependiente de la Junta para la Ampliación de Estudios (Alva, 2016). Las dos instituciones, a pesar de tener valores tan diferentes (la Residencia Teresiana católica y la JAE profundamente aconfesional y republicana), compartían un mismo objetivo, que era el de la afirmación de la mujer en el ámbito educativo además de en otros entornos. Tal fue así, que en un primer momento el secretario de la JAE, José Castillejo, propuso la fusión de ambos institutos (Rosique, 2014).

4.2.1. Sufrimiento y discriminación como mujer científica.

Llegados a este punto, para describir los logros de Piedad de la Cierva y su lucha dentro de un entorno preponderantemente masculino, es indispensable aludir a las dificultades con las que Piedad de la Cierva se encontró por su condición de mujer. Éstas no son pocas y están bien documentadas. Por tanto, para entender mejor su sufrimiento y discriminación como mujer científica, es necesario que pasemos a describir algunos datos indispensables que evidencian su condición de mujer feminista.

El primer presidente del CSIC, Julio Casares, era un firme opositor de la presencia de las mujeres en el Instituto Nacional de Física y Química. Moya *et al.* (2002) nos relata cómo María Egüés, física del Instituto en el que empezó a trabajar en 1940 cuando Piedad de la Cierva llevaba ya 8 años en ese Instituto, se tenía que esconder debajo de una mesa cuando se acercaba Casares, pues éste no aceptaba ni que las investigadoras trabajasen allí ni tampoco que se las viera por los pasillos del edificio. María Egüés cuenta además cómo Piedad de la Cierva fue la única que la ayudó y que, llevando ya Piedad de la Cierva muchos años trabajando en el Instituto, contaba con una posición consolidada y había ya demostrado su valor como científica e investigadora, razón por la que Casares toleraba la presencia de la química murciana. No podemos relatar con exactitud el tipo de presiones que habría recibido Piedad de la Cierva por parte de Casares, pero, basándonos en la experiencia posterior de María Egüés, es lícito pensar que los inicios en este Instituto de la joven científica murciana no fueron fáciles.

Otro dato destacable de la lucha de Piedad de la Cierva ante la discriminación como mujer se constata cuando se presenta como candidata a optar a la posesión de la cátedra de Física y Química en las universidades de Sevilla, Valencia y Murcia. Tal y como relatan algunos autores (Alva, 2016; Romero, 2017), a pesar de tener un currículum de elevado valor científico y superior al de los demás candidatos además de un número de publicaciones en revistas de impacto, como los Anales de la Sociedad Española de Física y Química, fruto de su colaboración con Julio Palacios y de su año de estancia en Copenhague con von Hevesy y Niels Bohr, los resultados “estaban pactados” (Alva, 2016, p. 7) y se prefirieron candidatos masculinos con curriculums claramente inferiores (Otero, 2012).

Cuando nos referimos al hecho de que Piedad de la Cierva era un ejemplo tangible para otras mujeres científicas, tenemos que hacernos eco de las tesis que dirigió a varias investigadoras que trabajaban en el LTIEMA. La primera fue la de Francisca de Andrés en 1954, y más tarde las de Luisa Arroyo, que había viajado con Piedad de la Cierva a Washington para visitar el National Bureau of Standards en 1962, Antonia Muñoz Turnes (1965) y Guadalupe Ortiz de Landázuri en el mismo año (Romero, 2017). En las tesis de Luisa Arroyo y Guadalupe Ortiz tuvo que figurar como director el nombre de un catedrático varón y no el de Piedad de la Cierva, lo que señala esa posición de retaguardia de la mujer respecto a la figura del hombre (Alva, 2016).

Como hemos mencionado anteriormente, esta situación de retaguardia femenina en donde la mujer queda eclipsada detrás de una figura masculina está muy presente a lo largo de la historia y ha formado parte de la vida de numerosas mujeres, entre las que encontramos innumerables ejemplos: Simone de Beauvoir y Sartre, Marie Curie y Pierre Curie, o la artista mejicana Frida Kahlo. Según Barbero en su artículo publicado en el periódico *El Español* el 17 de noviembre de 2021, la pintora mejicana vivió siempre a la sombra de su esposo Diego Rivera, y solo después de su muerte ha logrado desligarse de él y con una identidad propia. Esta imagen preciosa queda con creces demostrada por el interés que ésta sigue generando entre el público. (Barbero, 2021)

Y a ese respecto, Romero (2017) nos relata la situación de inferioridad de Piedad de la Cierva dentro del LTIEMA:

Aunque en la documentación que se conserva de este laboratorio (LTIEMA) y en su expediente personal se refiere a ella tanto con el tratamiento de "Srta." como con el de "Dra.", nunca fue contratada como doctora al no existir esta posibilidad en la Reglamentación Laboral de la Armada, pensada solo para militares y donde ninguno tenían el grado de doctor. Otero Navascués trató de arreglar la situación y expresó su desacuerdo respecto a la categoría con la que había sido contratada, pero solo consiguió que se le reconociera el grado de licenciada. (Romero, 2017, p. 331)

5. Conclusiones

El feminismo entendido como corriente y movimiento sociopolítico no es lo que nos conduce a concluir que Piedad de la Cierva fuera una feminista declarada, ya que no hay evidencias de que perteneciera a asociaciones feministas. Como ella misma lo relata en sus memorias, nunca estuvo interesada en tener implicación en movimientos políticos. Sin embargo, como hemos descrito en los apartados anteriores, sí se puede afirmar que existe una lucha suya constante por los derechos de la mujer, evidenciada en los hechos que relatan su vida, su esfuerzo y trabajo, y siendo ejemplo de mujer trabajadora.

El de Piedad de la Cierva es un feminismo con un halo católico y más bien silencioso, forjado con mucho esfuerzo por demostrar su valía científica a través del trabajo constante, e irremediamente sufriendo y superando las humillaciones que recibió en su vida profesional. Concluimos, por tanto, que los logros del movimiento feminista han sido alcanzados, y siguen alcanzándose con la lucha y batalla de mujeres como Piedad de la Cierva cuyo tesón, profesionalidad y constancia en un "segundo plano", reivindican en la sombra el lugar de la mujer con el fruto de su trabajo.

Esta lucha feminista sin caducidad recae en muchas mujeres todavía por descubrir. Existen muchas otras mujeres que forman parte de una historia de reivindicaciones silenciosas, y que al igual que Piedad de la Cierva, ayudarán a otras mujeres a tener más visibilidad en las esferas profesionales. Una lista de mujeres que, sin la etiqueta de feministas, son mujeres trabajadoras invisibles que están al frente del feminismo más vivo, y de las que mucho habría que hablar por su labor en pro de la mujer.

Referencias

- Aguilera Sastre, J. (2021). Para una historia de las asociaciones femeninas en España. La Asociación de Mujeres españolas y la Unión de las Mujeres de España: similitudes y discordancia (1918-1921). *Feminismo/s*, 37, 131-160. <https://doi.org/10.14198/fem.2021.37.06>
- Alva Rodríguez, I. (2016). Piedad de la Cierva Viudes: una sorprendente trayectoria durante la segunda república y el franquismo. *Arbor-Ciencia Pensamiento y Cultura*, 192(779): a322, 1-13. <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2016.779n3012>
- Balaguer, M. L. (2019). El movimiento feminista en España. Influencia de los modelos americanos y europeos. *IgualdadES*, 1, 19-42. <https://doi.org/10.18042/cepc/IgdES.1.01>
- Barbero, G. (2021, 17 noviembre). Frida Kahlo 'se venga' de Diego Rivera y se convierte en la artista latina más cara de la historia. *El Español*. https://www.elespanol.com/cultura/arte/20211117/frida-kahlo-diego-rivera-convierte-artista-historia/627937392_0.html
- Barrera López, B. (2016). Ciencia, arte y feminismo: perfiles de la trayectoria intelectual de María Laffitte. *Arenal*, 23(2), 431-459. <https://doi.org/10.30827/arenal.v23i2.3123>
- Boletín Oficial del Estado. (10 de marzo, 1938). Fuero del trabajo aprobado por el Consejo Nacional de la Falange Española tradicionalista y de las JONS. (505): 6179
- Bussy Genevois, D. (2005). La función de directora en los periódicos femeninos (1862-1936) o la "sublime misión". En Desvois, J-M. (coord.), *Prensa, impresos, lectura en el mundo hispánico contemporáneo: homenaje a Jean-François Botrel* (pp. 193-206). Université Michel de Montaigne Bordeaux 3. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2258623>
- Chacón Chamorro, V., Terrón-Caro, T., & Pérez Bernal, M. (2022). Ampliando campos de estudio. Revisión sistematizada para el impulso académico del feminismo andaluz. *El Futuro del Pasado*, 13, 131-163. <https://doi.org/10.14201/fdp.26919>
- De la Cierva, P. (1993). Memorias Piedad de la Cierva. Archivo General de la Prelatura del Opus Dei, Series U.1.4.
- Crawford, E., Lewin, R., & Walker, M. (1997). A Nobel tale of postwar injustice. *Physics Today*, 50(9), 26-32. <https://doi.org/10.1063/1.881933>
- Fernández Fraile, M. E. (2008). Historia de las Mujeres en España: historia de una conquista. *La Aljaba, Segunda Época*, 12, 11-20. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/historia-de-las-mujeres-en-espana-historia-de-una-conquista-927357/>
- Guenaga Gómez, M., & Fernández Álvarez, L. (2020). Inspira STEAM: breaking the confidence gap with female roles. *Investigaciones Feministas*, 11(2), 273-286. <https://doi.org/10.5209/infe.65836>
- Magallón Portolés, C. (2004). *Pioneras españolas en las ciencias: las mujeres del Instituto Nacional de Física y Química*. CSIC
- Magallón, C. (2010). Las mujeres que abrieron los espacios de las ciencias experimentales para las mujeres, en la España del primer tercio del siglo XX. *Arenal*, 17(2), 319-347. <https://doi.org/10.30827/arenal.v17i2.1453>
- Martínez Hoyo, F. (2019, 6 diciembre). Victoria Kent, la feminista que se opuso al voto femenino. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/historia-contemporanea/20191206/472057044866/victoria-kent-segunda-republica.html>
- Montero, M. (2010). Los primeros pasos hacia la igualdad: mujer y universidad en España (1910-1936), *Historia Crítica*, 40, 148-168. <https://hdl.handle.net/10171/19201>
- Morales, I. (2017). *Los espacios de incertidumbre y confinamiento en la literatura de Ciencia Ficción y fantasía feminista de Joanna Russ*. [Tesis Doctoral], Universidad Camilo José Cela.
- Morán Neches, L., & Rodríguez Suárez, J. (2022). Perspectiva y análisis de género en las investigaciones sobre movimientos sociales y feminismos en el contexto español: una revisión sistemática. *Feminismo/s*, 39, 211-240. <https://doi.org/10.14198/fem.2022.39.08>
- Moya de Guerra, E., Bellanato, J., Flores, A., García-Borge, M. J., Gato, B., Hernández, M. I., Jungclaus, A., Márquez, I., Masegosa, J., & del Olmo, A., (2002). Mujeres en Ciencia y Tecnologías Físicas en el CSIC. *Arbor*, 172, 549-577. <https://doi.org/10.3989/arbor.2002.i679-680.1097>
- Ortiz Heras, M. (2006). Mujer y dictadura franquista. *Aposta, Revista de Ciencias Sociales*, 28, 1-26. <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/ortizheras.pdf>
- Otero Carvajal, L. E. (Dir.). (2012). *Las Ciencias Naturales en la Universidad Nacionalcatólica. La reacción antimoderna*. Universidad Carlos III. https://www.academia.edu/4827577/Las_Ciencias_Naturales_en_la_Universidad_nacionalcatolica._La_reaccion_antimoderna
- Pérez del Hoyo, R. (2018). Integración de la perspectiva de género en el estudio de la ciudad y su patrimonio: aprendiendo de la experiencia de Benlúa hacia un futuro más sostenible. *Feminismo/s*, 32, 231-257. <https://doi.org/10.14198/fem.2018.32.09>

- Romero de Pablos, A. (2017). Mujeres científicas en la dictadura de Franco. Trayectorias investigadoras de Piedad de la Cierva y María Aránzazu Vigón. *Arenal*, 24(2), 319-348. <https://doi.org/10.30827/arenal.v24i2.6003>
- Rosique, F. (Ed.). (2014). *Historia de la Institución Teresiana (1911- 1936)*. Sílex. <https://revistas.comillas.edu/index.php/estudioseclesiasticos/article/view/7163>
- Ruiz Berro, J. (1976). El método histórico en la investigación de la historia de la educación. *Revista Española de Pedagogía*, 34(134), Octubre-Diciembre, 449-475. <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/05/4-El-M%C3%A9todo-Hist%C3%B3rico-en-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>
- Sáez-Rosenkranz, I. (2016). El método histórico aplicado a la investigación educativa. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 9(2), 106-113. <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.2927>
- Soler Gallo, M. (2011). Hurgando en el 'Desván de los malditos': unas notas sobre Mercedes Formica. *Perífrasis*, 2(3), 40-55. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-89872011000100004
- Scanlon, G. (1990). El movimiento feminista en España, 1900-1985: Logros y dificultades. En Astelarra, J., *Participación política de las Mujeres* (pp. 83-100). C.I.S
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia. <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>
- Terrón Abad, E. (2001). Coeducación y control social en la España de la posguerra. *Revista de Educación*, 326, 185-193. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=10320>