

LAS MUJERES PIONERAS EN LA DOCENCIA Y DIRECCIÓN EN CENTROS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN ESPAÑA Y SU VINCULACIÓN CON LA JUNTA DE AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS Y EL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS EN EL SIGLO XX

Natividad Araque Hontangas

Profesora de la Universidad de Castilla La Mancha

Resumen

Esta comunicación muestra el trabajo científico y docente de dos mujeres pioneras en el ámbito de las Ciencias Químicas, como fueron Narcisa Martín Retortillo y Jenara Vicenta Arnal Yarza. Ambas desarrollaron su labor científica junto a la docencia en Institutos de Segunda Enseñanza desde comienzos del siglo XX. En su trayectoria académica, investigadora, y pedagógica como doctoras en Ciencias Químicas y primeras catedráticas de Física y Química. Ambas consiguieron marcar un hito en la Enseñanza Media de este país, al convirtiéndose en las primeras directoras de Institutos de Enseñanza Media. Evidentemente, se trataba de dos mujeres luchadoras capaces de romper con los convencionalismos de la época que, debido a su inteligencia y a su gran capacidad de trabajo, superaron los planteamientos teóricos de ciertas concepciones conservadoras que relegaban a las mujeres al ámbito doméstico y al único papel de “buena esposa” y madre.

La catedrática Jenara Arnal Yarza

Jenara Vicenta Arnal nació en Zaragoza el 19 de septiembre de 1902. Su madre se dedicaba a sus labores y su padre era de profesión jornalero. Desde muy joven se sintió atraída por la docencia y la investigación científica, por eso los primeros estudios que realizó fueron los estudios de Magisterio en la Escuela de Zaragoza, obteniendo el título de Maestra de Primera Enseñanza el 3 de diciembre de 1921. En el curso académico de 1922-1923 comenzó sus estudios de Ciencias Químicas en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, en la calidad de alumna no oficial, consiguiendo la calificación de sobresaliente en todas las asignaturas y tres matrículas de honor. Los tres cursos siguientes los realizó como alumna oficial, obteniendo la calificación de sobresaliente y matrícula de honor en todas las asignaturas. El título del Grado de licenciada se le expidió, por el Rectorado de la Universidad de Zaragoza, con fecha de 12 de marzo de 1927. Posteriormente, se matriculó para la obtención del Grado de Doctor en la Facultad de Ciencias, Sección de Químicas, de la misma Universidad. El ejercicio del Grado de Doctor en Ciencias se verificó el 6 de octubre de 1929, obteniendo la calificación de sobresaliente. De esta manera se convirtió en la primera doctora en Ciencias Químicas de España, aunque más tarde también conseguirían alcanzar ese título las catedráticas: Ángela García de la Puerta, su gran amiga y compañera en la Facultad, y Antonia Zorraquino Zorraquino.

La profesora Vicenta Arnal comenzó su labor investigadora en 1926, en los laboratorios de Química teórica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, en la Escuela Industrial de dicha ciudad, en la Escuela Superior de Trabajo de Madrid, en el Anstalt für Anorganische Chemie de la Universidad de Basilea, como pensionada de la Junta de Ampliación de Estudios (JAE), y en el Instituto Nacional de Física y Química de Madrid, donde prosiguió y amplió los trabajos iniciados en Suiza y Alemania. En febrero de 1929, siendo auxiliar de la Facultad de Ciencias de Zaragoza, solicitó la concesión de una beca para investigar en Suiza y en Alemania sobre Electroquímica, en calidad de pensionada de la Junta de Ampliación de Estudios, que le fue concedida a través de la Real Orden de 30 de marzo de 1930, aunque no fue hasta mayo de 1930 cuando se trasladó a Basilea, permaneciendo seis meses en Suiza y Alemania⁵

Debido a su magnífico expediente académico, labor investigadora y docente, entró a formar parte de la Sociedad Española de Física y Química, en 1929, destacando por su brillante labor investigadora en España y en el extranjero. Como miembro de dicha Sociedad, asistió a los actos que se organizaron en 1933, con motivo de la visita de Marie Curie a Madrid. La catedrática Arnal trabajó en los laboratorios del Anstalt für anorganische Chemie, con el profesor Fitcher, sobre la obtención electrolítica de los persulfatos de cinc y lantano, cuyo resumen fue publicado en la revista Helvética Chimica Acta, y sobre oxidaciones químicas producidas por la acción del flúor en corriente gaseosa. Además, asistió a diversas conferencias científicas en la Universidad de Basilea¹.

Tras su vuelta a España, Vicenta Arnal impartió interesantes conferencias² y propició el intercambio de las publicaciones del CSIC con las de las Universidades y centros de alta investigación japoneses. Su gran sensibilidad, también artística, se vio reflejada en su pasión por la música, la pintura, el teatro³ y los libros, y en sus conferencias, sobre la primavera, los cerezos, el cultivo y el culto del té y los estudios de español en Japón. Vicenta Arnal siguió conjugando su vocación docente con la investigadora, con el fin de enriquecer sus clases en el instituto. En este aspecto, en julio de 1953 asistió al XIII Congreso Internacional de Química Pura que se celebró en Estocolmo y Upsala. El último viaje que realizó a Europa por motivos de investigación fue a la reunión del Comité Internacional de Termodinámica y Cinética Electroquímicas, que se celebró en Viena del 28 de septiembre al 5 de octubre de dicho año⁴.

Su labor docente se inicia, como ayudante de clases prácticas con destino a la cátedra de Química Analítica en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza, desde el 6 de diciembre de 1926 hasta el 4 de mayo de 1927, fecha en que cesó. Desde el 18 de febrero, hasta el 20 de mayo de 1927, trabajó como encargada del primer curso de la asignatura de Química inorgánica por la ausencia legal del catedrático de la asignatura. A finales de mayo de 1927 fue contratada como auxiliar temporal de la cátedra de Electroquímica y Ampliación de Física de la misma Facultad, cesando el 9 de abril de 1930.

Finalizado su periplo universitario, se decantó por la docencia en los institutos de segunda enseñanza, presentándose a oposiciones para catedráticos de Física y Química de Institutos. Vicenta Arnal presentó el programa de la asignatura y un trabajo de investigación, aprobando la oposición de turno libre, siendo nombrada catedrática de Física y Química del Instituto de Calatayud, en marzo de 1930. En este periodo trabajó como catedrática interina del Instituto Nacional Femenino Infanta Cristina, de Barcelona, desde 1930 hasta su supresión en 1931. En 1933 seguía siendo catedrática numeraria del Instituto de Segunda Enseñanza de Calatayud. Sin embargo, Vicenta seguía buscando ejercer su docencia en la capital, consiguiendo la cátedra de Física y Química en el Instituto de Bilbao, aunque en virtud de concurso de traslado estuvo adscrita al Instituto Velázquez, de Madrid, desde 1935 hasta 1936.

Vicenta solicitó pasar al Instituto Femenino Beatriz Galindo, siéndole concedido con carácter provisional, en base a las necesidades de la enseñanza, el 21 de octubre de 1939, aunque siguió figurando como catedrática de Física y Química del Instituto de Bilbao. Fue el 5 de noviembre de 1940 cuando la Comisión de Depuración de Madrid proponía su readmisión en el cargo de catedrática del Instituto Beatriz Galindo de Madrid sin imposición de sanción. La necesidad que tenía el Ministerio de Educación Nacional de contar con alguna catedrática meritoria en el equipo

¹ JAE (1933). Memoria del curso 1932-33, p. 27.

² ABC, Miércoles 18 de enero de 1950, p. 16 y ABC, Viernes 24 de febrero de 1950, p.18. ABC, 15 enero 1950, p.17.

³ Arnal Yarza, J.V. (1953). Teatro y danza en el Japón. Madrid: CSIC "San José de Calasanz" de Pedagogía,

⁴ Archivo Central del MEC Signatura 97.148. Expediente personal

directivo de los Institutos Femeninos propició el nombramiento de Vicenta Arnal como vicedirectora del Instituto Beatriz Galindo, el 14 de marzo de 1940. Se trataba de una mujer muy cordial, capaz de ganarse la admiración de todos los compañeros del instituto y, además, era una magnífica gestora que sabía manejar a la perfección la administración. Estos motivos y su experiencia como vicedirectora del Instituto, propiciaron que, en las elecciones para dirección del Instituto Beatriz Galindo, celebradas el 29 de abril de 1955, saliese elegida en primer lugar, con la mayoría de los votos.

Entre sus publicaciones se encuentran: Física y Química de la vida diaria (1954 y 1959), Los primeros pasos en el laboratorio de Física y Química (1956), Química en Acción (1959). Junto con Inés García publica Lecciones de cosas. (1958) y El mundo del saber (ciencias y letras) (1968 y 1970), dedicándose Arnal a los temas científicos. Además, tradujo la Historia de la Química, de Hugo Bauer. Concretamente, el libro de texto titulado Lecciones de cosas, contenía lecturas para los alumnos de los últimos años de la escuela elemental.

Durante su dirección del Instituto Beatriz Galindo, el número de solicitudes de matrícula aumentó notablemente. El profesorado del instituto fue incrementándose paulatinamente, de manera que de los 32 profesores que comenzaron en el curso 1940-41, se pasó a 103 en 1966-67. Durante los primeros cursos había un total de nueve catedráticos —2 mujeres y 7 hombres—, que se duplicaron a finales de los años sesenta. El profesorado adjunto estaba compuesto por una mayoría de mujeres, puesto que todas optaban por los centros femeninos. Entre los profesores que más destacaron en el ámbito cultural e intelectual, se encontraban los catedráticos de Geografía e Historia Manuel de Terán Álvarez y Antonio Domínguez Ortiz, y el catedrático de Literatura, Gerardo Diego Cendoya, poeta y escritor de la generación del 27. Vicenta Arnal se preocupó de mejorar el material de los laboratorios y potenció la enseñanza de asignaturas de carácter administrativo —taquigrafía y mecanografía— que permitiesen a las alumnas desempeñar un trabajo, una vez finalizados los estudios.

Entre las actividades extraescolares, en algunos cursos se realizaron hasta 40 excursiones a diversos pueblos de Madrid y a otras provincias y, en menor número, al extranjero (Francia e Italia). Además, se realizaban proyecciones de películas educativas los sábados por la mañana. Por último, cabe señalar la importancia que se concedía a las conferencias, que estaban dirigidas a las alumnas de los últimos cursos de Bachillerato y de Preuniversitario, y a las que acudían lo más granado de la Filosofía y de la Literatura de aquellos años. Desde el seminario de Lengua y Literatura se potenció la realización de una revista del instituto por parte de las alumnas, cuyo primer nombre fue *Nosotras*, publicada en 1942, pasando a denominarse posteriormente *Beatriz*.

La catedrática Narcisca Martín Retortillo

Narcisca Martín Retortillo nació en Montehermoso (Cáceres) el 20 de junio de 1910. Fue profesora de Física y Química en el Instituto de Jerez de la Frontera desde el 24 de enero de 1935, y catedrática de Física y Química del Instituto de Segovia, pasando al Instituto Isabel la Católica el 1 de noviembre de 1939, donde ejerció de vicedirectora desde el 2 de octubre de 1940, además de pertenecer al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En 1942 se trasladó al Instituto de Toledo, y en 1955 fue nombrada catedrática del Instituto Complutense de Alcalá de Henares. El 30 de junio de 1965, fue nombrada directora del Instituto Emperatriz María de Austria anulando el nombramiento de directora del Instituto de Alcalá de Henares que se había realizado días antes⁵.

Esta mujer consiguió un muy buen funcionamiento del Instituto Emperatriz María de Austria, durante el primer curso, la mayoría de las matrículas —un 61 por 100— correspondieron a traslados de matrícula procedentes de otros Institutos Femeninos de Madrid y de provincias. El segundo año se registró un fuerte incremento de matriculación de alumnas oficiales, la gran

⁵ Orden de 30-6-1965. BOE, nº 169, 16-7-1965, p. 10062.

mayoría residían en el barrio de Usera y Carabanchel, siendo necesario desdoblar los cursos en grupos. El nivel socioeconómico de las familias era mayoritariamente bajo, puesto que los padres eran trabajadores no cualificados y las madres eran amas de casa. Sin embargo, eso no supuso impedimento para que algunas alumnas destacasen en los concursos gimnásticos, literarios, etc. El notable incremento del alumnado se constató con la existencia de 7 grupos de primero y segundo, 6 de tercero, 4 de cuarto, 4 de quinto, 3 de sexto (2 de Ciencias y 1 de Letras) y 2 en preuniversitario, en el curso 1967-1968.

Evidentemente, se estaba produciendo un cambio significativo en este nivel educativo, como señala Carmen Sanchidrián⁶. Las niñas seguían estudiando asignaturas que figuraban en el Plan de Estudios como propias de su sexo, tal era el caso de las Enseñanzas del Hogar, que se impartían por profesoras de la Sección Femenina, con la publicación de unos textos que intentaban redefinir la identidad femenina desde un plano hogareño, familiar y maternal⁷. Sin embargo, a finales de los años sesenta se cambió parcialmente el discurso de la posguerra basado en que los principios básicos de la educación de las mujeres eran: “hacer a la mujer muy mujer”, con objeto de que fuese “apoyo del varón, alma de la familia, sostén de la sociedad”⁸. El profesor Viñao señala la existencia de distintos espacios para chicos y chicas, además de la continuidad de estas enseñanzas en los planes de estudio de 1953 y de 1967²⁵, como así sucedió en este instituto.

La biblioteca se consideraba una pieza básica para la formación de las alumnas, de manera que el profesorado era proclive a la animación a la lectura, además de la consulta de libros relacionados con las asignaturas que se impartían y complementaban su preparación. La dirección de la biblioteca y de los laboratorios estaba en manos de catedráticos y, en el caso de quedar vacante, de un profesor adjunto numerario⁹. El encargado de la biblioteca, de igual manera que en otros centros femeninos de Madrid, era el catedrático de Lengua y Literatura, que contaba con la ayuda de dos profesoras adjuntas de su departamento para que controlasen los préstamos y con un grupo de alumnas que le auxiliaban en la tarea de registrar, colocar y poner tejuelos a los libros. Además de los libros científicos que adquirió el centro¹⁰, el Ministerio concedió libros de Ciencias, Letras y una remesa de la editorial Gredos28, que supusieron un incremento de los fondos. Los libros de texto eran los elegidos por los catedráticos de los distintos seminarios didácticos, dentro de las restricciones de obras impuestas por el Ministerio, puesto que estaban sometidos a censura previa.

Entre las actividades complementarias estaban: la realización de visitas a centros culturales; museos; excursiones; celebración de la fiesta del libro, a finales de abril, con la participación en varios concursos: literario; de Dibujo, con el eslogan “Mantenga limpio el Instituto”; de tarjetas navideñas, con regalos en metálico y lotes de libros; de redacción, patrocinados por las firmas: “Coca-Cola”, “El Corte Inglés” y “Puente Cultural”; de Labores, realizados por las profesoras de la Sección Femenina; y otros organizados por el Ministerio de Educación y Ciencia, que algún año versaron sobre el tema de “El Quijote”. Las alumnas también participaron en el festival del Palacio de los Deportes, consiguiendo varios premios, al igual que en el resto de concursos.

La festividad de Santo Tomás se celebraba todos los años. Normalmente se daban conferencias biográficas sobre el santo, a cargo de algunos catedráticos del centro. Al igual que en el resto de

⁶ Sanchidrián Blanco, C. (2005). “El bachillerato como hito del proceso escolarizador de las mujeres a finales

⁷ Domingo, C. (2007). *Coser y cantar. Las mujeres bajo la dictadura franquista*. Barcelona: Lumen, pp. 69-70.

⁸ Reina, O. (1939). *Experiencias de educación*. Madrid: Ed. Raifo, p. 23.

⁹ Libro de Actas del Claustro. Sesión de 15-11-1966

¹⁰ *Ibidem*. Sesión del 25-6-1968.

institutos se potenció la realización de conferencias dirigidas a las alumnas de preuniversitario, buscando un trasfondo de orientación laboral. Además, era habitual que el catedrático de Literatura, Andrés Amorós, disertase sobre novelística. La Sección Femenina desarrollaba otras actividades durante las distintas celebraciones del instituto, como por ejemplo: bailes regionales, ballet, coros y otros actos deportivos, sobre todo el balonmano.

La directora Narcisa Martín Retortillo consiguió mejorar las instalaciones del Instituto Femenino Emperatriz María de Austria de Madrid, realizó innumerables reformas para conseguir la seguridad, y el mayor confort para las alumnas, luchó por conseguir el mejor material científico para los laboratorios, favoreció la realización de multitud de actividades extraescolares que complementasen el aprendizaje de las alumnas y que les ayudasen a potenciar su creatividad y sus dotes artísticas. Evidentemente, a pesar de una cierta libertad de enseñanza, la religión siguió siendo uno de los pilares de la educación durante el franquismo, al igual que la influencia de la Sección Femenina a través de las Enseñanzas del Hogar, pero todo eso no fue óbice, para que las alumnas saliesen muy bien preparadas. El profesorado era mayoritariamente femenino rompiendo los moldes de una docencia, dentro de la Enseñanza Media, mayoritariamente masculina hasta finales de los años sesenta. También, existía la peculiaridad de que el profesorado era bastante más joven que en el resto de institutos femeninos, los cuales se habían anclado para mantener el prestigio derivado del elitismo social. El profesorado, respaldado por Narcisa Martín, mantuvo un alto nivel de exigencia, con objeto de que las alumnas terminasen sus estudios con una muy buena formación y obtuvieran resultados satisfactorios en las pruebas de reválida

Conclusiones

El Instituto Femenino Beatriz Galindo de Madrid contó con Vicenta Arnal Yarza, magnífica directora que supo solventar todos los problemas que existían en esa época debido a la falta de espacio fruto del incremento de alumnas. Es obvio que fue una pionera en muchas cuestiones y rompió el techo de cristal que tenían las mujeres de comienzos del siglo XIX al doctorarse en Ciencias Químicas, conseguir una cátedra de instituto y desempeñar importantes tareas de investigación en España y otros países. Impulsó una pedagogía innovadora, basada en la experimentación y en la práctica, como docente y como directora, puesto que era admiradora de la obra de la Institución Libre de Enseñanza, consiguiendo imponer sus concepciones metodológicas sin transgredir la encorsetada normativa franquista.

La directora Narcisa Martín Retortillo consiguió mejorar las instalaciones del Instituto Femenino Emperatriz María de Austria de Madrid, realizó innumerables reformas para conseguir la seguridad, y el mayor confort para las alumnas, luchó por conseguir el mejor material científico para los laboratorios, favoreció la realización de multitud de actividades extraescolares que complementasen el aprendizaje de las alumnas y que les ayudasen a potenciar su creatividad y sus dotes artísticas. Evidentemente, a pesar de una cierta libertad de enseñanza, la religión siguió siendo uno de los pilares de la educación durante el franquismo, al igual que la influencia de la Sección Femenina a través de las Enseñanzas del Hogar, pero todo eso no fue óbice, para que las alumnas saliesen muy bien preparadas. El profesorado era mayoritariamente femenino rompiendo los moldes de una docencia, dentro de la Enseñanza Media, mayoritariamente masculina hasta finales de los años sesenta. También, existía la peculiaridad de que el profesorado era bastante más joven que en el resto de institutos femeninos, los cuales se habían anclado para mantener el prestigio derivado del elitismo social. El profesorado, respaldado por Narcisa Martín, mantuvo un alto nivel de exigencia, con objeto de que las alumnas terminasen sus estudios con una muy buena formación y obtuvieran resultados satisfactorios en las pruebas de reválida