

**INCORPORAMOS EL LILA
AL CURRÍCULO EDUCATIVO
LAS MUJERES TAMBIÉN CUENTAN**



www.fe.ccoo.es



enseñanza
Secretaría de la Mujer

INCORPORAMOS EL LILA AL CURRÍCULO EDUCATIVO LAS MUJERES TAMBIÉN CUENTAN

VI Encuentros de las Secretarías de la Mujer,
16, 17 y 18 de mayo de 2007



Noviembre 2007

Edita: Federación de Enseñanza de CCOO Secretaría de la Mujer
Plaza de Cristino Martos, 4, 4º. 28015 Madrid
Tel.: 91 540 92 03. Fax: 91 548 03 20. E-mail: fe@fe.ccoo.es

Dirección y coordinación: Carmen Heredero de Pedro y Esther Muñoz Hernández
(Secretaría de la Mujer de la F.E. de CCOO)

Ilustración de cubierta: Sofonisba Anguissola. *Autorretrato*. 1554.
Óleo sobre tabla. 17x12 cm. Gemäldegalerie. Kunsthistorisches Museum.
Viena (Austria). Inscripción: «Sophonisba Angussola virgo seipsam fecit 1554»

Diseño y producción: Paralelo Edición, S.A.

ISBN: 978-84-87851-93-3

Depósito legal: M-51554-2007

ÍNDICE

Presentación	5
Programa de los VI Encuentros de las Secretarías de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO	9
Inauguración: Intervención de Esther Muñoz , Secretaria de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO	11
PONENTES	
Trabajos y tiempos. La consideración del trabajo y los usos diferenciales de los tiempos. Cristina García Sainz	23
Visibilidad de las mujeres en la Historia del arte. Bea Porqueres	39
Las matemáticas de un mito: las frutas de oro. Xaro Nomdedeu	51
Del DRAE al canon: la desvalorización de lo femenino. Laura Freixas ..	65
Las mujeres y el lenguaje: un amor no correspondido. M. Carmen Heredero	75
Química y alquimia en la cocina. Núria Solsona i Pairó	93

PRESENTACIÓN

«Que la educación haga visibles las aportaciones de las mujeres a la historia de la humanidad y a los distintos saberes.»

Se trata de una de las reivindicaciones que varias organizaciones¹ reclamábamos en un documento publicado en 2003, en rechazo a la LOCE. Reclamación expresada por el conjunto del movimiento feminista desde los orígenes de éste.

Esa reivindicación es fruto de la consideración de que la ciencia y la educación no son neutrales, de que, en una sociedad donde existen roles sociales diferenciados según los sexos con una clara jerarquía entre ellos, en una sociedad basada en la supremacía masculina, lo que se considera «científico», o «digno de ser transmitido», o «necesario» para el desarrollo social o personal..., está marcado por los valores masculinos predominantes en esa sociedad; es fruto de la constatación de que la ciencia es androcéntrica –está construida desde el punto de vista de los hombres, punto de vista desde el que se miden todas las cosas– y de que es importante incorporar en ella a la mitad de la humanidad que constituyen las mujeres, sus perspectivas y sus aportaciones.

Pues bien, aquí presentamos una pequeña contribución a que se lleven a la práctica educativa las aportaciones de las mujeres al desarrollo de la humanidad, a hacerlas visibles en las ciencias y en los currículos educativos. Pretendemos aportar las reflexiones e investigaciones que sobre este tema se llevan a cabo, a las y los docentes, para ayudarles a trabajar desde presupuestos coeducativos.

¹ CGT, FE-CCOO, FETE-UGT, STEs-i, CANAE, CEAPE, Confederación de MRPs, FAEST, OECOM Ada Byron, Sindicato de Estudiantes, Asociación de Mujeres Separadas y Divorciadas, Coordinadora Estatal de Organizaciones Feministas y Federación de Mujeres Progresistas.

Con esos objetivos, la Secretaría de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO realizó sus VI Encuentros. De ellos, y sobre todo de las ponencias que allí se presentaron, se da constancia en esta publicación.

Creemos que la importancia de sus contenidos es indudable para el profesorado: a través de un recorrido por las diferentes materias que componen el *currículum* escolar, se introducen elementos que nos dan esa visión que falta en los programas oficiales, la visión de las mujeres y de su presencia en la sociedad, en las artes y en las ciencias.

La ponencia de **Cristina García** analiza el trabajo de las mujeres y su valor social, y pone de manifiesto que las economías de los países funcionan gracias a un trabajo que se realiza en el mercado, pero también fuera de él, en el ámbito doméstico.

Beatriz Porqueres, desde la consideración de que en todas las sociedades ha habido artistas de sexo femenino, si bien han sido invisibilizadas a *posteriori* por el relato que es la Historia del arte, hace un recorrido por cada período histórico, presentando algunas de las obras de mujeres.

La aportación de **Xaro Nomdedeu** muestra la eficacia pedagógica e integradora de los recursos domésticos en el aula de matemáticas, visibilizando las matemáticas que hay en el entorno familiar, donde podemos encontrar el contexto próximo a nuestras alumnas y alumnos.

Laura Freixas se pregunta a qué se debe la inexistencia de las mujeres en las referencias literarias de los principales diarios de nuestro país. Para contestar, a continuación, que no se trata de una especial misoginia, sino que obedece a los principios de la mentalidad patriarcal.

En relación con el lenguaje, **Carmen Heredero** repasa los rasgos en que se plasma el sexismo y las diferentes alternativas difundidas para evitarlo, deteniéndose en la propuesta de doblar la referencia con el femenino, ante el uso del masculino globalizador.

La experiencia que narra **Nuria Solsona**, al cambiar el contexto de aprendizaje de la química en la ESO, sustituyendo el laboratorio escolar por una cocina-laboratorio, busca la inclusión de los saberes de las mujeres asociados al cuidado, en el conocimiento escolar.

Esperamos que la edición de este conjunto de ponencias² de los VI Encuentros de las Secretarías de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO dé claves al conjunto del profesorado para llevar a cabo una enseñanza más igualitaria.³

SECRETARÍA DE LA MUJER. FEDERACIÓN DE ENSEÑANZA DE CCOO

² No ha sido posible incluir la ponencia «Las mujeres y la Historia», de Margarita Birriel.

³ Se puede consultar http://www3.feccoo.net/bdigital/muj/20070516_muj/index.htm

Programa de los VI Encuentros de las Secretarías de la Mujer 16, 17 Y 18 DE MAYO DE 2007

«INCORPORAMOS EL LILA AL CURRÍCULO EDUCATIVO: LAS MUJERES TAMBIÉN CUENTAN»

Una nueva edición de nuestros Encuentros de las Secretarías de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO, la VI, nos permite reflexionar en esta ocasión sobre los currículos educativos y la presencia en ellos de las aportaciones específicas de las mujeres. Se trata de una de las reivindicaciones históricas del feminismo, la de que las mujeres, sus saberes y su historia como colectivo, formen parte del mundo académico. Su ausencia denota infravaloración.

Las últimas leyes educativas han recogido la transversalidad como un principio orientador de la práctica educativa. Y esta necesaria educación transversal debe incorporar la búsqueda de una sociedad donde la igualdad de los sexos sea un hecho. La LOE, además, implanta la asignatura de Educación para la Ciudadanía y los derechos humanos, con una indicación expresa a que se tenga una especial atención a la igualdad de sexos.

Pero de la norma a la práctica hay un largo camino que recorrer. Así lo hemos percibido tras todos estos años. Por eso queremos poner nuestro grano de arena en la reducción de ese camino, ayudar a que se haga realidad una práctica coeducativa que acabe con las discriminaciones de las mujeres y que coloque a éstas en el puesto de ciudadanas que les corresponde en el trabajo, la cultura, la historia..., y en todos los órdenes de la vida.

A ese objetivo van dirigidos estos VI Encuentros.

DESARROLLO DEL PROGRAMA

Miércoles, 16 de mayo

- 10.30 h. Inauguración: Pepe Campos, Secretario General F.E. de CCOO
Esther Muñoz, Secretaria de la Mujer de la F.E. de CCOO
- 11.30 h. Pausa – café
- 12.00 h. Ponencia: Trabajos y tiempos. Usos diferenciales entre los/as jóvenes: Cristina García, Profesora de la UAM
- 14.00 h. Comida
- 16.30 h. Ponencia: Visibilidad de las mujeres en la Historia del arte: Beatriz Porqueres, Profesora del IES Vila de Gràcia de Barcelona

Jueves, 17 de mayo

- 10.30 h. Ponencia: Las matemáticas de un mito. Las frutas de oro: Xaro Nomdedeu, Profesora de Matemáticas, miembro de la junta directiva de la Asociación Ada Byron
- 11.30 h. Pausa – café
- 12.00 h. Ponencia: Las mujeres y la literatura. Del DRAE al canon, la desvalorización de lo femenino: Laura Freixas, Escritora
- 14.00 h. Comida
- 16.30 h. Ponencia: Las mujeres y el lenguaje, un amor no correspondido: Carmen Heredero, Profesora del IES M. Puig Adam de Getafe. Miembro de la Secretaría de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO

Viernes, 18 de mayo

- 10.30 h. Ponencia: Las mujeres y la Historia: Margarita Birriel, Profesora de la Universidad de Granada
- 11.30 h. Pausa – café
- 12.00 h. Ponencia: Química y alquimia en la cocina: Nuria Solsona, Responsable del Programa de Coeducació del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya
- 14.00 h. Comida

INAUGURACIÓN

Intervención de Esther Muñoz, Secretaria de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO

Buenos días, bienvenidas y bienvenidos a estos VI Encuentros de las Secretarías de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO Encuentros que hemos titulado «Incorporemos el lila al currículo educativo: Las mujeres también cuentan», porque ese título define muy bien el objetivo de este encuentro.

Agradecemos el esfuerzo, el tiempo y la energía que cada una de vosotras, y vosotros, habéis dedicado y vais a dedicar a esta propuesta de formación y reflexión, y que hayáis priorizado vuestra participación en estos encuentros a la multitud de tareas urgentes que se acumulan en nuestro trabajo diario.

Agradecemos también a las personas que van a participar como ponentes, y moderadoras, que compartan con todos nosotros las investigaciones, reflexiones y propuestas, fruto de su trabajo y experiencia personal y profesional, que nos van a exponer y plantear.

Los Encuentros de las Secretarías de la Mujer han sido desde sus inicios, en el año 1995, un lugar de encuentro, como su nombre indica, para coordinarnos, conocernos, fortalecer lazos y crear redes de cooperación y para reflexionar e intercambiar puntos de vista sobre los temas que en el mundo del trabajo, del sindicalismo y de la educación más nos preocupan. Somos afortunadas y afortunados porque trabajar en educación nos permite plantearnos intervenir, desde este ámbito, con las nuevas generaciones, para avanzar hacia la igualdad entre hombres y mujeres.

En otros encuentros hemos realizado propuestas formativas y de reflexión sobre negociación colectiva, sobre elecciones, sobre congresos, sobre trabajo y educación... Esta ocasión nos permitirá reflexionar sobre los currículos educativos y la presencia en ellos de las aportaciones específicas de las mujeres. Se trata de una de las reivindicaciones históricas del feminismo, la de que las mujeres, sus saberes y su historia como colectivo formen parte del mundo académico.

Las últimas leyes educativas han recogido la transversalidad como un principio orientador de la práctica educativa para la efectiva igualdad de derechos entre los sexos. Y esta necesaria educación transversal debe incorporar la búsqueda de una sociedad donde la igualdad de los sexos sea un hecho. La LOE, además, implanta la asignatura Educación para la Ciudadanía y los derechos humanos, con una indicación expresa a que se tenga una especial atención a la igualdad de los sexos.

Para CCOO en relación con la LOE hay mucho trabajo que realizar, si queremos que, realmente, sirva para mejorar el sistema educativo y ayudar a mejorar la sociedad. No podemos dejar de exigir:

- que la coeducación sea una obligación para todos los centros sostenidos con fondos públicos;
- que la formación en materia de igualdad y para la coeducación tenga un espacio importante en la formación inicial y permanente del profesorado, pieza clave en la transmisión de la necesidad de combatir las desigualdades entre los sexos;
- que los claustros cuenten con un profesor o profesora con disponibilidad horaria, idoneidad y sensibilidad para impulsar en los centros medidas educativas que fomenten la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres;
- que los contenidos educativos y materiales didácticos tengan una perspectiva de género...;
- que se establezcan medidas de conciliación familiar y laboral que permitan mejorar las condiciones laborales de trabajadores y trabajadoras y visualizar ante las nuevas generaciones la participación de los hombres en las tareas de cuidado...

En la ley de modificación de la LOU faltan actuaciones formativas y de sensibilización en materia de igualdad y no discriminación. No hay ninguna referencia a la formación inicial del profesorado no universitario –y formación inicial y permanente del profesorado universitario– en temas de igualdad y no discriminación por razón de sexo, lo que permitiría asegurar la transversalidad desde la perspectiva de género en la enseñanza, ni se establecen las condiciones que permitirían que las Unidades de Igualdad de las Universida-

des fuesen efectivas (adecuada presencia de mujeres, idoneidad y sensibilidad respecto al tema de las personas integrantes, posibilidad de plantear medidas de acción positiva...).

Nos preocupa también que los estudios de género no figuren en ningún listado de los estudios que previsiblemente tendrán continuidad en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior y el silencio oficial en torno a su futuro.

La Ley Orgánica para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, que valoramos positivamente, dedica cuatro artículos a la educación:

- uno para establecer que la igualdad de mujeres y hombres es uno de los fines del sistema educativo y que la eliminación de los obstáculos que dificultan la igualdad entre mujeres y hombres es un principio de calidad;
- otro para establecer la integración del principio de igualdad en la política de educación. Además establece que las Administraciones educativas actuarán suscitando proyectos y programas para fomentar el principio de coeducación y de igualdad efectiva entre mujeres y hombres en la comunidad educativa y establece medidas educativas, destinadas a reconocer y enseñar el papel de las mujeres en la Historia;
- otro hace referencia específica a los programas de mejora de la empleabilidad de las mujeres a través de los Programas de inserción laboral activa de Formación Profesional, Escuelas Taller y Casas de Oficios;
- y el último establece la igualdad en el ámbito de la educación superior y que las Administraciones promoverán la inclusión, en los planes de estudio en que proceda, de enseñanzas en materia de igualdad entre mujeres y hombres, la creación de posgrados específicos y la realización de estudios e investigaciones especializadas en la materia.

Ahora bien, las disposiciones adicionales no contienen ninguna modificación de la recién estrenada LOE, donde no aparece ninguna referencia a las medidas educativas destinadas a reconocer y enseñar el papel de las mujeres en la Historia, por ejemplo.

Conocer cómo tiene pensado la Administración educativa suscitar proyectos y programas para fomentar el principio de coeducación es importante, ya que difícilmente se podrán realizar sin una disponibilidad horaria en los claustros que desean llevar a cabo esas medidas, y es necesario que se contemple el coste económico en horas, formación..., que dichas medidas necesitan.

Además, la Ley de Igualdad establece una serie de disposiciones que regulan el ámbito laboral. El conjunto de medidas que se recogen en él significarán un pasito en el camino de la igualdad de los sexos, que valoramos positivamente, pero no van a servir para resolver los verdaderos obstáculos que impiden a las mujeres mejorar su participación en el mercado laboral. El grueso de las medidas que se adoptan tienen que ver con los permisos parentales, permisos que mejorarán la situación de las mujeres que los disfrutan, no cabe duda, pero que no van a conseguir la implicación de los hombres en las tareas de cuidados, lo que sí significaría un cambio fundamental para la mejora de la disponibilidad laboral de las mujeres y para crear una situación más igualitaria entre los sexos ante el mercado laboral.

Tendremos que seguir incidiendo con fuerza para mejorar los variados aspectos de insuficiencia y para eso nos parece fundamental seguir reivindicando el permiso de paternidad de cuatro semanas.

Desde la Federación de Enseñanza de CCOO queremos ayudar a que se haga realidad una práctica coeducativa que acabe con las discriminaciones de las mujeres y que coloque a éstas en el puesto de ciudadanas que les corresponde en el trabajo, la cultura, la historia..., y en todos los órdenes de la vida.

A este objetivo van dirigidos estos VI Encuentros.

Queremos, a lo largo de estos tres días, tratar diferentes aspectos del currículo educativo, desde una perspectiva de género. La propuesta que hacemos quiere incluir, además de los objetivos de formación y reflexión, un espacio de debate que nos permita ampliar y realizar enfoques diferentes sobre cada una de las áreas del currículo educativo y llegar a una puesta en común con propuestas de futuro.

Trataremos «Trabajos y tiempos. Usos diferenciales entre los y las jóvenes», porque el uso de los tiempos es una parte importante de los cambios que tendremos que hacer para caminar hacia la igualdad.

«Visibilidad de las mujeres en la Historia del Arte», una propuesta que tenemos que plantearnos en el área de las ciencias sociales.

«Las matemáticas de un mito. Las frutas de oro», una propuesta diferente para el área de las matemáticas.

«Las mujeres y la literatura. Del DRAE al canon, la desvalorización de lo femenino», que nos aportará elementos de reflexión en relación con la valoración de las mujeres en la literatura.

«Las mujeres y el lenguaje, un amor no correspondido», que nos aportará elementos de reflexión respecto al lenguaje.

«Las mujeres y la Historia», que nos aportará nuevas propuestas para el área de las ciencias sociales.

Y, para terminar, «Química y alquimia en la cocina», que nos permitirá reflexionar sobre el currículo y la didáctica de las ciencias experimentales

Después de esta rápida visión sobre las actividades que nos esperan, os traslado las disculpas de nuestro Secretario General, Pepe Campos, que por razones de agenda de última hora no ha podido asistir a esta inauguración, y su deseo de poder disponer de un momento para pasar a saludarnos a lo largo de estos dos días.

¡QUEDAN INAUGURADOS LOS VI ENCUENTROS DE LAS SECRETARÍAS DE LA MUJER DE LA FEDERACIÓN DE ENSEÑANZA DE CCOO!

PONENTES

Cristina García

Doctora en Ciencias Políticas y Sociología por la Universidad Complutense de Madrid (1999). Ha sido docente en la Universidad Complutense de Madrid y desde el año 2000 es miembro del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma. Imparte asignaturas de Sociología en las licenciaturas de Económicas y Administración y Dirección de Empresas en la Facultad de Económicas y Empresariales.

Sus últimas publicaciones: «El empleo femenino en México y España. Un análisis comparativo de sus características actuales», en colaboración con Teresa Rendón (UNAM), en *Revista de Economía Mundial*, 10/11 (2004); «El empresariado ante la articulación de la vida laboral y la vida personal y laboral. Estudios sobre los discursos del empresariado en Fuenlabrada, Parla y Valdemoro», en colaboración con M. Legarreta y R. Rodríguez, en VV.AA.: *Proyecto Equal: Conciliación. Una condición para la igualdad*. Investigaciones promovidas por el Consejo de la Mujer de la Comunidad de Madrid. (2004); *Relaciones laborales y relaciones de género. El empresariado ante la conciliación de la vida laboral y la vida familiar*. IUEM. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid (2005); «Aspectos conceptuales y metodológicos de las Encuestas de Uso del tiempo. Aplicación al caso de España». Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), Serie Mujer y Desarrollo, n° 65, *El tiempo, los tiempos, una vara de desigualdad*. Santiago de Chile. (2005).

Bea Porqueres

Licenciada en Historia Moderna y Master en Estudios de las mujeres. Catedrática de Educación Secundaria. Dedicada a la docencia desde 1975, ha formado parte de diversos grupos de trabajo e investigación, ha impartido cursos, conferencias y charlas, y ha participado en jornadas y en congresos

relacionados con la docencia, la historia de las mujeres y el arte femenino desde una perspectiva feminista.

Ha publicado artículos y libros de teoría, crítica e Historia del Arte; entre otros: *Reconstruir una tradición. Las artistas en el mundo occidental* (1994); *Diez siglos de creatividad femenina. Otra Historia del Arte* (1995) y *Sofonisba Anguissola (c. 1535-1625)* (2003). Ha comisariado la exposición *Deposeu les armes! Tres creadores contra les guerres* (2005).

Xaro Nomdedeu Moreno

Ha sido profesora en nivel universitario y en secundaria. Fundó la SCM, de la que fue presidenta durante sus diez primeros años. Ha sido asesora de matemáticas del Centro de Profesores de Castellón y directora del Planetario de esa misma ciudad, directora general de Consevación del Medio Natural de la Conselleria de Medi Ambient de la Generalitat Valenciana. También ha ocupado diversos cargos en la junta directiva de la Organización Española para la Coeducación Matemática (OECOM «Ada Byron»).

Es autora de diversos artículos, cuentos y libros como *Mujeres, manzanas y matemáticas, entretajidas, Sofía. La lucha por saber de una mujer rusa*, editados por Nivola, y coautora de *Fotografía y Matemáticas* premiado por el CNICE y *Propuestas de Secuenciación* editado por Escuela Española, *Ideas para la Clase de Matemáticas* encargado por el Centro de Desarrollo Curricular del MEC y editado por la Consejería de Educación del Gobierno Canario, *Matemáticas e Internet* editado por Graó, y *Ritmos. Matemáticas e imágenes* editado por Nivola.

Laura Freixas

Nació en Barcelona en el año 1958. Hizo el Bachillerato en el Liceo Francés de Barcelona. Estudió Derecho en la Universidad de esa ciudad (1975-80), se licenció con una tesina sobre la revolucionaria y feminista rusa Alejandra Kolontai y amplió estudios en la École de Hautes Études de París (1980-81).

Es autora de dos libros de relatos (*El asesino en la muñeca*, 1988, y *Cuentos a los cuarenta*, 2001), un ensayo (*Literatura y mujeres*, 2000) y tres no-

velas: *Último domingo en Londres* (1997), *Entre amigas* (1998) y *Amor o lo que sea* (2005). Compiló la antología de relatos *Madres e hijas* (1996). Es columnista del periódico *La Vanguardia* y hace crítica literaria en su suplemento *Cultura/s*.

En 1987 fundó en la editorial barcelonesa Grijalbo la colección *El espejo de tinta*, que dirigió hasta 1994 y en la que publicó, entre otras cosas, cuentos de Clarice Lispector, Gunter Kunert y Tatiana Tolstoi, novelas de Amos Oz, Chiyo Uno y Jean Rhys, el diario de Joe Orton, la autobiografía de Paul Bowles, cartas de Sylvia Plath, Boris Pasternak, Rilke, Marina Tsvietáieva... Fue la primera editora en lengua española de la entonces desconocida Elfriede Jelinek.

Ha impartido talleres de escritura en el International Writers Circle, la Librería de Mujeres y el Círculo de Bellas Artes en Madrid. Ha traducido numerosas obras del francés y del inglés, entre ellas los diarios de Virginia Woolf y de André Gide y las cartas de Madame de Sévigné. Ha ejercido la crítica literaria en *El País* (1995-2000). Dirigió el número monográfico de *Revista de Occidente* dedicado al diario íntimo en España (núm. 182-183, julio-agosto 1966).

M^a del Carmen Heredero de Pedro

Maestra de Enseñanza Primaria y Licenciada en Filología Hispánica. Profesora de Lengua y Literatura, de Secundaria.

Ha participado en el movimiento feminista de nuestro país desde sus inicios, dedicándose, fundamentalmente, a la reflexión y a la práctica de la coeducación y de los derechos laborales de las mujeres. Colabora con la Secretaría de la Mujer de la Federación de Enseñanza de CCOO desde el año 1990, siendo su responsable desde 1994 a 1996 y de 1998 hasta 2004. En la actualidad prepara su tesis doctoral sobre el sexismo en el lenguaje.

Ha coordinado la elaboración del material didáctico editado por la Federación de Enseñanza de CCOO *Claves coeducativas*, para la formación en coeducación del profesorado de infantil, primaria y secundaria, con la obtención del Premio 2003 al material didáctico en soporte multimedia convocado por el

INAP. Asimismo ha coordinado la elaboración de las publicaciones *Mujeres: unidad y diversidad. Un debate sobre la identidad de género* (2000) y *Coeducar desde los afectos* (2002), ambos editados por la Federación de Enseñanza de CCOO. Ha publicado en diversas revistas (*T.E., Trabajadora, Página Abierta*) artículos en relación con la coeducación, el sistema educativo y las mujeres y el trabajo.

Margarita María Birriel Salcedo

Profesora de Historia Moderna de la Universidad de Granada. Ha cursado estudios de especialización en la Universidad de Granada y en École des Hautes Etudes en Sciences Sociales de París.

Fundadora del Instituto de Estudios de la Mujer de la Universidad de Granada. Ha sido subdirectora y directora del mismo entre 1993 y 2000. Experta del Comité Científico Evaluador Estudios de las Mujeres en Europa 1993-1997. Estos informes sirvieron para elaborar las directrices europeas sobre género y ciencia. Fundadora y miembro del primer comité ejecutivo de AOIFE, red europea de instituciones de investigación y educación feminista. Además es coordinadora de la red Sócrates ATHENA y de la red intercontinental Women Across Cultures.

Desde 1990 ha participado en diversos proyectos de investigación y ha dirigido dos sobre mujeres, matrimonio y familia, con especial atención a la minoría morisca. Sus publicaciones han estado centradas en el movimiento feminista, mujeres y familia y el desarrollo de los estudios de las mujeres en España y Europa. En la actualidad forma parte de un equipo de innovación docente de la Universidad de Granada (las imágenes como instrumento docente y fuente histórica), centrado en la asignatura Historia de las Mujeres, de la Licenciatura de Historia.

Publicaciones más recientes: *Mujeres y matrimonio. Sentido y significación de las arras en Castilla, Los Estudios de las Mujeres en las Universidades Europeas, Mujeres del reino de Granada: Género e historia, Entre una ley y otra: la transmisión del patrimonio entre los moriscos granadinos, Towards an Evaluation of Women's Studies teaching manuals in Europe.*

Núria Solsona i Pairó

Química, Master en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora de Secundaria desde 1977, asesora de coeducación.

Ha impartido cursos en masters, cursos de formación del profesorado y ha participado en investigaciones subvencionadas por el CIDE, Instituto de la Mujer e Institut Català de les Dones. Actualmente es responsable del programa de Coeducación del Departament de Educació de Catalunya.

Es autora de numerosos artículos publicados en revista como *Cuadernos de Pedagogía*, *Enseñanza de las Ciencias*, *Alambique*, *Aula*, *Asparkia*, *Docència*, *Guix*, *International Journal of Science Education*, etc. Es autora de publicaciones como *Mujeres científicas de todos los tiempos*, *La química de la cocina*, *Aprender a cuidar y a cuidarnos*, *Los saberes científicos de las mujeres*, *La cocina de mestizaje, un puente entre culturas...*, y coautora de *Las mujeres y sus historias en el aula*, *Mujer y Educación*, *educar para la igualdad*, *educar desde la diferencia...*

PONENCIAS

TRABAJOS Y TIEMPOS. LA CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO Y LOS USOS DIFERENCIALES DE LOS TIEMPOS

Cristina García Sainz

1. La consideración del trabajo. Evolución del concepto

En esta exposición, desde el enfoque que se analiza el trabajo, se parte de dos tradiciones, de dos enfoques en la construcción del concepto de trabajo: la primera nos sitúa en la Antigüedad, en la Grecia clásica, cuando surge la noción de economía, y la segunda nos sitúa en la industrialización, a finales del siglo XVIII, cuando se construye la dimensión productivista de trabajo, de la mano de los economistas clásicos; aquí la noción de trabajo adquiere la consideración actual, que la identifica con empleo.

La economía –oikosnomia–, en su origen, trataba de la gestión y administración de la casa, pero, pasado el tiempo, hacia el siglo XVIII, con el surgimiento de la economía como ciencia, la producción no mercantil va a ser relegada, como objeto económico, y sentenciada a la invisibilidad teórica. Se producirá un giro en cuanto al contenido de lo económico; la estrecha relación entre lo doméstico y lo económico se pierde en aras de un nuevo objeto: el trabajo asalariado, industrial y extradoméstico. En su desarrollo histórico la ciencia económica ha estudiado la esfera mercantil del trabajo y ha dejado fuera la producción que se genera en el ámbito de los hogares.

El trabajo antes de la industrialización

Las sociedades primitivas –sociedades sin Estado– no son sociedades estructuradas por el trabajo. Las actividades relacionadas con la subsistencia ocupan a sus pobladores poco tiempo, entre otras razones porque no tienen necesidad de acumular productos ni para ellos mismos ni para vender o intercambiar (Naredo, 1997). En otras sociedades no mercantiles, como entre los Orokaiva de Papúa-Nueva Guinea, sus habitantes tampoco cuentan

con un concepto (como el nuestro de trabajo) para definir las actividades que aquí reunimos bajo el nombre de trabajo (Schwimmer, 1980).

Son sociedades en las que la actividad política, militar e intelectual están mejor consideradas que las actividades económicas, entre las cuales se incluye el trabajo. El mundo de las ideas (eidon) está mejor valorado que el mundo de la actividad económica (oikonomia). La sociedad griega no avanzaba por la actividad económica sino que lo fundamental era el mundo de las ideas, de la ociosidad. Entre los griegos, la política, la guerra y el ejercicio intelectual serán las actividades propias de los hombres libres, mientras que aquellas ocupaciones destinadas a la subsistencia son despreciadas o degradadas porque son dependientes de la necesidad (lo que no concierne a los hombres libres).

En Roma, igual que en la civilización griega, los hombres libres ejercían las actividades políticas, militares e intelectuales, se dedicaban al ocio, mientras los esclavos realizaban el trabajo para la subsistencia (una ocupación degradante, guiada por la necesidad). La civilización romana destaca las virtudes de la guerra sobre el trabajo. Así se valora la superioridad de lo que corresponde a la *res pública* (como la política o la actividad militar) frente a la actividad en la *res privada*. Los ciudadanos que ejercen la actividad militar y política desempeñan su actividad en lo público y consideran a los esclavos y a los ocupados en actividades penosas en una situación de inferioridad política y militar.

El carácter penoso del trabajo está en la etimología de dicho término, que procede del latín *tripalium*, y alude a un instrumento de tortura compuesto de tres palos en el cual el reo recibía su castigo.

Con el cristianismo, el trabajo adquiere una categoría más elevada. Desde su origen trata de romper con la división entre trabajo manual y trabajo intelectual que habían mantenido griegos y romanos. Trata de dar una valoración positiva a ambos trabajos: al trabajo servil y al trabajo libre. El modelo es la vida de Jesús, que era hijo de carpintero, con lo que el trabajo manual se dignifica. Con el trabajo, los «hombres» siguen la labor creadora de Dios, que «creó el mundo con sus manos».

Bajo la tradición judeo-cristiana el ocio y la pereza van a ser condenados, se

consideran impropios del ser humano. Se afirma que el trabajo iguala a todos los hombres. Se ensalza la dedicación al trabajo que contiene en sí mismo un mandato (casi una maldición: «ganarás el pan con el sudor de tu frente» o «parirás los hijos con dolor»), pero también constituye una condición para acercarse a Dios. Es la sentencia de san Benito «Ora et labora» la que unirá en un mismo mandato la visión cristiana del trabajo, es decir, el trabajo manual y la devoción cristiana, las cuales deben ir acompañadas.

A finales de la Edad Media, la Iglesia cede ante las corruptelas, lujos y propiedades. Los excesos en los que está involucrada (grandes propiedades, lujos, fortunas), la depravación y la condescendencia frente a la usura hacen caer en picado la autoridad que hasta entonces había mantenido. En el siglo XVI, la Reforma de Lutero, llevada a la práctica del trabajo por Calvino (1509-1564), surge como respuesta a los excesos de la Iglesia católica. Se opone a la jerarquización de oficios propuesta por san Agustín y entiende el trabajo como vocación y compromiso en el mundo, como profesión (*berup*). Frente al ascetismo trascendental católico asociado al trabajo, la Reforma va a imponer lo que se conoce como «ascetismo intramundano».

El trabajo habrá de desempeñarse como un deber, una obligación y, a la vez, como un honor, en tanto que es un servicio al prójimo. La realización del trabajo conllevará placer, en la medida que es amor al prójimo y un acercamiento a Dios; pero es mundano, pertenece a la esfera de lo material. Para obtener su bendición, el hombre ha de trabajar con abnegación. La ociosidad y la pereza no pueden tolerarse en tanto que se oponen a la labor practicada por el *creador*.

Los descubrimientos científicos de la Edad Moderna van a tener importantes implicaciones en la consideración del trabajo, que surgirá con el origen de la ciencia económica. El giro experimentado en el pensamiento moderno que muestra la preferencia por lo medible y cuantificable tiene importantes repercusiones sobre la forma en que se va a construir la ciencia en adelante (Burt, 1960). Los cambios que introduce el pensamiento moderno afectarán a la idea y al concepto mismo de trabajo. Ya no interesa la *sustancia*, si el trabajo es fatiga o esfuerzo, sino el *cuánto*, lo matematizable, lo medible del trabajo. En la investigación operativa se produce un desplazamiento desde la observación de la cualidad hacia el afán por cuantificar.

El trabajo tras el surgimiento de la ciencia económica

La segunda tradición es la que se inicia en los albores de la industrialización y con la labor de los primeros economistas de los siglos XVIII y XIX. A finales del siglo XVIII, cuando en Inglaterra se inicia la Revolución Industrial, aparecen también los primeros textos que van a marcar el origen de la ciencia económica. En 1776, A. Smith publica su *Origen sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Va a ser a partir de los textos de estos primeros economistas (Smith, Malthus, Mill, Ricardo y Marx) donde quedará fraguada la noción de trabajo que tenemos en la actualidad.

La correlación que Smith establece entre trabajo, riqueza y crecimiento económico tiene que ver con dos principios: por un lado, con la capacidad productiva de los trabajadores, que se ve favorecida por la habilidad, destreza y juicio con que habitualmente se desarrolla el trabajo, y, por otro, con la proporción de personas ocupadas en trabajos útiles y aquellas cuyo trabajo no genera ningún provecho a la sociedad (Smith, 1994). Cuanto más favorable sea la relación para los primeros respecto de los segundos mayor será el incremento de la riqueza.

De acuerdo con la tipología de Smith, los trabajos productivos debían reunir, al menos, dos características diferenciales. La primera haría referencia a la producción de objetos materiales, tangibles, que pudieran ser almacenados para generar nuevos usos. La segunda, a que el producto acumulado tendría que generar reinversiones futuras; o, lo que es lo mismo, producir un excedente que pudiera incrementar la producción.

Respecto al trabajo productivo, Malthus añade algunos rasgos característicos que lo definen, como: crear riqueza, generar salario y proporcionar una ganancia para el patrón. En cuanto al trabajo improductivo considera que, tal y como había sido definido por Smith, contenía cierto menosprecio hacia *otras clases de trabajo* que tan importantes servicios procuraban a la sociedad, por eso propone para aquéllas un término más distinguido: el de servicios personales.

Si, con los clásicos, el trabajo productivo generaba ganancia, también conservará esa característica en el análisis marxista; pero enunciado de otra forma: «trabajo productivo es únicamente aquel que produce capital». La ganancia –la riqueza en los clásicos– que se produce no pertenece al traba-

jador sino que le es ajena. El trabajo repercutirá fundamentalmente en beneficio para el capitalista.

En el modo de producción capitalista, el trabajo productivo no se define por el producto que genera –puesto que trabajos de igual contenido pueden ser tanto productivos como improductivos–, sino que tiene que ver con la condición del trabajador en el proceso de producción. Un trabajador asalariado puede desempeñar un determinado trabajo, bien para un capitalista, bien para un consumidor directo. El mismo trabajo puede ser productivo, si lo compra un capitalista, como productor, para valorizarlo, e improductivo, si lo compra un consumidor, un individuo que gasta una renta, para consumir su valor de uso (Marx, 1977). En el primer caso quien realiza la actividad es un trabajador productivo, y en el segundo, improductivo. En la sociedad capitalista el trabajador productivo es un trabajador asalariado inserto en un determinado proceso de producción que genera plusvalía mediante su trabajo.

De la categoría de trabajadores productivos se excluyen no sólo los empleados públicos sino también los trabajadores comerciales, los sirvientes domésticos y personales, los curas y los soldados. Los trabajadores del comercio serían improductivos porque no están implicados en el proceso de producción, en la creación de plusvalía. Algo similar a lo que ocurre con los llamados trabajadores independientes, cuya forma de trabajo no es «capitalista en sí misma».

Existen, por otra parte, otras formas de trabajo que, no pudiendo ser clasificadas como productivas ni como improductivas, tienen lugar en la sociedad capitalista. Es el caso de distintos trabajos que, como el doméstico, no siendo siquiera asalariados, menos aún productivos, están, desde la percepción marxista, al margen de la producción capitalista. La ubicación de este tipo de trabajos estaría entre lo que Marx califica como *modos de producción precedentes*. La consideración de este tipo de trabajos como ajenos a la producción capitalista es el argumento por el que en el análisis marxista los trabajos no asalariados, que no producen mercancías, están ignorados y relegados al olvido.

En la actualidad ha permanecido el eco de esta clásica división, de manera que el trabajo productivo –el empleo– ha quedado siendo el trabajo por excelencia. Un trabajo básicamente asalariado, extradoméstico, industrial y básicamente masculino.

2. La centralidad del trabajo y las relaciones de empleo en la sociedad postindustrial¹

El tipo de empleo generado a lo largo de los años sesenta y setenta, en España, ha constituido una norma social (Prieto, 1999) sustentada en políticas laborales que definían un marco de estabilidad para los trabajadores (en masculino) asalariados, ocupados en la industria fundamentalmente.

La sociedad salarial, una etapa de relaciones laborales y sociales comprendida entre finales de la Segunda Guerra Mundial y los primeros años setenta (hasta la crisis económica de 1973), se caracterizó por mantener una estructura social más o menos homogénea (Castel, 1997:374), en cuya construcción participaban, con criterios de responsabilidad keynesianos, el Estado, el mercado y los trabajadores (a través de los sindicatos). La expansión de la industria, bajo condiciones fordistas de trabajo, propició el crecimiento económico que circulaba parejo al desarrollo de derechos sociales. Una situación bien diferente a la actual, en la que la dimensión mercantil del empleo y de la economía prevalece sobre el progreso social. Si entonces predominaban las relaciones de trabajo, en el sentido de no quedar limitadas a la relación mercantil, se ha pasado, en la actualidad, a estrictas *relaciones de empleo* (Miguélez y Prieto, 1999:XXI) cada vez más despojadas de obligaciones o compromisos sociales. Estaríamos en una etapa *postfordista* (Alonso, 1999:120), en contraste con la fordista precedente, donde las condiciones de trabajo eran objeto de regulación, de manera que la protección de los trabajadores estaba asegurada, no sólo en periodos de ocupación sino también en ausencia de empleo, dentro y fuera de la fábrica.

Las transformaciones económicas que afectan a la sociedad actual se trasladan a la organización del trabajo en tanto que, por un lado, se manifiesta el declive del sector industrial a favor de los servicios; por las consecuencias sobre la organización de las empresas que se manifiestan en la deslocalización, para su ubicación en zonas más favorables; la externalización, la fragmentación de grandes empresas en otras minúsculas; la desregulación laboral, auspiciada por los gobiernos nacionales, etc., características que afectan a la estructura productiva de las empresas. Por otro lado, la precariedad laboral, el desempleo, la flexibilidad de las relaciones de trabajo, la debilidad

¹ Este apartado está desarrollado en García Sainz, C.: *Relaciones laborales y relaciones de género*, 2005.

de las estrategias sindicales, la individualización como sustitutivo de la negociación colectiva, etc., moldean las condiciones de trabajo y van consolidando un modelo de las relaciones laborales que se afianza en la actualidad.

La población trabajadora asiste a esta metamorfosis del trabajo en la que la producción se internacionaliza, se intensifica la presencia de la tecnología informática, se pone fin a un modelo de relación con el empleo que generaba una relativa seguridad y estabilidad y se impone un modelo de producción de bienes y servicios en el que la dedicación a actividades sociales de cuidado está desvalorizada. Todo ello presenta una situación de incertidumbre y de inseguridad en el empleo que aparece vinculada a este proceso de globalización económica.

Los efectos de este proceso, que viene haciéndose visible desde las dos últimas décadas del siglo XX, no son homogéneos. El mercado de trabajo experimenta importantes transformaciones, las cuales tienden a agrandar las diferencias entre unos trabajadores y otros en cuanto a la protección social, la cobertura salarial, etc. La flexibilidad laboral conduce a la precariedad y ello contribuye a la dualización y a la exclusión social; refuerza, en definitiva, las diferencias sociales entre colectivos de un mismo país y refuerza también las desigualdades existentes entre países del Norte y del Sur (Beltrán, 2003).

3. El trabajo fuera del mercado. La carga global de trabajo

El trabajo doméstico no remunerado, como objeto de interés científico, cuenta con una escasa trayectoria. Ni los fundadores de la ciencia económica ni los de la sociológica tomaron interés por analizar la producción doméstica, tal vez por entender que se trataba de algo obvio, cotidiano, irrelevante y/o secundario para la ciencia. Las primeras investigaciones que toman la actividad doméstica como objeto de estudio aparecen en los EE.UU. en las primeras décadas del siglo XX, a la sombra de las teorías sobre la organización científica del trabajo industrial (*scientific management*), con el ánimo de extender la eficacia del modelo taylorista, que tanto éxito había tenido en los talleres, hacia los hogares. Los primeros estudios sobre ingeniería doméstica de M. Pattison y de C. Frederick, publicados en 1915 y 1923, corresponden a esa etapa.

En 1934, Margaret Reid publica *Economic of Household Production*, un tratado sobre la materia, donde define el trabajo doméstico como el conjunto de «acti-

vidades no remuneradas que son realizadas por y para los miembros del hogar que podrían ser sustituidas por bienes mercantiles o servicios remunerados, si circunstancias tales como la renta, la coyuntura del mercado y los gustos personales permitieran delegar el servicio a alguna persona ajena al hogar» (Statistique Canada, 1995).

En los años sesenta-setenta se inició el tratamiento del estatus que merecía el trabajo doméstico, un análisis que se trasladó desde los movimientos sociales hasta la academia (y viceversa) posibilitando un cambio en la consideración que había tenido hasta entonces. Naciones Unidas, tras la Conferencia Mundial de México celebrada en 1975, anunció su propósito de hacer visible la situación de las mujeres y mostrar, a través de indicadores económicos de actividad, el trabajo que ellas realizan. Este organismo ha puesto de relieve la carencia de datos y estadísticas referidas a la actividad femenina realizada en el ámbito de los hogares. A través del Instituto para la Promoción de la Mujer (INSTRAW), formuló la recomendación de utilizar procedimientos estadísticos adecuados para cuantificar la producción doméstica no remunerada, habida cuenta que las estrategias de supervivencia más comunes, en muchos países en vías de desarrollo, se asientan en el trabajo desempeñado por mujeres, al margen del mercado y en el sector informal. Su propuesta se centra en la mejora de la información disponible sobre el sector no estructurado (economía informal) y el no remunerado. Tras la Conferencia de Beijing (1995), los gobiernos asumieron el compromiso de «Conocer y formular métodos para determinar el valor cuantitativo del trabajo no remunerado que realizan las mujeres, mediante cuentas satélite acordes con las cuentas nacionales básicas»². El procedimiento para llevar a cabo esos objetivos implicaría adoptar metodologías alternativas para la recogida de información tanto en censos como en encuestas familiares, de fuerza de trabajo o de usos del tiempo.

La expresión *carga global de trabajo*³ responde a la necesidad de dar cuenta de la dedicación al trabajo, sea remunerado o no remunerado. De manera que, mediante este concepto, se pone de manifiesto que las economías de los países funcionan gracias a un trabajo que se realiza en el mercado, pero también fuera de él. Es el resultado de sumar el trabajo remunerado y el no remunerado.

² Revista *Mujeres*. N. 20, 1995.

³ Ver «Trabajo, carga global de» en *Diccionario de Sociología*, 2ª edición, a cargo de esta autora, citado en Bibliografía.

Los estudios realizados sobre el valor del trabajo no remunerado, a partir de cuentas satélite, muestran que la producción doméstica no mercantil viene a suponer entre un 30 y un 50%, aproximadamente, del PIB en los ámbitos en los que se ha calculado.

4. Participación de la población en el trabajo no remunerado

En lo que respecta al trabajo no remunerado, las encuestas de usos del tiempo muestran que la tradicional división del trabajo por género, enfocada al desempeño de actividades domésticas, se mantiene. La actividad laboral de las mujeres aumenta, lo cual unido a la estabilidad general en el reparto de tareas domésticas provoca que, en conjunto, la carga global de trabajo femenina sea muy alta, y, en conjunto, superior a la que tienen los varones en, prácticamente, todos los países. El reparto del tiempo disponible se ve fuertemente vinculado al desigual reparto del trabajo.

Cuadro 1

TIEMPO DIARIO (HORAS Y MINUTOS) DEDICADO A TRABAJO DOMÉSTICO POR GÉNERO EN DISTINTOS PAÍSES EUROPEOS

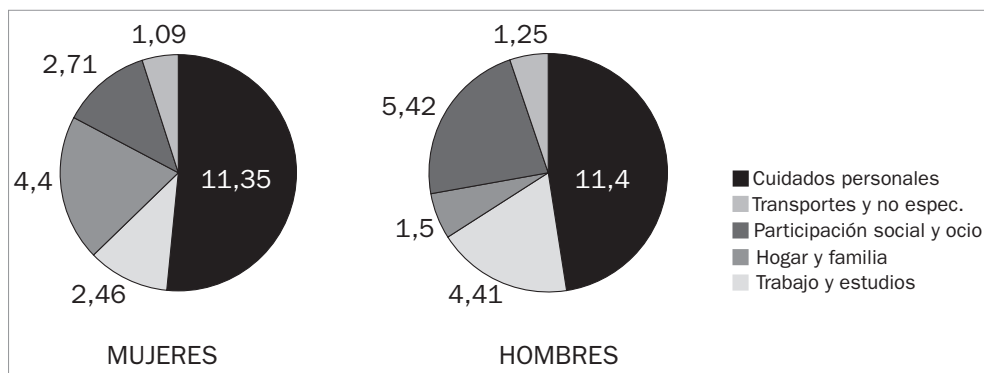
	Hombres	Mujeres
Alemania	2:21	4:11
Bélgica	2:38	4:32
Francia	2:22	4:30
Gran Bretaña	2,18	4,15
Finlandia	2:16	3:56
Suecia	2:18	3:42
Noruega	2:22	3:47
Estonia	2:48	5:02
Hungría	2:39	4:57
Eslovenia	2:39	4:57
España	1:34	4:41

Fuente: Elaboración de Durán et. al. sobre microdatos de la *Encuesta de Empleo del Tiempo en España 2002-2003* (Instituto Nacional de Estadística) y de EUROSTAT, *How Europeans Spend Their Time. Everyday life of women and men, 2004* (datos procedentes de encuestas realizadas entre 1998 y 2002).

Las encuestas sobre uso del tiempo proporcionan información sobre cómo mujeres y hombres invierten su tiempo. Así se puede conocer que, en relación con otros países europeos, las mujeres españolas (con 4 horas y 41 minutos diarios) están entre las que más tiempo dedican al trabajo doméstico, sólo superado por sus homólogas de Estonia (5 horas y 2 minutos), Hungría y Eslovenia (con 4 horas y 47 minutos, en ambos casos). En la observación de la participación masculina, los datos que más sobresalen se refieren a la baja dedicación de los varones españoles. Son éstos los que menos tiempo dedican al trabajo doméstico de todos los países europeos de los que se dispone de datos (incluidos los de la Europa del este). Los hombres españoles dedican una media de 1 hora y 34 minutos diarios a tareas domésticas cuando en el resto de los países los varones emplean como mínimo 2 horas y 15 minutos. Son también los varones de los países del este de Europa los que más tiempo invierten en trabajo doméstico y, entre los del oeste, los belgas, franceses y noruegos, con más de 2 horas y 20 minutos diarios.

Gráfico 1

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN PORCENTAJE, DIFERENCIACIÓN ENTRE MUJERES Y HOMBRES



Fuente: Elaboración propia sobre datos de INE: Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-003.

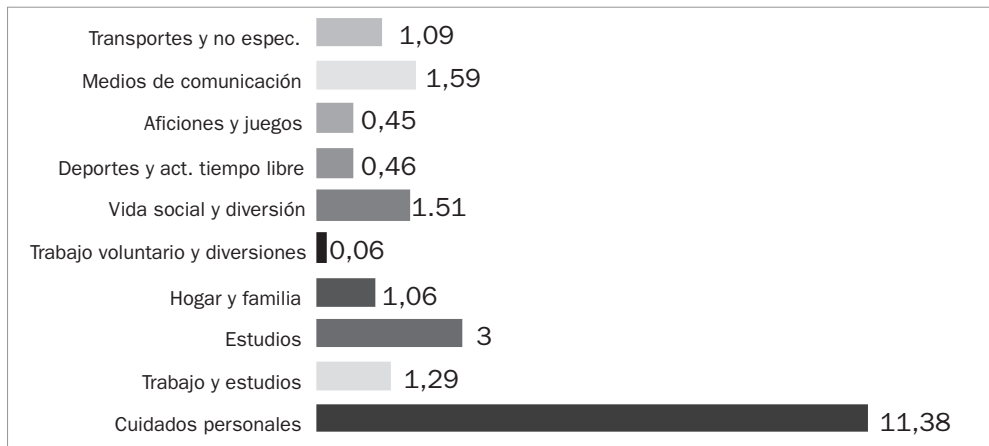
Dentro de las tareas que comprende el trabajo doméstico, las relacionadas con el cuidado de personas (niños/as, mayores, enfermos) son las que requieren más cantidad de tiempo. La *Encuesta CSIC sobre Uso del Tiempo*

en España, 2003, recoge que las personas que cuidan o atienden a alguna persona dependiente en su hogar gastan una media de 26,3 horas semanales en el cuidado de niños/as, 14,4 horas en atender a personas enfermas y 12,5 horas en la ayuda a personas mayores que residen en el hogar. La cocina, el cuidado de la ropa, el cuidado de animales y jardinería y la construcción y reparaciones son otras de las tareas que absorben buena parte del tiempo dedicado a ocupaciones domésticas.

En la observación de la distribución del tiempo entre los y las jóvenes las características más destacables son: la dedicación al estudio (3 horas diarias), un mayor tiempo invertido en vida social y diversiones así como en los medios de comunicación, en cada una de cuyas actividades emplean cerca de 2 horas diarias.

Gráfico 2

DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN JÓVENES < 25 AÑOS



Fuente: Elaboración propia sobre datos de INE: Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003.

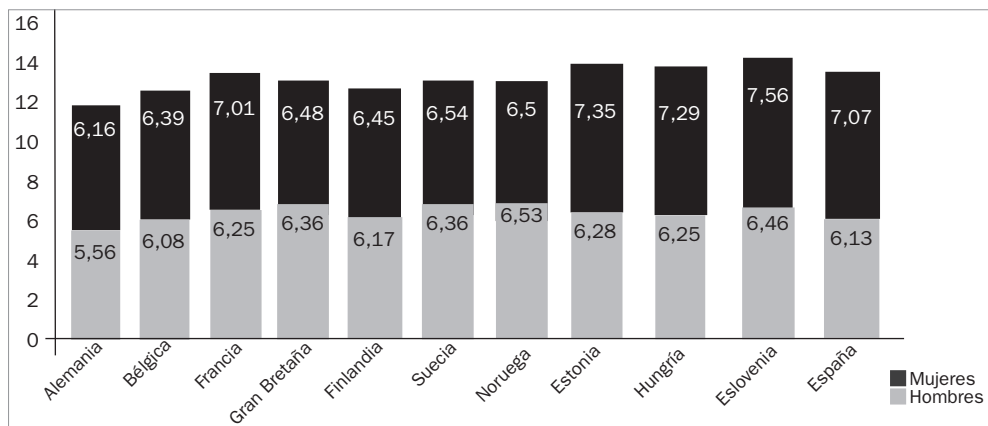
5. La contribución del trabajo al bienestar y la riqueza. El trabajo mercantil y no mercantil

Un indicador del reparto de la carga global de trabajo es el tiempo dedicado al mismo en función del género. De acuerdo con la *Encuesta CSIC sobre Uso*

del *Tiempo en España* (2003), las mujeres realizan el 58,9% de toda la carga global de trabajo (trabajo remunerado y no remunerado) mientras que los varones realizan el 41,1% restante. En horas de dedicación diarias, como puede verse en el gráfico siguiente, las mujeres dedican 7 horas y 7 minutos al trabajo, en su conjunto, mientras que los varones emplean en el mismo 6 horas y 13 minutos.

Gráfico 3

CARGA GLOBAL DE TRABAJO (HORAS Y MINUTOS DIARIOS) POR GÉNERO EN DISTINTOS PAÍSES EUROPEOS



Fuente: Elaboración propia sobre datos de Durán *et. al.*, en base a microdatos del INE, *Encuesta de Empleo del Tiempo en España 2002-2003* y de EUROSTAT, *How Europeans Spend Their Time. Everyday life of women and men*, 2004 (datos procedentes de encuestas realizadas entre 1998 y 2002).

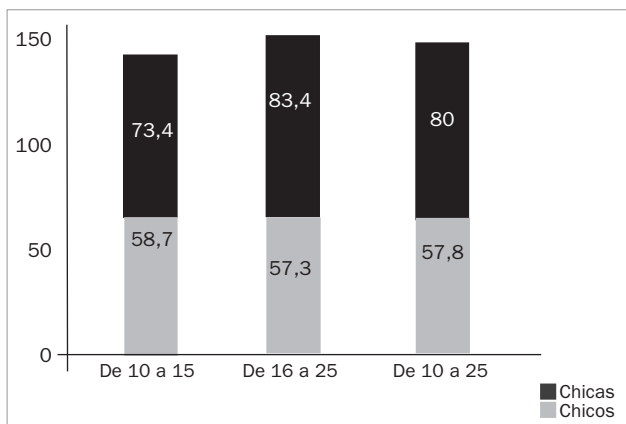
Las pautas de trabajo que se observan en España se asemejan a las que presentan algunos países del este de Europa (al menos, los que presentan datos sobre uso del tiempo a través de EUROSTAT): Hungría, Estonia y Eslovenia. Las mujeres españolas dedican al trabajo algunos minutos menos que sus homólogas de estos países y se acercan, también, a la que presentan las francesas, que superan igualmente las 7 horas diarias de trabajo. La dedicación más baja al trabajo (como suma del remunerado y el no remunerado) se halla entre las mujeres alemanas, con 6 horas y 16 minutos cada día, seguidas de las belgas (con 6 horas, 39 minutos).

La observación por género refleja que los varones españoles, detrás de alemanes y belgas, son los que presentan un menor tiempo dedicado al trabajo. Los alemanes, 5 horas y 56 minutos; los belgas, 6 horas y 8 minutos, y los españoles, 6 horas y 13 minutos. Del conjunto de 11 países sobre los que se dispone de información, solamente en el caso de Noruega se produce una mayor dedicación de los varones respecto de las mujeres en la carga global de trabajo, con una diferencia de 3 minutos; en el resto, las mujeres presentan mayor dedicación, siendo especialmente significativa, superior a una hora diaria, en los países de la Europa del este que se recogen en el Gráfico 3, seguidos de España, con una diferencia de 54 minutos; Francia, con 36 minutos; Bélgica, con 31 minutos, y, finalmente, Alemania, Reino Unido, Finlandia y Suecia que presentan, todos ellos, distancias menores de media hora diaria entre ambos géneros.

Entre los y las jóvenes, la participación y la dedicación a ambos tipos de trabajo marca ya diferencias a edades tempranas, lo cual es un dato significativo a la hora de considerar que la adquisición de roles de género se verifica ya en la adolescencia, mucho antes de su entrada en el mercado de trabajo o a partir de la formación de una familia.

Gráfico 4

PARTICIPACIÓN DE LOS MENORES DE 25 AÑOS EN TRABAJO DOMÉSTICO

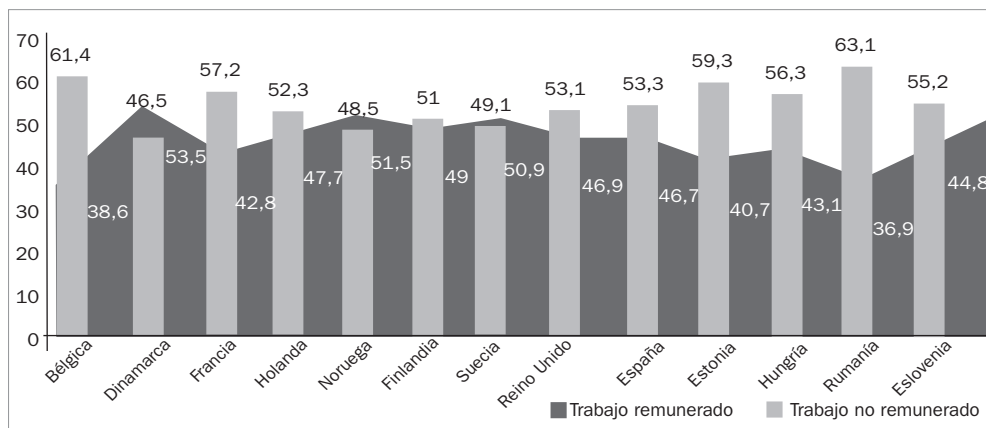


Fuente: Elaboración propia sobre datos de INE: Encuesta de Empleo del Tiempo 2002-2003.

Por otro lado, de acuerdo con la *Encuesta de Empleo del Tiempo* del INE (2002-2003), la población española, mayor de 18 años, dedica una media de 72,43 horas a la semana al trabajo (remunerado y no remunerado). De ese volumen de tiempo empleado, la mayor parte del mismo (el 55,8%) corresponde a trabajo no pagado, mientras que el 44,2% restante corresponde a empleo o trabajo remunerado. Estos datos aportan una información, tan elemental como valiosa, acerca de cómo funcionan las sociedades en cuanto al trabajo desempeñado por la población y muestran que, de todo el tiempo invertido en trabajo, el que corresponde a trabajo no remunerado supera, en general, en la mayor parte de los países, al empleado en actividades laborales.

Gráfico 5

DEDICACIÓN AL TRABAJO REMUNERADO Y NO REMUNERADO EN 13 PAÍSES EUROPEOS



Fuente: Elaboración propia sobre datos de EUROSTAT (2003) e INE (2004).

Como puede verse en el Gráfico 5, sólo los países nórdicos –Dinamarca, Noruega y Suecia– basan el funcionamiento de su sociedad, y de su economía, sobre una proporción mayor de tiempo de trabajo mercantil que en trabajo no remunerado, que no pasa por el mercado. Por el contrario, son los países del este de Europa, Estonia, Hungría, Rumanía y Eslovenia, los que, junto con Bélgica, Francia y España, presentan los niveles más altos de trabajo fuera del mercado.

Bibliografía:

- ALONSO, L.E. (1999): *Trabajo y ciudadanía. Estudios sobre la crisis de la sociedad salarial*. Trotta, Madrid.
- BELTRÁN, M. (2003): «Globalización». *Diccionario de la solidaridad* (I). Tirant lo Blanch, Valencia.
- BURTT, E. A. (1960): *Los fundamentos metafísicos de la ciencia moderna*, Sudamericana, Buenos Aires.
- CASTEL, R. (1993): *Metamorfosis de la cuestión social*. Paidós, Barcelona.
- EUROSTAT (2003): *Time use at different stages of life. Results from 13 countries*. European Commission, Luxembourg. <http://www.europa.eu.int>
- EUROSTAT (2004): *How European spend their time. Every life of women and men. Data 1998-2002*. European Commission, Luxembourg. <http://www.europa.eu.int>
- GARCÍA SAINZ, C. (2005): *Relaciones laborales y relaciones de género. El empresariado madrileño ante la conciliación de la vida laboral y la vida doméstica*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- (2006): «Trabajo, carga global de», en Giner, S., Lamo de Espinosa, E. y Torres, C.: *Diccionario de Sociología*, 2ª edición, Alianza editorial.
- INE (2004): *Encuesta de Empleo del Tiempo (2002-2003)*. Tablas de resultados. <http://www.ine.es>
- MARX, K. (1977): *Teorías sobre la plusvalía*, Crítica, Barcelona.
- MIGUÉLEZ, F., PRIETO, C. (1999): «Introducción. De las relaciones laborales a las relaciones de empleo: una nueva realidad social, un nuevo marco teórico». En Miguélez, F. y Prieto, C.: *Las relaciones de empleo en España*. Siglo XXI, Madrid.
- NAREDO, J. M. (1997): «Configuración y crisis del mito del trabajo». En VV.AA.: *¿Qué crisis? Retos y transformaciones de la sociedad del trabajo*, Gakoa Liburuak, Donostia.
- PRIETO, C. (1999): «Crisis del empleo: ¿crisis del orden social?», en Miguélez, F. y Prieto, C.: *Las relaciones de empleo en España*, Siglo XXI, Madrid.
- SMITH, A. (1994): *La riqueza de las naciones*. Alianza. Madrid. (E. o. 1776).
- SCHWIMMER, E. (1980): «Los límites de la ideología económica: estudio antropológico comparativo sobre los conceptos de trabajo». *Revista Internacional de Ciencias Sociales*. Vol. XXXII, N. 3.
- STATISTIQUE CANADA (1995): *Travail non rémunéré des ménages: mesure et évaluation*. Système de comptabilité nationale. Canadá.

VISIBILIDAD DE LAS MUJERES EN LA HISTORIA DEL ARTE

Bea Porqueres

En los currículos de secundaria obligatoria y en los de bachillerato, las mujeres en cuanto creadoras están ausentes, son invisibles o casi. Siguen estando presentes, abrumadoramente presentes, como objeto de la mirada, en las representaciones canónicas de la Historia del Arte, que son las que se estudian en la secundaria y el bachillerato. Así pues, si repartiéramos en los platillos de una balanza los pares del binomio visibilidad-invisibilidad, la balanza se inclinaría de forma apabullante hacia el platillo de la visibilidad de las mujeres como objeto de la representación, dejando en el aire, al albur de los conocimientos del profesorado y de sus ganas de introducir una visión crítica para con los contenidos oficiales, sin peso ninguno, el platillo de la visibilidad de las creadoras.

La disciplina Historia del Arte es una de las más conservadoras en sus conceptualizaciones, categorías de análisis y métodos. Su relato es clasista, sexista, eurocéntrico. ¿Qué más se puede pedir? Pensada para adorno de las elites, ¿qué papel juega, ahora que el sistema educativo se ha democratizado? ¿Qué objetivo tiene, más allá de guiar al turismo cultural tan generalizado hoy en día? ¿Con qué claves leer una Historia, la que se cuenta, con una temática religiosa, cristiana, en gran parte de sus etapas, o mítico grecorromana en su sustrato? ¿Cómo interesar por ella a las estudiantes cuando les cuenta que el pasado de sus congéneres, las inexistentes artistas, fue tan miserable?

Hoy en día hay numerosas publicaciones especializadas sobre las artistas del pasado, también aportaciones críticas en Teoría y Crítica del Arte que analizan los sesgos androcéntricos y sexistas que han viciado las disciplinas artísticas. Pero su repercusión en la formación que se imparte en los institutos es de momento escasa. Y, sin embargo, es en la formación general donde más necesario y productivo, si se me permite la expresión, sería ahuyentar los tópicos, revisar el currículo oculto y dotar a las nuevas generacio-

nes de visiones más ajustadas a verdad y más estimulantes de cara a su futuro.

He realizado en multitud de ocasiones el ejercicio de preguntar a mis estudiantes, y también a audiencias no especializadas de cursos y charlas sobre arte, qué autoras del pasado conocen, cuáles actuales, y la respuesta es siempre la misma: ninguna o pocas. En consonancia, piensan que sólo en tiempos recientes, quizá el siglo XX, tal vez finales del XIX, algunas mujeres pudieron acceder a una formación artística y en menor medida a una profesión artística.

Así pues, mucho es el camino que queda por recorrer.

¿Cómo hacerlo?

A la espera de revisiones en profundidad de la disciplina, revisiones que pasarían por cuestionar y dismantelar sus propias bases, y huyendo de la tentación de quedarnos esperando un mañana ideal que parece que nunca llega (aquello del «mañana, mañana, pero nunca mañaneo»), habrá que ir construyendo en las aulas un hoy algo imperfecto pero mejor que el que tenemos.

Os propongo un par de prácticas para ir abriendo camino.

La primera consiste en señalar la existencia de mujeres que se han dedicado al cultivo de las artes en todos los tiempos, fijándonos en especial en aquellos períodos para los que los prejuicios hacen pensar que no las ha habido. El objetivo de dicha práctica es doble: en primer lugar, recontar la Historia, ese relato de la historia que ha llegado hasta hoy; en segundo lugar, y ése es el objetivo más importante, desnaturalizar la ausencia de mujeres de la Historia del Arte.

La segunda consiste en presentar siempre, para cada período histórico, obras de mujeres junto con las de sus colegas hombres. Siendo realista, y lo soy mucho, puesto que vivo en el día a día del aula la tensión entre la inabarcable extensión de los programas oficiales y la escasez de las horas lectivas con que cuentan materias como la Historia del Arte, sé que a menudo nos acabamos dejando arrastrar por la premura del tiempo, por la «comodidad» del uso de manuales que ni por asomo van en esa dirección. Pero siempre es mejor algo que nada; veremos, espero, que ese algo puede ser mucho si es consciente, consistente y sistemático.

I. Desnaturalizar la ausencia de mujeres en la Historia del Arte

Ante el apabullante protagonismo masculino en el cultivo de las artes plásticas que despliega la Historia del Arte oficial, o bien se acepta que son motivos de índole natural, una predisposición de los hombres para la creatividad acompañada de una incapacidad o escasa aptitud de las mujeres en el mismo campo, o bien son causas de índole cultural: costumbres, prohibiciones, división del trabajo en razón de sexo..., las que explican la ausencia de las mujeres del ámbito que estudiamos.

Hoy, aunque sea de forma intuitiva, la mayor parte del alumnado se inclina por pensar que debieron ser constreñimientos culturales los que apartaron a las mujeres del cultivo de las artes. Pero hay que dar datos que avalen esa intuición, o ese deseo, y sobre todo utillaje histórico, bien matizado.

En efecto, en algunas sociedades hubo, y hay todavía, limitaciones al deseo de las mujeres de trabajar en algunos campos, pero no debemos quedarnos con esa explicación, porque, como decía antes, en todas las sociedades ha habido artistas de sexo femenino. Lo que ha ocurrido es que han sido invisibilizadas *a posteriori* por el relato que es la Historia del Arte.

Debemos contar lo que sabemos de las sociedades más alejadas en el tiempo. Por ejemplo que se desconoce cuáles fueron los orígenes del arte y quiénes lo iniciaron.

Sólo un par de chistes gráficos para ilustrar lo que digo. Suponer que fueron hombres los que realizaron las escasas obras prehistóricas que han llegado hasta la actualidad es partir de un prejuicio, como lo sería suponer lo contrario. Además, cabe siempre recordar que la mayor parte de las obras con finalidad mágico-cultural han desaparecido, sobreviviendo sólo aquellas cuyo soporte lo ha permitido.



Does it strike anyone else as weird that none of the great painters have ever been men?

1. «¿No os parece extraño que ningún *gran artista* haya sido hombre?»

Viñeta publicada en *New Yorker*.



2. «Supongo que a nadie se le ha ocurrido que las haya podido hacer una mujer de las cavernas».

Viñeta publicada en *New Yorker*.

Presentar un material de este tipo en el aula, a modo de introducción en esas primeras clases que siempre se suelen dar –qué es el arte, quién es artista–, puede abrir la curiosidad, suscitar preguntas, «impedirnos» caer luego en la rutina de lo que viene dado en el manual que se use.

También poner a debate la cuestión del objeto artístico, con un material bien sencillo. La división entre arte y artesanía deja fuera del estudio de la disciplina muchas de las aportaciones de las mujeres. Introducir la reflexión sobre la jerarquización entre arte y artesanía puede dar cuenta, además, del carácter etnocéntrico de la disciplina: recordemos que al estudiarse la cultura clásica occidental, la grecorromana, se incluye entre sus obras la cerámica, que se presupone de autoría masculina, y que en cambio la cerámica de otras culturas, muy a menudo obra de mujeres, se considera una manifestación de la cultura popular y se estudia y se exhibe en museos etnográficos.

Voy a mostrar ahora algunos ejemplos de momentos y cuestiones que se pueden introducir al hilo del temario, sea éste el que sea.

Para la Antigüedad clásica, se pueden tener en cuenta algunas cuestiones:

1. El concepto de autoría, de artista, ha cambiado a lo largo de la historia: ni en Grecia ni en Roma estaban separados el arte de la artesanía y su cultivo se realizaba en talleres donde es mucho suponer que se despreciase la contribución femenina. Aun así, existen textos que hablan de pintoras y escultoras en el mundo antiguo. Plinio el Viejo, autor del siglo I, dejó testimonio de la existencia de pintoras en la Grecia antigua:

«También las mujeres pintaron; Timarete, hija de Micón, pintó una Diana que está en Éfeso, de estilo muy arcaico; Irene, hija y discípula del pintor Cratino, [pintó] una niña que está en Eleusis; Calipso [pintó] un viejo, Teodo-

ro, el prestidigitador, y Alcístenes el bailarín; Aristárete, hija y discípula de Nearco, un Esculapio; lea de Cícico, que permaneció doncella siempre, un M.[arco] Varrón de joven; también pintó con pincel y ayudada de un punzón, unos retratos de mujeres en marfil, entre los que destaca el de una vieja en un cuadro de gran tamaño que está en Nápoles y un autorretrato pintado con un espejo. No hubo mano más rápida para la pintura y la grandeza de su arte fue tal que por sus precios se pone por delante de los más célebres retratistas de su tiempo, Sópolis y Dionisio, cuyos cuadros llenan las pinacotecas. También hubo una tal Olímpia, de la que sólo se recuerda que tuvo como discípulo a Autobulo.»¹

2. El registro mítico cuenta que el descubrimiento de la pintura fue obra de una mujer enamorada que en el momento de despedirse de su amado quiso fijar su imagen resiguiendo su sombra en el muro. Fue también Plinio el Viejo quien dejó constancia de esta leyenda.

«[...] pasemos a la plástica. La primera obra de este tipo la hizo en arcilla el alfarero Butades de Sición, en Corinto, sobre una idea de su hija, enamorada de un joven que iba a dejar la ciudad: la muchacha fijó con líneas los contornos del perfil de su amante sobre la pared a la luz de una vela. Su padre aplicó después arcilla sobre el dibujo, al que dotó de relieve, e hizo endurecer al fuego la arcilla con otras piezas de alfarería [...]»²

Un siglo después, Atenágoras se refiere a un mito similar:

«La fabricación de muñecos fue inventada por una muchacha: enamorada de un joven, dibujó sobre la pared la sombra de este joven dormido; después su padre, fascinado por la extraordinaria semejanza, modeló la imagen rellenando los contornos de tierra.»³

La leyenda de la hija de Butades como inventora de la pintura ha sido representada en multitud de ocasiones.

¹ Plinio [el Viejo]. *Textos de Historia del Arte*. Edición de Esperanza Borrego. Madrid: Visor, 1987.

² Plinio. *Historia Natural*, XXXV, 43. Citado en Victor I. Stoichita. *Breve historia de la sombra*. Madrid: Siruela, 1997, p. 15.

³ Atenágoras. *Legatio pro Christianis*. Citado en Victor I. Stoichita. *Breve historia de la sombra*. Madrid: Siruela, 1997, p. 19.

No se trata, claro, de dar por verídico el registro mítico, pero sí de recordarlo como parte de lo pensable en la antigüedad, época que nos ha llegado de la mano de autores como Winckelmann (1717-1768), cuya visión de la Grecia antigua ha sobrevivido hasta hoy.⁴

Los tiempos que van **desde el Medioevo hasta el siglo XVIII** están mejor documentados: se conocen nombres de mujeres dedicadas al arte, algunas de sus obras y, sobre todo, se sabe que el arte era un trabajo cooperativo en talleres familiares en los que no se despreciaba la aportación femenina o en monasterios donde las monjas realizaban trabajos parecidos a los de los monjes.

Del período medieval se pueden mostrar obras femeninas realizadas en el marco de los conventos o de las cortes. Así las de Ende (siglo X), Hildegarda de Bingen (siglo XII) o Sabina von Steinbach (siglo XIII), para nombrar sólo algunas. Sería interesante también plantear la cuestión de quién realizó los numerosos tapices que se conservan de la época medieval, así el de la Creación (Gerona) o el de Bayeux.



3. Ende o Eude. Ilustraciones del *Beato de Gerona*, junto con Emeterio. Siglo X.



4. Sabina von Steinbach (siglo XIII). *La Sinagoga*. Portada sur del transepto de la catedral de Estrasburgo (Francia)

⁴ Una interesante crítica a la visión del arte griego de Winckelmann en George L. Mosse. *La imagen del hombre. La creación de la moderna masculinidad*. Madrid: Talasa, 2000.

Para el Renacimiento y el Barroco, que son etapas capitales para la formación del arte occidental, y también de algunas de las categorías de análisis que se han utilizado para estudiarlo y valorarlo, sería bueno no sólo mostrar algunas obras de las artistas que han llegado hasta nuestros días, sino también analizar y dismantelar el concepto que ha servido para su inclusión-exclusión. Se trata del concepto de «excepcional». La excepcionalidad puede dejar a las mujeres en los márgenes, incluso a aquellas que por la bondad de sus obras pueden situarse en el centro. Así, Sofonisba Anguissola o Artemisia Gentileschi suelen ser vistas como excepciones cuando fueron fuentes de inspiración, emulación, coraje para otras..., su excepcionalidad no fue tal sino que crearon escuela.



5. Sofonisba Anguissola. **Autorretrato**. 1554. Óleo sobre tabla. 17x12 cm. Gemäldegalerie. Kunsthistorisches Museum. Viena (Austria). Inscripción: «Sophonisba Angussola virgo seipsam fecit 1554».

Permitidme que me detenga en Sofonisba Anguissola, puesto que es una artista cuyo tratamiento por la Historia del Arte es paradigmático. Tuve ocasión de comprobarlo cuando escribí para la colección «Biblioteca de mujeres» una biografía de la pintora.⁵

Comprendí, entre otras cosas, que el caso de esta magnífica artista de origen nobiliario y afincada en la corte de Felipe II había ayudado a los padres de la disciplina Historia del Arte, así Vasari, en su propósito de modificar el estatus del artista [sí, en masculino] en el que se habían empeñado.⁶

⁵ Bea Porqueres. *Sofonisba Anguissola, pintora (c. 1535-1625)*. Madrid: Orto, 2003.

⁶ Véase Bea Porqueres. «Sofonisba Anguissola y la construcción de *El artista* a finales del Renacimiento». *Artes, género y dominación*. Castellón: Seminari d'Investigació feminista de la Universitat de Castelló, 2003, pp. 181-194.

Sofonisba Anguissola (c. 1535-1625) fue una artista renombrada en su época; después, y hasta fechas recientes, cayó en el olvido. Antes de su reciente recuperación (exposición en Cremona en 1994), cuando se la recordó, se hizo en unos términos que se basaban en la jerarquización de las artes según fuesen cultivadas por hombres o mujeres que se había ido construyendo a lo largo de los siglos. Leo un comentario referido a la obra de Sofonisba Anguissola hecho por un crítico de principios del XX: «La pintura de Sofonisba posee algo de ese sentimentalismo al agua de rosas, de esa sosería propia de las pintoras, tanto ayer como hoy»⁷. Obsérvese que en esta frase se emite un juicio sobre la obra de Sofonisba al mismo tiempo que se generaliza al respecto de la pintura de todas las artistas. El comentario es peyorativo, al estilo de la tradición misógina que se manifiesta aquí en algunas de sus características más comunes: por una parte, eludir la argumentación sobre una mujer individual englobándola en la categoría genérica las mujeres; por otra, atribuir a todas las mujeres –a todas las pintoras– rasgos idénticos; y, finalmente, distorsionar dichos rasgos dándoles un sesgo negativo, en este caso el «sentimentalismo» y la «sosería».

El crítico denigraba la obra de Sofonisba Anguissola simplemente atribuyéndole características femeninas, esto es, negativas, en el contexto de la época en la que escribía. Sin embargo, en el tiempo en el que vivió Sofonisba, sus glosadores, admiradores y promotores veían más bien en esas características femeninas algo que podía contribuir a elevar la pintura y sus practicantes a un estatus superior al que gozaban. Veámoslo en textos de sus coetáneos. Así, Lamo consignó en 1584 que el padre de Sofonisba había mandado a dos de sus hijas al taller de Bernardino Campi a iniciar su aprendizaje artístico «*esperando [cito textualmente] que con la nobleza y con los valores de sus dos hijas se ennobleciese y apreciase en esta ciudad la Profesión de la Pintura*»⁸. ¿Cuáles eran los valores de sus hijas, los valores que podían hacer que se ennobleciese y apreciase la profesión de la pintura? Los mismos textos de la época nos dan la respuesta: Pierre de Bourdeille des-

⁷ Citado por Harris, Ann Sutherland- NOCHLIN, Linda. *Women Artists: 1550-1950*. Nueva York: Alfred A. Knopf, 1976, p. 107 n. 14

⁸ Lamo, Alessandro. *Discorso intorno alla scoltura et pittura*[...]. Cremona, 15684. Citado en el Catálogo de la exposición realizada por el Centro culturale «Città di Cremona» en Santa Maria della Piettà en Cremona. Septiembre-diciembre 1994: *Sofonisba Anguissola e le sue sorelle*. S.I.: Leonardo Arte, 1994, p. 79.

cribía, en 1565, a Sofonisba Anguissola como «joven bella y honesta y dulce». «Joven bella y honesta y dulce»; todas ellas características que se esperaba encontrar en una mujer, pero, a tenor del aprecio en que se tenía a Sofonisba Anguissola y de lo que reza la frase completa («italiana, cremonesa, joven bella y honesta y dulce, llena de virtudes pero sobre todo capaz de pintar y retratar del natural»⁹), dichas características no iban en detrimento de su valía, sino que la acompañaban.

El reconocimiento que recibieron las artistas en el Renacimiento se puede, por descontado, interpretar de otras formas. Así lo hace Alberto Manguel al escribir sobre la también pintora renacentista Lavinia Fontana (1552-1614):

«Lo cierto es que, si bien unas pocas de estas mujeres artistas recibieron encargos oficiales para obras de envergadura, la mayoría (entre ellas Fontana) eran tenidas por fenómenos curiosos. El poeta boloñés Giulio Cesare Croce, coetáneo de Fontana, habla de ella en estos términos:

*Sorpresa de la gente y de Natura
Lavinia Fontana, gran pintora,
es única en el mundo como el Fénix.*

Recordemos que el fénix es monstruo entre las aves.¹⁰

6. Lavinia Fontana. *Retrato de Tonetta, hija de Gonsalvo* (hacia 1583). Château de Blois, Francia.



⁹ Bourdeilles señor de Branthôme, Pierre de. *Rodomontades et Gentilles Rencontres Espagnoles* [Recuerdos escritos probablemente entre 1594 y 1559] en *Œuvres complètes*, París, ed. 1858-1895, vol. IX, p. 169, transcrito en el Catálogo citado, pp. 371-372.

¹⁰ Alberto Manguel, *Leer imágenes*. Madrid: Alianza, 2002, p. 143.

Claro que Manguel no se limita a interpretar las palabras de los coetáneos de Lavinia Fontana, que lo eran también de Sofonisba Anguissola, sino que cuando intenta penetrar en lo que sucedió mientras Lavinia Fontana ejecutaba un retrato de Tognina Gonsalvus¹¹, joven aquejada de la dolencia conocida como *hypertrichosis universalis congenita* (brotes de pelo en todo el cuerpo, incluido el rostro), conjetura:

«¿Habrían de sus respectivas soledades, del precio de ser únicas, de monstruo a monstruo, la niña loba con la mujer pintora? [...] ¿Le preguntaría [Tognina Gonsalvus] a Fontana si ella, monstruo de mayor edad, era capaz de ver ese rostro y si, puesto que era pintora, sería capaz de dibujarlo? [...] ¿También sentiría Fontana que la trataban como a una perrita saltarina, que la igualaban condescendientes con aquella osita engalanada, ambas excéntricas porque el centro no podía contenerlas, ambas en el intento, a pesar de las reglas y vocabularios diseñados para otros, de crecer y cambiar y crear?»¹²

Interpretar subjetividades siempre es complicado, documentar hechos lo es menos. Los hechos son que ni Lavinia Fontana ni Sofonisba Anguissola estuvieron solas, ni fueron rarezas únicas, excepciones vistosas, ni vivieron en los márgenes «porque el centro no podía contenerlas»... ¿Excéntrica la corte de Felipe II, que era el centro de un gran imperio?; no fueron «perritas saltarinas» en los lugares donde vivieron, no en su época, tal como lo ponen de manifiesto algunos estudios sobre su contexto histórico.¹³

La idea de progreso, tan cara al pensamiento occidental desde lo que se ha venido a llamar modernidad, aplicada a la comprensión de la situación de las mujeres en la sociedad, se ha traducido en el tópico firmemente asentado de que, desde la oscuridad de épocas anteriores, las mujeres hemos visto mejorar nuestra condición; en el caso de las artistas, se supone que éstas habrían pasado de la inexistencia y/o la ocultación de sus aportaciones a la existencia

¹¹ Dicho retrato se encuentra en el Museo del Château de Blois (Francia). Ver en línea en <http://www.rmn.fr/fr/04editions/index-07agence-photo.html> (consulta 25/04/07)

¹² *Ibíd.*, pp. 144-145.

¹³ Guazzoni, Valerio. «Donna, pittrice e gentildonna. La nascita di un mito femminile del Cinquecento» en *Sofonisba Anguissola e le sue sorelle*. [Catálogo de la exposición realizada por el Centro culturale «Città di Cremona» en Santa Maria della Pietà en Cremona. Septiembre-diciembre 1994]. S.I.: Leonardo Arte, 1994, pp. 57-70.

y la visibilidad. El ejemplo que he traído a colación muestra más bien lo contrario: Sofonisba Anguissola vivió y trabajó en un contexto más favorable a su deseo de ser mujer libre y pintora de primera categoría que lo que le han permitido, por suerte sólo en los textos, las rígidas prescripciones de género que se consolidaron en épocas posteriores.¹⁴

Las construcciones culturales que son los géneros (lo que se atribuye a los hombres y a las mujeres en cada sociedad y en cada época) han sido definidos y redefinidos una y otra vez y lo han sido en tensión. Fue en el XVIII y sobre todo en el XIX cuando se cerraron las puertas a las mujeres, no sólo en el terreno del arte sino en muchos otros. No me entretendré en explicar los hitos de dicha exclusión, puesto que mi propósito era mostrar que la ausencia de las artistas de las páginas de la Historia del Arte no responde a una incapacidad de las mismas para la práctica de las artes ya que haberlas, las hubo. Las hubo mientras los marcos sociales y legales lo permitieron. Cuando se las excluye del estudio de las artes en las academias, cuando se le imposibilita exponer o se denigra su trabajo, ya en los siglos, como decía, XVIII y XIX, es porque existían y deseaban seguir existiendo... sólo se excluye a quien existe, sólo se legisla lo que se produce en la sociedad.

Tampoco tengo tiempo de pormenorizar en cuáles han sido los mecanismos mediante los cuales la disciplina Historia del Arte ha ido excluyéndolas, invisibilizándolas.¹⁵

II. Las artistas en la Historia del Arte

Hasta aquí he dado algunas pistas sobre cómo hacer visible en las aulas la existencia de mujeres dedicadas al arte en todas las épocas conocidas..., o bien sobre cómo plantear las preguntas pertinentes acerca de la presunción de su inexistencia.

¹⁴ De la misma manera que entro con algún detalle en la situación de la pintora Sofonisba Anguissola y aludo a Lavinia Fontana, una pintora más joven a la que sirvió de estímulo, se pueden hacer lecturas desconstructivas de los tópicos con los que se ha infravalorado a otras artistas.

¹⁵ Aunque algo anticuado ya, quizá pueda serles útil el estudio que hice de ellos en *Reconstruir una tradición*, que publicó Horas y horas, en la colección Cuadernos Inacabados, en 1994.

Ahora, mostraré un par de presentaciones en Power Point que confeccioné para su uso en clase. Ambas son breves y tienen en común partir de una propuesta temática (el autorretrato y las corrientes artísticas de la segunda mitad del siglo xx) que se desarrolla partiendo del estudio de obras de artistas, tanto hombres como mujeres. Al hilo de su visionado comentaré los presupuestos conceptuales y metodológicos de los que partí para su elaboración.

Visionado de las presentaciones

Ya para terminar. Hace ya más de diez años publiqué *Diez siglos de creatividad femenina. Otra Historia del Arte*.¹⁶ Contenía fichas de análisis de obras de pintoras y escultoras desde el siglo x al xx, con la intención de aportar materiales que ayudasen a la incorporación en el estudio de la Historia del Arte de las obras hechas por mujeres. Era, pienso, un trabajo necesario. Hoy contamos con información suficiente como para poder trabajar la Historia del Arte situándolas «dentro», no «fuera».¹⁷ Más en concreto, prescriban lo que prescriban los programas oficiales, podemos, y debemos, llevar a estudio en las aulas las aportaciones de las artistas..., no hacerlo, obedecer a ciegas lo que nos viene impuesto, no sólo es dar una visión incompleta del pasado de la producción artística sino también perpetuar, vía currículum oculto, la idea tan dañina para nuestras alumnas de que nuestras congéneres tuvieron un pasado miserable.

¹⁶ Bea Porqueres. *Diez siglos de creatividad femenina. Otra Historia del Arte*. Barcelona: ICE de la UAB, 1995.

¹⁷ Existe una amplia bibliografía que puede ayudar en la preparación de clases que rompan con la visión androcéntrica de la Historia del Arte. Además del ya clásico de Whitney Chadwick. *Mujer, arte y sociedad*. Barcelona: Destino, 1992, entre otros, pueden ser de utilidad los siguientes títulos más recientes: Patricia Mayayo. *Historias de mujeres, historias del arte*. Madrid: Cátedra, 2003; Noemí Martínez Díaz y Marian L. F. Cao. *Pintando el mundo. Artistas latinoamericanas y españolas*. Madrid: Horas y horas, 2000; Uta Grosenick (ed.). *Mujeres artistas de los siglos XX y XXI*. Madrid: Taschen, 2001.

LAS MATEMÁTICAS DE UN MITO: LAS FRUTAS DE ORO

Xaro Nomdedeu

Introducción

El lenguaje matemático está presente hoy en la ciencia y en las artes, y su racionalidad es una exigencia en cualquier discurso ético, por lo que es esencial en cualquier currículo con enfoque cultural.

Encontramos un modelo de tal enfoque en la obra de Alan Bishop, quien considera que un currículo de estas características se estructura según tres componentes: simbólica, social y cultural, profundamente entreveradas entre sí.

La primera de ellas, la simbólica, es la que tradicionalmente se ha considerado la única en los currículos de matemáticas. Además, las actividades que en ella se desarrollan se reducían a contar y medir, un poco a diseñar, menos a explicar y nada a jugar, siempre en el contexto de las culturas hegemónicas.

Bishop ha probado que estas seis son las actividades que se desarrollan en todas las culturas y desde las que todas las culturas generan matemáticas. Por lo que este enfoque es ideal para un trabajo multicultural en el aula de matemáticas.

Durante el primer tercio del siglo XX, Gramsci acuñó el término subcultura para aplicárselo a la clase obrera. Durante los años ochenta de ese siglo, los estudios culturales recogieron el término para analizar el fenómeno urbano de las tribus y, pronto, el concepto impregnó los más diversos contextos profesionales. Se produjo un cambio de énfasis en los mass media que comenzaron a ocuparse de las subculturas de sus potenciales audiencias. En educación surgió la necesidad de la atención a la diversidad multicultural, tendencia a la que pertenece Bishop. Al mismo tiempo, los estudios feministas lo aplicaban al análisis del funcionamiento de la sociedad patriarcal, basada en la coexistencia de dos subculturas: la masculina, como subcultu-

ra hegemónica, y la femenina, como subcultura sometida, con sus consiguientes roles, arquetipos y valores. El siguiente párrafo nos devuelve una instantánea de la situación actual:

«En la familia se ha desarrollado una subcultura femenina constituida por ciertos comportamientos y papeles sociales. Esta subcultura presenta matices distintos de acuerdo con el medio social y de clase de la mujer, aunque depende siempre de la ideología de la sociedad global. Esta subcultura no surge obviamente de la naturaleza de la mujer, sino que es producto de largos procesos sociales, como decía Giulia Adinolfi poco antes de morir: “La discriminación contra la mujer y la posición subalterna que ha tenido en la historia han ido creando lo que podríamos llamar una subcultura femenina que, en cuanto realidad histórica, tiene importantes diversificaciones en el espacio y en el tiempo, pero que mantiene algunos rasgos constantes ligados a la condición estructuralmente subalterna, a la posición social de las mujeres”. Este submundo femenino, adornado de **mitos**, de horóscopos, cartas a los “correos sentimentales” de los diarios, consultas a las adivinas, ensoñación amorosa estimulada por las telenovelas, etc., tiende a encubrir mediante la fuga de la realidad el tedio de lo cotidiano»¹.

Cotidiano, que es bien distinto para los sujetos de cada subcultura. Como dice Soledad Murillo:

«El varón, en el devenir histórico, ha experimentado una pluralidad de ámbitos: lo público es una escena que le correspondía gestionar, mercantilizar y legalizar. Como efecto de esta azarosa actividad, lo privado le procuraba el apartamiento de una organización social compleja. Con la misma facilidad transitaba de un orden a otro, porque ambas instancias le reconocían su pertenencia, en este sentido podía habitarlas y recorrerlas: de la plenitud de la vida comunitaria al recogimiento de la vida familiar.

Menos facultades de movilidad experimenta la mujer, ya que no pertenece (como sujeto de pleno derecho) al ámbito público, y... su vida cotidiana está llena completamente por la vida doméstica, no deja espacio alguno para la privacidad.»

¹ <http://www.clasecontraclase.cl/generoHistoria2.php?id=18>

Así que, si deseamos un cambio, debemos trabajar desde el centro de producción y mantenimiento de estos valores, la familia. Y si deseamos un cambio en la vida cotidiana, deberemos atender a formas alternativas que superen ese tedio y hagan innecesaria la fuga de la realidad. Los discursos situacionistas ya hicieron la propuesta:

«La revolución de la vida cotidiana creará las condiciones en las que la creatividad arrastrará consigo a la repetición. Hay que esperar, por tanto, a que el lado de la vida cotidiana expresado por los conceptos de ambigüedad, malentendido, compromiso o abuso pierda ampliamente su importancia, en provecho de sus contrarios, la elección consciente, el deseo genuino, el riesgo.»

Valorizar lo doméstico puede generar un flujo de tiempos de lo público a lo doméstico en unos miembros de la familia, que liberen a otros de la dedicación absoluta a ello, con la consiguiente ganancia de tiempo para que éstos puedan participar en lo público y disfrutar de lo privado. Trabajar materiales domésticos en el aula de matemáticas es un modo de contribuir a dicha valorización.

Las actividades cotidianas en el ámbito de lo doméstico, en un entorno de cuidados maternos, proporcionan gran cantidad de situaciones familiares a todas las criaturas del aula, pues hasta ese momento sus vidas han transcurrido en torno a sus madres². Proporcionan por ello contextos que incluyen la experiencia de las niñas sin excluir a los niños. Y, siguiendo a Bishop, también en esta subcultura afirmamos que se dan las seis actividades generadoras de las matemáticas simbólicas. Además nos permiten revalorizar las actividades del cuidado, que quizás son el único antídoto para una sociedad violenta que parece hija de la guerra.

Los materiales domésticos son baratos, reutilizables o reciclables, familiares, frecuentes y de fácil obtención. Estas características facilitan la ampliación de experiencias a cualquier escuela y a cualquier familia, educan en el respeto al medio, son atractivos y motivadores y, además, la frecuencia con que nos los encontramos en la vida cotidiana, provoca un estímulo memorístico gracias al cual el tradicional repaso lo produce la memoria automática.

² Con el término «madre» me refiero a aquellas personas que asumen la función de maternaje, cualquiera que sea su sexo.

mente, por asociación de imágenes. Mi experiencia en el aula me permite afirmar que con naranjas, manzanas, caracolas, palillos, masa pastelera, gominolas, globos, guisantes, soluciones jabonosas, etc., se pueden montar en clase módulos, de experiencias similares a muchas de las que nos han regalado en las últimas décadas La Villette de París, la FESPM y más recientemente la UNESCO en su exposición «Experiencing Mathematics».

Sobre el título *Las frutas de oro*, un mito tridimensional

Un mito anuncia la posibilidad de huida del tedio de lo cotidiano, de lo cotidiano en el aula, en el aula de matemáticas en particular.

Las tres dimensiones: alto, ancho y profundo:

Alto: del Olimpo a la mesa familiar.

Ancho: De Ceilán a Canarias.

Profundo: De Norte a Sur. La globalización, la ambición del Norte por acaparar las riquezas del globo y sus efectos colaterales, la emigración de los habitantes del Sur. La multiculturalidad en las aulas del Norte es una consecuencia. Para su tratamiento es bueno tener en cuenta las dos dimensiones anteriores.

Las frutas de oro, porque son frutas, así, en plural. Veamos varios puntos de encuentro entre las distintas frutas de oro.

Primer punto de encuentro: Los mitos

EL MITO: LAS FRUTAS DE ORO

El huerto llamado Jardín de las Hespérides era el símbolo de la fecundidad, la eterna primavera y la felicidad perpetua.

Según la mitología griega, cuando Zeus y Hera se casaron, Gea (la diosa Tierra) les dio, como regalo de bodas, tres naranjas, eran como tres esferas de oro. Tan hermosas las vio Hera que decidió plantar sus simientes en un huerto, allá en Hesperia (país de poniente, en los confines de la Tierra, donde reposaban cada día los caballos del dios Helio), y, para que nadie pudiera robarle los frutos dorados que iban a crecer allí, puso como vigilante al dragón Ladón, hijo de Tifón y de Equidna, y a las tres Hespérides, ninfas de la

tarde. Las tres Hespérides eran hijas de Atlas y de su sobrina Hesperis, señora de la noche, hija de Héspero (rey de poniente), hermano de Atlas. Por tanto son también las tres Atlántidas. Sus nombres son, según ciertas versiones: Egla (la brillante), Eritia (la rojiza) y Hesperaretousa (la Aretusa de poniente).

Hércules (Heracles amor-odio de Hera) fue hijo de Alcmena, una mortal, y del dios Zeus. Por esa causa, Hera, celosa, lo intentó todo contra Hércules. Adelantó el nacimiento de Euristeo para que Hércules no fuese rey, envió dos



serpientes a la cuna de éste recién nacido, aunque el “hercúleo niño” las mató sin problema, en su juventud lo enloqueció y consiguió que matase a sus propios hijos, etc. Hércules consultó al oráculo de Delfos para saber qué debía hacer para expiar su culpa, éste le indicó que debía ponerse a las órdenes de Euristeo, quien ordenó a Heracles 10 trabajos imposibles. Tenía que matar al León de Nemea (hoy en el cielo como constelación Leo) y a la Hidra de Lerna (constelación Hydra), capturar al jabalí de Erimanto y a la cierva de Cerínia, matar o espantar a las aves

del lago Estínfalo, limpiar los establos de Augías, apresar al toro de Creta, amansar las yeguas de Diomedes, arrebatarse el cinturón de la reina de las Amazonas y apoderarse de los bueyes de Gerión. Como Hércules fracasó en la segunda y la quinta de sus aventuras, Euristeo le encomendó otras dos: devolver el perro Cerbero a su dueño y robar las naranjas de oro del Jardín de las Hespérides.

La última aventura es la que cierra nuestra leyenda. Hércules debía, en primer lugar, descubrir dónde estaba el huerto de las naranjas de oro, luminosas y rojizas como una hermosa puesta de sol. Arrancó la información a Nereo, el viejo del mar, y se embarcó en la copa del Sol. En su viaje liberó a Prometeo que le indicó que no podría coger él las naranjas, pues debía cogerlas Atlas, quien a su vez estaba atado a una penosa tarea: soportar el mundo sobre sus espaldas. Hércules se ofreció a sustituirle a cambio de que Atlas robara las naranjas. Atlas aceptó, robó las naranjas y, en un descuido, Hércules le volvió a cargar el mundo sobre los hombros y llevó las

encendidas frutas a Euristeo que las consagró a Atenea, quien le ordenó que las devolviera al Jardín de las Hespérides, pues el Destino, yuan en chino, que significa naranja amarga, prohibía que estuvieran en otro lugar. Desde entonces el dragón está encarcelado en el cielo, al pie de Hércules, y las tres ninfas de la tarde fueron convertidas en un olmo, un sauce y un álamo.

LA LEYENDA: Como bien es sabido, los mitos de la edad antigua suelen transformarse en leyendas de la edad media. Nuestro mito no se libra de esa metamorfosis y lo podemos encontrar en las comarcas catalanoparlantes en la siguiente forma:

L'AMOR DE LES TRES TARONGES

Un rei tenia una bassa d'oli que repartia als pobrets que en necessitaven. Quan ja no en quedava, una velleta en va anar a buscar. Escorrent, escorrent va poder omplir una ampolleta. Quan se n'anava, el fill del rei, tot jugant la-hi va trencar i la vella el va maleir: "Així no tin-guis ni sort ni ventura fins que no trobis l'amor de les tres taronges".

El príncep d'enc;;a d'aquell dia va estar sempre neguitós i malalt fins que va decidir anar a cercar l'amor de les tres taronges. Pel camí va trobar un vellet, que li va dir que les trobaria en un jardí, on el jardiner era un gegant; quan aquest tenia els ulls oberts, volia dir que estava despert i com més soroll hi havia al seu entorn més fort dormia.

El príncep va seguir els consells del vellet i va aconseguir les tres taronges de l'amor. Pel camí de torna-da li va agafar molta set i va obrir una taronja i al moment va sortir una donzella d'allo més bonica, que li va demanar aigua, pero el príncep no li'n va poder donar. Va obrir una altra taronja i va sortir una donzella més bonica que la primera, pero el príncep tampoc no li va poder donar aigua. En obrir la ter-cera taronja va sortir una donzella més gentil que les altres dues plegades. Aquesta va bufar aterra i al moment va brollar una font d'aigua fresca. Pero, com que aquesta font era d'enamorament tots dos van quedar enamorats.

Abans d'arribar al Palau el príncep va anar a prevenir els seus pares de l'arribada i va deixar sola a la donzella. Mentre s'estava esperant, va aparèixer una do nota lletja com un pecat que li va clavar una agulla al clatell i la va convertir en colomet. La donota es va fer passar per la donzella i es va casar amb el príncep.

Quan va arribar el bon temps el colom va entrar al palau i el príncep li va treure l'agulla. Al moment va apareixer la donzella, que li va explicar tot el que havia passat. Aleshores el príncep va fer matar la donzella i es va casar amb la donzella.

Pero en cada cultura la fruta de oro fue una distinta, como podemos observar en el siguiente recorrido arqueológico lingüístico.

En tiempos remotos, muy remotos, la humanidad utilizaba nombres genéricos para nombrar a distintas clases de frutas. Esto lo podemos comprobar rastreando los restos que quedan de ello en algunas lenguas. *Malus* es manzano en griego clásico. En italiano manzana es *mela*. En latín, *pomum* es fruto.

En castellano, la palabra pomología significa estudio de los árboles frutales, es decir fruticultura. Las fiestas de Pomona eran las fiestas de la cosecha o



del equinoccio de otoño. En italiano, *pomi* son frutas y *pomodoro* es el tomate, en catalán manzana es *poma*.

La palabra manzana no se acuñó en castellano hasta el siglo XIV (1335). Se comenzó a llamar *mattiana*, en latín, en honor a Caius Matius (s.-1). De *mattiana* derivó a *mazana* (1112) y de ahí a manzana, como la conocemos hoy.

Así las cosas, es fácil entender que en cada lugar se cuente la leyenda del Jardín de las Hespérides de una forma distinta.

La mayor parte de las veces el fruto de oro, de la discordia o de la sabiduría es la manzana (fruto del *Malus domesticus*), pero en Canarias (restos del Jardín de las Hespérides según la leyenda) es el plátano (*Mussa paradisiaca*). Sin embargo, si atendemos al color del fruto, a su forma esférica L1 y a su estructura HESPERIDIO L2 y a los nombres científicos de algunas de las especies del género *Citrus* (*aurantium*, *paradisi*, etc.), parece que estas frutas son las mejores candidatas a pomo de oro del Jardín de las Hespérides.

Jacint Verdaguer así lo considera en su poema «L'Atlàntida»:

*Il, fent-li la corona, ja hi veu abans de gaire
Les d'or obiradores taronges groguejar,
Com si brillant quiscuna fos altre sol que en l'aire
Sortís de les onades lo món a enlluernar.*

Y Gaudí lo dejó plasmado en la entrada de la finca Güell, en cuya puerta de hierro aparece el dragón Ladón que vigila un jardín en el que hay un olmo, un sauce y un álamo. En el pilar que soporta la puerta están las naranjas, el tesoro que el dragón y las tres Hespérides no supieron guardar.

2. Segundo punto de encuentro: La proporción

Tanto las naranjas como las manzanas y las caracolas están envueltas en el misterio de lo áureo por la presencia de la divina proporción o proporción áurea en sus formas.

La flor del naranjo y la del manzano son pentámeras, como las de todas las rosáceas. Todas ellas recuerdan al pentagrama pitagórico, en el que la razón áurea está presente en cada uno de los pares de segmentos de uno de sus brazos y por cuya simetría cíclica, de orden 2×5 , se repite en todos los demás.

Dibujar el pentagrama es fácil, basta dibujar el triángulo formado por un vértice y los dos opuestos a él. Los restantes vértices se hallan sencillamente por bisección.

El estudio del mencionado triángulo nos permitirá su construcción y luego completaremos el diseño del pentagrama con las siguientes operaciones:

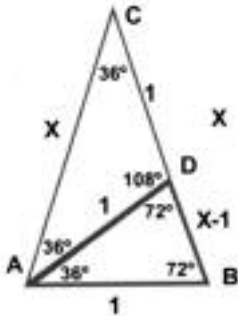


- a) Dibujar las mediatrices de los lados iguales del triángulo de oro.
- b) Trazar la circunferencia circunscrita.
- c) Marcar los cinco vértices.
- d) Unir los vértices alternos mediante segmentos de recta.

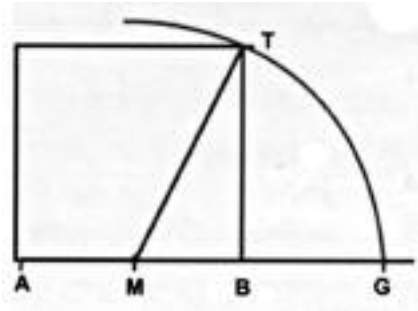


Estas instrucciones son sencillas, pero nos falta, como decíamos, construir el triángulo que sirve de base a todo este proceso. Delimitaremos el trabajo en tres partes:

Análisis del triángulo



Construcción de sus lados

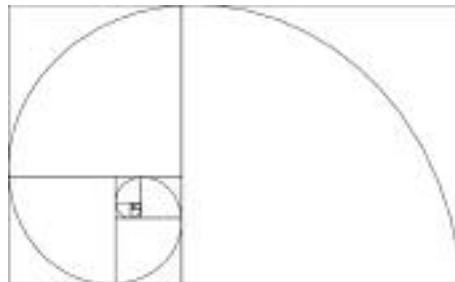


La semejanza de los triángulos ABC y BDA nos lleva a la ecuación $x^2 - x - 1 = 0$, de cuyas soluciones sólo es aceptable $(1+5) / 2 = \text{Phi}$.

La construcción de los lados del triángulo se limita a elegir un segmento unidad MB y a construir el segmento $1+5 = AM+MG$. La mitad de este segmento es Phi.

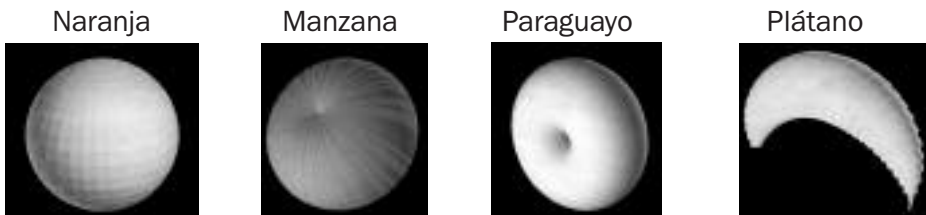
El trazado del triángulo sigue el método habitual.

Entre las caracolas, existe una especialmente áurea, el nautilus, cuya espiral crece según los dictados de la divina proporción.



Tercer punto de encuentro: el algoritmo

Por otra parte, las frutas que han sido tomadas como frutas del Jardín de las Hespérides tienen algo más en común:



De todas ellas la naranja es la más perfecta, pues podemos generarla haciendo girar una semicircunferencia. El limón se obtiene de igual modo, pero el arco que gira es menor que media circunferencia, en el caso de la manzana es mayor y quién sabe si el tomate habrá sido la fruta de oro en alguna leyenda italiana, ya que su nombre es pomodoro y alguna de sus variedades puede obtenerse con el giro de una circunferencia completa, como el paraguay. De ahí a la obtención del plátano no hay más que un paso, pues basta que la circunferencia que gira mengüe su radio progresivamente.

El siguiente programa Logo permite obtener todas estas frutas por simulación en el ordenador. Es el mismo para todas ellas, sólo hemos de elegir adecuadamente los valores de sus variables.

Actividades

Actividad 1: LOS POMOS

Material: Cuatro globos hinchables por persona, hilo.

Objetivos: Descubrir la regularidad estructural en la naturaleza. Abstractar la estructura poliédrica de los pomos. Descubrir la fórmula de Euler: $C+V=A+2$.

Desarrollo: Hinchar varios globos e intentar hacer pomos de dos, tres, cuatro globos. Observar la disposición de los pomos en el árbol.



Actividad 2: EL ZUMO

Material: Tres naranjas de variedad distinta. Un cuchillo. Un recipiente graduado. Tres vasos de vidrio transparente.

Objetivos: Manejar unidades de capacidad y de volumen, investigar relaciones entre magnitudes. Manejar tantos por ciento.

Desarrollo: Toma una naranja, péjala, anota su peso en la tabla siguiente.

Introduce la naranja en un recipiente graduado en cm^3 y llénalo de agua.

Anota en un lugar aparte el nivel alcanzado. Saca la naranja y anota el nuevo nivel. ¿Cuál es el volumen de la naranja?

Corta la naranja por la mitad y exprime su jugo, pásalo al recipiente graduado y anota la cantidad de jugo que has obtenido.

Calcula el tanto por ciento de jugo de cada variedad.

Anota cada uno de los datos obtenidos en la tabla siguiente:

Variedad	Masa	Volumen en cm^3	Zumo en cm^3	% de zumo

Actividad 3: EL ÁRBOL

Material: fotos de árboles.

Objetivos: Ver la estructura fractal de las partes ramificadas de los seres vivos.

Desarrollo: Escribe un algoritmo que sirva para dibujar un naranjo, en el que de cada rama salen otras dos hasta 5 niveles.

Actividad 4: LA FLOR

Material: Ramilletes de flores de azahar o fotografías.

Objetivos: Ver la simetría de orden 2 x 5 en la flor de azahar y en el corazón de la manzana. Descubrir números irracionales como el número de oro y ver las posibilidades gráficas de las funciones periódicas, así como de los números complejos.

Desarrollo: Busca formas matemáticas que recuerden la flor de azahar, ¿sirven las siguientes: $E(5,2)$, $\text{sen}(5?)$, $z^5=1$?

Dibuja la flor de azahar con regla y compás, con un libro de espejos, con un programa de ordenador. Siempre realizando el trabajo con la mayor claridad, precisión y brevedad posibles.

En cierta emisora se dijo que el número de pétalos de las flores siempre es un término de la sucesión de Fibonacci ¿es esto cierto? También se dijo que el cociente de dos términos consecutivos, de esta sucesión, tiende a Phi, ¿es cierto esto? Concluyan de ambas afirmaciones la relación de las flores con la proporción divina, ¿era verdadera la conclusión?, ¿era correcta?

Actividad 5: EL FRUTO

Material: Una naranja, un tomate, una manzana, una mandarina, un pomelo, un paraguayo, un limón o fotografías.

Objetivos: Ver ejemplos de sólidos de revolución naturales en la cocina. Comprender la tendencia de la naturaleza a optimizar. Relación entre perímetro y área y entre superficie y volumen. Gráfica de la proporcionalidad inversa.

Desarrollo: Bellas y saludíferas esferas las llama el doctor Marañón, claro que ello no es exacto para todas las variedades de cítricos. Lo verás si rellenas las casillas de la siguiente tabla. Pon una cruz en las casillas en que la fila y la columna que se cruzan se correspondan:

Rotación	naranja	tomate	manzana	mandarina	pomelo	paraguayo	limón
Semicírculo		X					
Más de un semicírculo							
Menos de un semicírculo							
Un círculo							

En todos los casos, la forma tiende a un máximo de eficacia:

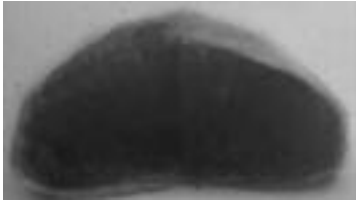
Isoperimétrico en R2: Cordel de Emma, leyenda de Dido y experimento con película jabonosa.

Isoperimétrico en R3: pompas de jabón, superficies de Plateau, formas vivas en jabón con la ayuda de palillos y gominolas.

Actividad 6: LAS SECCIONES

Material: Dos naranjas y cuatro manzanas.

Objetivos: Ver los elementos de una esfera en las partes de la naranja.



Desarrollo: Corta una naranja por la mitad, ¿cuántos grados mide de amplitud cada sector circular formado por los gajos?



Extrapolando los resultados de la ficha 2, ¿cuánto zumo encierra cada gajo?

Actividad 7: LAS HOJAS

Objetivos: Comprender cómo crecen las hojas de muchas plantas. Construir una tabla y su gráfica. Descubrir la forma de la gráfica de la función de proporcionalidad directa.



Desarrollo: De cada una de las hojas tomamos dos medidas: la anchura máxima x y la longitud máxima y . Cada uno de los alumnos rellena una tabla de dos columnas con los datos numéricos que obtiene de sus hojas. No es fácil descubrir una relación numérica entre x e y . Pero, traduciendo los datos en un dibujo, se tiene un gráfico de puntos que es muy expresivo: los puntos se encuentran dispuestos casi sobre una recta que pasa por O . Tras esto viene el descubrimiento de la ley de proporcionalidad directa. Resulta expresivo también el sentido biológico: la forma de las hojas no cambia.

Actividad 8: LOS MERCADOS

Material: Folletos publicitarios; visita al mercado del barrio, al mercado central, al mercadillo, al mercado de abastos, a la lonja.

Objetivos: Ver cómo se optimiza el apilamiento de frutas en los puestos de venta.

Desarrollo:

a) Presentación de los puestos de frutas: apilamientos de naranjas.



- Observa en el mercado los apilamientos de cerezas, tomates, naranjas y demás frutas esféricas. Haz un dibujo esquemático de estos apilamientos.
- En la fotografía anterior vemos las naranjas apiladas de modo que cada naranja se apoya en el centro del cuadrado que forman las naranjas más próximas de la capa inferior. ¿Se puede mejorar la forma de apilarlas para aprovechar mejor el espacio?, ¿por qué las han apilado así dentro de esta caja?

b) Ofertas: comparar precios, precio en euros y en pesetas. Elige una oferta que te parezca ventajosa y explica por qué.

- Busca un minibrik de zumo de naranja y descubre su precio por litro.
- Nombra las figuras geométricas que veas en el mercado o en el folleto publicitario.
- Estima cuántas veces se ha reducido el tamaño real de un brik de leche en la imagen del folleto.
- Haz una tabla que reúna de forma clara y breve los productos que se suelen consumir en tu casa, su precio unitario, la cantidad que soléis comprar y el valor de cada una de esas cantidades.

c) Conversión de unidades: En las recetas populares todavía se indican las cantidades de cada ingrediente en onzas, libras, brazas, dedos, etc. Haz la conversión al SMD.

d) Código de barras: ¿Cuántos productos se pueden codificar con el sistema de código de barras?

DEL DRAE AL CANON: LA DESVALORIZACIÓN DE LO FEMENINO

Laura Freixas

Compramos el suplemento cultural de *El Mundo* (6-1-05) consagrado al *Quijote*. Escriben Francisco (Umbral), Mario (Vargas Llosa), Antonio (Muñoz Molina), Guillermo (Solana, crítico de arte), Albert (Boadella, director de teatro)..., y así hasta 22. Se ve que para escribir sobre Cervantes no es necesario ser cervantista, ni filólogo, ni siquiera escritor, sí hay un requisito indispensable. Adivinen cuál.

Leemos el número de *ABC Cultural* (8-1-05) dedicado a la autobiografía. Contiene una selección de las 26 mejores de la historia. Qué curioso: no figuran las de Rosa Chacel, Mary McCarthy, Simone de Beauvoir... En cambio, sí se incluyen las de Indalecio Prieto y Rockefeller. ¿Será que se ha empleado el mismo criterio de selección que en el caso anterior? (hombres: 26; mujeres: 0).

Conservamos el número especial de *El País* (5-5-01) dedicado al 25º aniversario del periódico. Aquí también hay una selección: los 15 libros de narrativa más importantes de este cuarto de siglo. Se admiten apuestas... De 15, 15 son masculinos.

El programa televisivo *Las cerezas* pone a dos personas a discutir la Constitución Europea: la una, A, es seria, mayor, con experiencia del tema que se debate; la otra, B, mucho más joven, da una imagen pintoresca, goza de popularidad pero no de prestigio y carece de trayectoria política. Curiosamente, para el papel A se ha elegido a José (Borrell) y para el B a Lucía (Etxebarria)... ¿Por qué no María Teresa Fernández de la Vega y David Bisbal?

Y así podríamos seguir, hasta aburrirnos, contando por ejemplo la proporción de mujeres y hombres en los sumarios de las revistas literarias, en las listas de galardonados con los premios institucionales, entre los directores de

cursos de Universidades de verano, y un largo etcétera. Pues bien, todo esto –planteemos la pregunta con total ingenuidad–, ¿a qué se debe?

Masculino = universal / femenino = particular

¿Misóginos, tal o cual director (o directora, por cierto) de determinado programa de televisión, revista o suplemento? No es esa la cuestión. Las ideas que estas personas expresan, las decisiones que toman cuando escogen colaboradores o hacen una lista de «los mejores (lo que sea) de la historia», obedecen a los principios de la mentalidad patriarcal. Vamos a examinar esos principios en el terreno donde se manifiestan en su forma más simple: en el lenguaje.

En la estela de Foucault, Derrida, Lacan, Irigaray..., la lingüista italiana Patrizia Violi ha estudiado la cuestión en un ensayo brillante, *El infinito singular* (Cátedra, 1991). Argumenta en él que «la lengua inscribe y simboliza en el interior de su misma estructura la diferencia sexual, de forma ya jerarquizada (...). Para los hombres el 'ser hombre' y el ser sujeto, persona, productor de palabra y de cultura, no constituyen una experiencia antitética.» En cambio, «la relación de la mujer con el lenguaje es intrínsecamente contradictoria porque el lenguaje la empuja a emplear un sistema de representación y expresión que la excluye y la mortifica.» Y concluye: «No hay, por tanto, que asombrarse de que las mujeres hayan producido históricamente menos 'Cultura' que los hombres.» Es esa la tesis que voy a intentar desarrollar, mostrando el paralelismo entre ciertas características del lenguaje y ciertas ideas que se manifiestan repetidamente en la vida cultural española. Son básicamente tres. La primera es la que atribuye a lo masculino, *per se*, un alcance universal, mientras que lo femenino es visto como de/sobre/para mujeres. La segunda es la asociación de lo femenino con lo defectuoso. La tercera, la asignación a las mujeres de un único terreno: el del amor, la sexualidad, la maternidad.

Como sabemos, la palabra «hombre» engloba a todo el género humano, mientras que «mujer» es sólo la hembra de la especie, lo cual es además corroborado por la norma gramatical por la que masculino subsume al femenino. Ello nos hace muy difícil a las mujeres, como bien dice Violi, expresarnos como sujetos. Déjenme poner un ejemplo tonto. Supongamos que yo quiero escribir sobre los «progres», generación de la que formé parte, y

empiezo: «A los progres se nos distinguía por nuestras faldas largas...» ¿No notan algo raro? Cuando leemos: «El hombre del Renacimiento moría en el campo de batalla», seguimos leyendo con naturalidad; no así si leyéramos: «El hombre del Renacimiento moría de parto». ¿Pero no habíamos quedado en que «hombre» es todo el género humano? Se ve que sí, pero como diría Orwell, algunos son más humanos que otros. Volviendo a mi ejemplo, mientras que un hombre puede colocarse con toda comodidad en la posición de sujeto representativo de lo humano («A los progres se nos distinguía por nuestras barbas»), una mujer se encuentra ante el siguiente dilema: o bien se excluye a sí misma y sus congéneres de la posición de sujeto («A los progres se les distinguía por sus barbas») o bien asume una posición de sujeto que la coloca automáticamente en lo particular («A las progres se nos distinguía por nuestras faldas largas»). La posibilidad de que un sujeto femenino encarne lo universal no tiene cabida en el lenguaje.

Ahora bien, como suele ocurrir, por si la inercia de la misma cultura no bastara, hay quien aporta su granito de arena. Es el caso de Miguel García-Posada, que, reseñando en *El País* una novela escrita por una mujer y protagonizada por un hombre, afirmaba:

«Salvadas algunas torpezas expresivas, el estilo de Clara Sánchez se ajusta a la materia novelada y sobre todo a la voz de su protagonista narrador. Esta adecuación no era fácil de conseguir, pero Sánchez acierta y la lleva a cabo. En este sentido aporta un pequeño disentimiento, o quizá no tan pequeño, a cierta poética ginocéntrica, muy en boga, que limita, si no clausura, el alcance de la realidad humana. Tal disentimiento es digno de gratitud. La corrección política, en el sentido español del término, se nutre a menudo de tales escoramientos.» (El País, 29-4-00)

Traducido al español, esto quiere decir que si en vez de un protagonista narrador tuviéramos a una protagonista narradora, ello «limitaría», o incluso (poniéndonos en lo peor) «clausuraría», «el alcance de la realidad humana»... No está mal.

Otro ejemplo, firmado por otro crítico (Luis de la Peña) en el mismo periódico:

«[En] *La mujer de ninguna parte* [Javier García Sánchez] rastrea el alma destrozada de una mujer, Alicia, aunque en absoluto se trata de una historia de mujeres, tan al gusto de los últimos tiempos. Porque, ante todo,

la novela de García Sánchez no tiene en absoluto nada de complaciente. Muy al contrario, nos hallamos ante una de esas historias desgarradoras que inquietan el alma del lector, una de esas historias que perturban la conciencia. No se trata, entonces, de rastrear el alma femenina, sino los porqués de la quiebra de un ser.» (El País, 20-5-00)

Relean, por favor, la cita fijándose en el *porque* y el *sino*. El crítico nos está diciendo que la novela en cuestión no se refiere al «alma femenina» *sino* al «ser» (el ser no puede ser femenino) y que no es «de mujeres» *porque* «no tiene nada de complaciente» (o sea, porque es buena). ¿No es maravilloso? Y así pasamos de la idea que estábamos analizando (incompatibilidad entre femenino y universal) a otra igualmente extendida: la identificación de lo femenino con lo defectuoso.

Masculino = bueno / femenino = malo

«La atribución de los contra-valores a las mujeres», ha escrito Michèle Le Doeuff, «es algo constante en su forma, incluso si el contenido preciso varía a voluntad. Cualquier cosa, siempre que un momento cualquiera de la historia se le dé un valor negativo, nos podrá ser atribuida».

(*Le sexe du savoir*, Alto /Aubier, 1998)

La ecuación «masculino=positivo / femenino = negativo» se encuentra también en el lenguaje. Consultemos el diccionario (y las obras colectivas *Lo femenino y lo masculino en el Diccionario de la Real Academia Española*, y *De mujeres y diccionarios*, ambas publicadas por el Instituto de la Mujer). Encontraremos, por parte masculina, numerosas palabras y locuciones elogiosas («viril, caballeroso, hombre de pelo en pecho, gran hombre, todo un hombre»...) sin equivalente femenino, y por parte femenina, una retahíla de términos peyorativos aplicables sólo a las mujeres: «maruja, pendón, marisabidilla, arpía, bruja, lagarta, pécora, tarasca, mesalina»...

A ojos de la cultura patriarcal, lo negativo en un varón es atributo del individuo, no de su sexo, mientras que en el caso de las mujeres, lo defectuoso se asocia con la femineidad. Es esa una idea profundamente enraizada en el inconsciente colectivo y que sigue floreciendo ante nuestros ojos; he aquí, tomadas del jardín de la crítica literaria española, algunas de esas florecillas:

«W. A. Mitgusch sabe escribir, pero su prosa bordea siempre la línea semi-borrada que separa la buena literatura de lo que suele llamarse “literatura de mujeres”.»
(Miguel Sáenz, *Diario 16*, 6-9-90)

«Usted, Umbral, no hace literatura obvia y cornucopística como los galos y los sampedros y los mojigatos. Usted hace escritura, y para apreciar la escritura hay que saber leer. Por eso no vende usted tantos libros como los galos que decíamos, pues que ellos redactan para señoras desocupadas de mediana edad y fortuna media que (...) constituyen la clientela básica de los novelones de seiscientas páginas y en cuanto acaban de engullir una cornucopia literaria exclaman arrobadas: “¡Qué bien escrito está! Aunque es un poco fuerte...”»

(Iván Tubau, *La Vanguardia*, 10-2-95)

«... El amplio mercado de la novela femenil, en la que decaen hasta escritores de verdad...»

(Ángel García Galiano, *Revista de Libros*, diciembre 1998)

«[*Deshojando alcachofas*] es la típica y tópica novela de personajes femeninos, transmitidos por la propia voz brumosa, delicada y quejica, muy extendida en los últimos quince años, que ensarta en una plúmbea cavilación general cualquier preocupación cotidiana», etc.

(Francisco Solano, *El País*, 29-1-05)

«Esta magnífica crónica de las guerras íntimas de las africanas permite de paso al lector europeo percatarse de cuánta mala literatura con buenas intenciones se produce sobre mujeres en los países ricos: es todo un género, una industria.»
(Miguel Bayón, *El País*, 19-2-05)

Se habrá observado que en muchas de estas citas hay un denominador común: la alusión al mercado. Para entenderla, hemos de dar un pequeño rodeo (con la ayuda de Andreas Huyssen: *Beyond the Great Divide: Modernism, Mass Culture, Postmodernism*, Indiana University Press, 1986).

La idea de que la cultura se divide en dos partes antagónicas, alta (la de las élites) y baja (plebeya y mercantilizada) data del siglo XIX. Es curioso que una visión tan asociada a un determinado momento de la historia y cuya adecuación a la posmodernidad resulta tan dudosa, siga sin embargo tan viva en la crítica española; quizá ello se deba sencillamente a su reconfortante simplismo. Pero lo que ahora me interesa resaltar es cómo, desde un principio

(como señala Huyssen), esa idea se interpretó en clave de dicotomía sexual, con su correspondiente atribución a las mujeres del polo negativo.

Tradicionalmente las mujeres eran menos lectoras que los hombres porque su educación era inferior: en España en 1860 ellas eran sólo el 22% de los alfabetizados, y en 1910 cursaban estudios secundarios 37.000 niños y 334 niñas, nos indica Nora Catelli (*Testimonios tangibles*, Anagrama, 2001). Es también Catelli quien analiza un curioso fenómeno: la ficción nos presenta con insistencia a mujeres lectoras –cuando, dado su bajo nivel educativo, por fuerza eran muy escasas–, pero sobre todo nos las presenta como *malas* lectoras. Madame Bovary es el ejemplo emblemático, pero ni mucho menos único, de un personaje femenino cuyo problema no es que lea mala literatura (como Don Quijote), sino que lee mal cualquier literatura: «Es un malentendido creer que Madame Bovary lee sólo folletines», escribe Catelli; «lo que parece suceder es que leída por las mujeres, toda literatura –religiosa, laica, clásica– se convierte en folletín». No sólo en tanto que lectoras: también en tanto que escritoras las mujeres son vistas como una fuerza disolvente. A principios del siglo XX, una entonces desconocida Virginia Woolf reseñaba pacientemente, uno tras otro, libros según los cuales «cada vez más novelas están siendo escritas por y para mujeres, lo que es causa, declara el autor, de que la novela como obra de arte esté desapareciendo», conclusión de la que ella se limita a decir, con mucha cortesía, que le parece «dudosa» (*A Woman's Essays*, Penguin, 1992).

Lo que quiero mostrar ahora es por qué retorcidos vericuetos algunos pueden seguir manteniendo, hoy en España, esa misma visión de las mujeres como poco menos que quintacolumnistas de la alta cultura. Todas las encuestas ponen de manifiesto que las mujeres españolas leen (un poco) más que los hombres; pero ignoramos qué leen unos y otras, en términos de calidad. En principio, cabe suponer que son mujeres la mayoría de lectores de *toda* literatura: buena, mala o regular. O quizá podríamos utilizar indirectamente algunos datos que sí tenemos, ¿Cuál es la mejor literatura? Los clásicos. ¿Quién lee a los clásicos? Probablemente, los que han estudiado letras. ¿Y quiénes son los estudiantes de letras? En su gran mayoría, mujeres. Dicho de otro modo, no hay ninguna base, más que el prejuicio, para suponer que la degradación mercantil de la literatura tiene algo que ver con el hecho de que cada vez más mujeres lean y escriban. Pues bien, echémosle un vistazo a un párrafo como éste:

«Y la fórmula policial sigue siendo rentable para autores y editores. De modo que, una vez convencida la industria editorial de que las mujeres leen más que los hombres, o compran más libros, y prefieren las escritoras a los escritores, estaba claro que iban a empezar a aparecer señoras que cultivaran el modo *best-seller*, no ya en la línea de la novela femenina tradicional, de Corín Tellado a Danielle Steel, sino al modo de los *formula writers* varones del género negro.»

(Horacio Vázquez-Rial, *ABC Cultural*, 22-9-01)

... y llevemos hasta el final el razonamiento (por llamarle de alguna manera) que el autor, tal vez por modestia, deja inacabado. En efecto, de esas pocas pero elocuentes frases se puede deducir, directamente o *a sensu contrario*, lo que sigue: 1) guardémonos de conceder a las mujeres el prestigio asociado a la lectura (al enemigo, ni agua); ellas lo que hacen es comprar, manchándose las manos con el vil metal (ellos en cambio deben leer sólo en bibliotecas públicas); 2) las mujeres escriben movidas por inconfesables motivaciones crematísticas (no como los hombres, que lo hacen empujados exclusivamente por las consideraciones más nobles); 3) la novela femenina tradicional no es (como habríamos podido tontamente creer) la de Jane Austen o Ana María Matute, sino la de Danielle Steel y Corín Tellado, escritoras, esas sí, verdaderamente femeninas, ya que malas; 4) cuando una mujer escribe algo que no es novela rosa, es que está imitando a los varones... Es casi enternecedor.

Mujer = sexo, amor, maternidad

Hagamos una última excursión al diccionario. Observaremos esta vez que las locuciones correspondientes a la voz «hombre» aluden a características de todo tipo: «hombre de Estado, de negocios, de Iglesia, hombre público»..., mientras que las relativas a las mujeres se circunscriben a la sexualidad, la procreación y la vida doméstica: «ser mujer» es menstruar, «mujer de gobierno», el ama de llaves, «mujer pública» no necesito decirles qué es... De hecho, lo que la lengua opina de las mujeres –considérense los innumerables sinónimos de «prostituta»; piénsese qué significan términos tan generales como «cualquiera» o «fulano» cuando se usan en femenino–, se podría resumir en el título de un libro tristemente famoso: *Todas putas*.

La misma visión del mundo (las mujeres encarnan el amor, el sexo y la maternidad; los hombres, todo lo demás) hallamos en la literatura universal, a juzgar por los diccionarios de temas literarios, que recogen los personajes y argumentos más comunes en la literatura de todos los tiempos. Hallamos en ellos una marcada diferencia entre personajes masculinos y femeninos. Los primeros constituyen la gran mayoría (no es cuestión de número, sino de variedad) y encarnan todo tipo de cualidades o defectos humanos: el avaro, el ermitaño, el peregrino... En cambio, los tipos femeninos son muy escasos y se definen por su relación con los varones: la esposa infiel, la bella indiferente, la madre amantísima o tremenda...

Es obvio que este mapa mental sigue vigente en la vida cultural española. Así, es habitual que un debate o un dossier sobre un tema cualquiera se encargue únicamente a varones. Y si se incluye alguna mujer, a veces es peor, como ocurrió cuando una televisión barcelonesa tuvo la brillante idea de hacer una tertulia semanal sobre temas de actualidad compuesta por escritores o periodistas de renombre (Quim Monzó, F.-M. Álvaro, Manuel Trullero...) y una sola señora: la modelo Judith Mascó... De esta manera, quienes piensan que las mujeres son monas y tontas eligen, para representar al sexo femenino, a señoras más notables por su atractivo que por su trayectoria intelectual, corroborando así la idea de que las mujeres son monas y tontas. *Quod erat demonstrandum.*

Una última observación, ésta sobre los premios. Desde el año de su respectiva fundación hasta 2003, hallamos la siguiente proporción de mujeres entre los galardonados: en los institucionales (Cervantes y Nacionales), igual o inferior al 10%; en los comerciales (Planeta, Nadal, Alfaguara, Biblioteca Breve), entre el 10 y el 20%. Los únicos en los que la proporción de ganadoras supera el 20% son el Sonrisa Vertical de literatura erótica (28%) y el Nacional de Literatura Infantil y Juvenil (24%).

Las escritoras, aquí y ahora, más visibles, más galardonadas, más presentes en la escena mediática son las que responden a una idea convencional de la feminidad: escriben literatura infantil o erótica; cuidan su imagen (maquillaje, ropa, accesorios); son esposas o viudas de hombres importantes; han aparecido en publicaciones no literarias (prensa del corazón o sensacionalista); hacen un periodismo frívolo, humorístico, en primera persona, alejado de los temas generales. Mi pregunta es: si esas, y no otras, son las

que están más presentes, ¿ello se debe a que son, digamos *naturalmente*, las que más abundan, o a que resultan, a ojos de la cultura patriarcal, más *representativas*, más aptas para desempeñar el papel que se les ha asignado de antemano? No hace falta decir, por cierto, que las interesadas colaboran, ya sea –una vez más– que actúan así *naturalmente*, o porque ven que es el modo más fácil de hacer carrera. Cuando te llama una televisión para invitarte, so pretexto de que has publicado un libro en cuyo título figura la palabra *amor*, a un programa con una sexóloga y un compositor de canciones románticas, puedes aceptar la invitación, o declinarla (porque piensas que a ti lo que te interesa y de lo que entiendes no es el amor sino la literatura, y porque te fastidia que te inviten a ti y no a tus colegas masculinos, que también publican libros con la palabra *amor* en el título). Pero si rechazas, lo más probable no es que la próxima vez te inviten a recibir el premio nacional, sino que no te inviten a nada.

En resumen: hemos visto cómo partiendo de datos objetivos (como que las mujeres leen más) o por lo menos de opiniones defendibles (como que la novela X, escrita por la señora Z, es mala), se produce ante nuestros ojos toda una construcción ideológica: de la opinión «esta novela de esta mujer es mala» se extrae el axioma «las novelas de las mujeres son malas»; del dato de que las mujeres leen más, la conclusión –como mínimo, sorprendente– de que ellas están rebajando el nivel literario del país; y de la existencia (y, para qué negarlo, la colaboración) de algunas escritoras fotogénicas y frívolas, la idea de que *las* escritoras son personajes frívolos y fotogénicos que sirven para poner la nota de color.

Con semejantes premisas, no es de extrañar que se deje de lado a las mujeres cuando se trata de cosas *serias*: elegir las 15 mejores novelas o las 26 mejores autobiografías, conceder los premios institucionales..., todo lo cual, ¡ay!, va formando el canon, es decir, seleccionando lo que nuestras nietas y nietos leerán en la escuela. Quiero creer que esta operación no es, por parte de los críticos, periodistas y mandamases varios que la practican, ni deliberada, ni consciente siquiera. Pero creo que tenemos derecho a pedirles un poco más de reflexión y de autocrítica.

LAS MUJERES Y EL LENGUAJE: UN AMOR NO CORRESPONDIDO

M. Carmen Heredero

INTRODUCCIÓN

Como dice M^a Ángeles Calero (1999), «una sociedad que discrimina a las mujeres tiene un lenguaje que expresa esa discriminación...»

La discriminación femenina se mide hoy en cifras como¹:

Una tasa de actividad del 48,6 frente al 69,0 de la masculina, una tasa de empleo del 43,1 frente al 64,8 de los hombres, la tasa de paro es del 11,4; la de los hombres, del 6,1.

El índice de temporalidad refleja un porcentaje del 36,2 para las mujeres, mientras que el de los hombres es del 32,0.

Y la situación sigue reflejándose también entre la gente joven: en 2005, la diferencia entre la tasa de paro masculina y la femenina era de 6 puntos, similar a la de los adultos, en perjuicio de las mujeres.

Por el contrario, el trabajo del hogar y de los cuidados sigue recayendo principalmente en las mujeres: la Encuesta de Usos del Tiempo de 2003 dice que las mujeres dedican al hogar 4 horas 50 minutos, mientras que los hombres lo hacen 2 horas 6 minutos. El año 2003 se disfrutaron 239.958 permisos de maternidad, de los cuales 236.743 fueron de mujeres².

Si pensamos en la participación institucional, las mujeres son el 50% del Gobierno, pero... el 36% en el Congreso y el 21,5% en el Senado; el ámbito

¹ EPA, 4º trim. 2006.

² Instituto de la Mujer. Informe sobre el impacto de género del Anteproyecto de Ley Orgánica de Igualdad entre Hombres y Mujeres. 2006.

educativo está feminizado, pero lo está en Infantil y Primaria (78,05%), mientras que en la Universidad son el 35,23% y la judicatura también es un ámbito de mayoría femenina, pero las mujeres son sólo el 5,06% de los magistrados del Tribunal Supremo.³

El lenguaje, como no podía ser de otra manera, como elemento que forma parte de la cultura, las mentalidades y la propia realidad social, refleja esas situaciones diferenciadas, discriminatorias para ellas, que marcan la existencia de hombres y mujeres. Y también al contrario, la lengua influye en la realidad. Es decir, la percepción de las cosas, la conformación de las mentalidades..., están condicionadas de alguna manera por el sistema lingüístico.

En este sentido han incidido importantes filósofos del lenguaje, en quienes, en parte, se apoyan algunas de las propuestas feministas en relación con el cambio del mismo: «... Que el mundo es mi mundo, esto se desprende de que los límites de la lengua (del único lenguaje que yo entiendo) delimitan mi mundo», dice Wittgenstein (1921). Y todavía en mayor medida, Sapir y Whorf, padres del relativismo lingüístico, llegan sucesivamente a considerar que los individuos llegan a conocer el mundo sólo a través de la lengua; por lo tanto, los mundos en los que viven las distintas comunidades son mundos diferentes y no el mismo mundo descrito con varias etiquetas (Cerny, 1998).

Ahora bien, la lengua no es todopoderosa en relación con la realidad. No podemos creer que cambiando las palabras cambiaremos las cosas, así, sin más, porque, de la misma manera que la estructura económica no determina el arte, el derecho, la mentalidad de la gente, en suma la «superestructura», tampoco podemos ver en el lenguaje la varita mágica que nos lo solucione todo, el elemento que determine la realidad de las cosas (Martínez, 2006).

Por otra parte, las lenguas no son el resultado de un conjunto de actos conscientes de los individuos (Bosque, 2006). No es fácil decidir intencionalmente modificaciones en el lenguaje, más allá de la inclusión de léxico nuevo, el que nombra las nuevas creaciones humanas, por ejemplo, que tiene que soportar, por supuesto, la prueba de la aceptación mayoritaria.

Algunos lingüistas, al hablar de la existencia de sexismo en el lenguaje, insisten en cuestiones como la diferencia entre la lengua y el habla, para defender que el sexismo está en el uso del lenguaje –el habla– y no en la propia

³ Íbidem.

lengua; es decir, la lengua no es sexista, sino el uso que los hablantes hacemos de ella (García Meseguer, 1994; Catalá González y García Pascual, 1995).

Hay, por otra parte, quienes recuerdan la arbitrariedad del signo lingüístico, es decir, la separación entre las palabras y la realidad, para argumentar que la lengua funciona al margen de toda ideología (Martínez, 2006).

Unos y otros son aspectos fundamentales en los que se basa toda la lingüística moderna, desde Saussure y el estructuralismo, aspectos que no podemos olvidar en cualquier reflexión sobre las mujeres y el lenguaje.

¿Cómo analizar, pues, la cuestión?, ¿qué hechos del lenguaje son discriminatorios para las mujeres y cuáles no? Ante los hechos del lenguaje que nos discriminan, ¿qué soluciones podemos ofrecer?

1. Hay diferencias en el lenguaje de hombres y de mujeres

Tras los estudios de dialectología y de sociolingüística realizados en los últimos años, parece probada la existencia de *sexolectos*, y así lo ha asumido la lingüística actual. Dichos estudios nos dan referencias de un habla específica de las mujeres: más adjetivación, más diminutivos, más fórmulas de cortesía, rehuímos, por lo general, términos soeces, cedemos con mayor facilidad el turno de palabra... (Lakoff, 1981; Calero, 1999) o, al menos, ése es el estereotipo del habla femenina (Martín Rojo, 1996). Somos más conscientes de los hechos de habla y dominamos el sistema lingüístico antes que los varones. El *feminolecto* está más cerca de la norma que el *masculinolecto*. Las mujeres tienden siempre, más que los hombres, a las realizaciones consideradas de prestigio. A esto se uniría la consideración social de que la rudeza en el hablar es propia de la masculinidad (Demonte, 1982). Veamos algunas particularidades.

En la selección del vocabulario

(Lakoff, 1981)

— La mujer hace distinciones más precisas que el hombre al referirse a los colores: *beige, crudo, aguamarina, lavanda...*

- En el uso de partículas vacías de sentido, la mujer usa las que tienen menos fuerza expresiva (¡vaya por dios! / ¡mierda!). La diferencia radica en la intensidad con que se dice lo que se siente..., en función de la intensidad con que uno se permite opinar sobre algo. Al permitir al hombre medios de expresión más sólidos que los accesibles a la mujer, se reafirma su postura de poder en el mundo real.
- Hay adjetivos neutros en cuanto al sexo y otros relegados al lenguaje de la mujer: *encantador, lindo, dulce, primoroso, divino...* El hombre no utiliza estos adjetivos, si lo hiciera se deterioraría su reputación. Esos términos, limitados al lenguaje femenino, sugieren que los conceptos a que se aplican no son importantes en el mundo real de influencia y poder (masculinos).
- A veces las mujeres utilizan el lenguaje de los hombres, pero no al contrario.

En la sintaxis

- Las mujeres utilizan más que los hombres las interrogativas formales (Lakoff, 1981), a medio camino entre la afirmación y la interrogación. Comportándose así, puede dar la impresión de no estar realmente segura de sí misma, de buscar la conformación del interlocutor, de no tener incluso opiniones propias. Por supuesto, también produce acercamiento y mayor consideración por el otro.

En los modos de entonación

- Las mujeres responden en más ocasiones con una nueva pregunta, mostrando así vacilación: (a) ¿cuándo estará preparada la cena? (b) Oh..., ¿hacia las seis...? (Lakoff, 1981). De ahí la consideración de que el lenguaje de la mujer es más cortés que el del hombre.
- En el mismo sentido, más frecuentemente dan las órdenes en forma de ruegos. El lenguaje femenino está hecho para evitar la expresión de asertos vigorosos.
- La mujer tiene una gama más amplia de modelos de entonación. Y de

gesticulación. Quizás porque necesita llamar la atención para que se le escuche.

Hay que reconocer, por último, que todo lo dicho está siendo modificado, debido al fortalecimiento de la posición social de las mujeres. Está habiendo ya investigaciones que reflejan que las mujeres en posiciones de mando muestran una entonación imperativa muy por encima de la masculina, recurso, quizá, necesario para lograr imponerse en un ámbito que aún le es hostil (Martín Rojo y Gómez Esteban).

Parece claro, a la vista de los aspectos enunciados, que existe una vinculación del lenguaje con la realidad: que hay ciertas características del lenguaje utilizado por las mujeres que pueden explicarse en relación con el papel social que éstas ejercen.

2. El lenguaje discrimina a las mujeres

El punto de referencia para el análisis lingüístico se ha elaborado a partir del masculinolecto, ya que:

- no se sospechaba la existencia de sexolectos, hasta hace no mucho tiempo,
- las reglas se abstraían a partir del uso de la lengua de las autoridades (masculinas) y
- los gramáticos han sido tradicionalmente los varones.

A lo largo de la historia el lenguaje ha discriminado a las mujeres. Podemos observarlo en las diferentes manifestaciones de la literatura popular, lo cual nos da un reflejo de la cultura y la mentalidad de la sociedad del momento. M^a Ángeles Calero (1999) analiza varios aspectos de esa literatura popular, como el refranero o el romancero.

EL REFRANERO: el canal por donde circulaba toda una serie de prescripciones legales, sociales y morales que hacían perdurar las estructuras de la sociedad castellana tradicional es una magnífica fuente para observar las mentalidades. Pues bien, una sexta parte de los refranes españoles toman como motivo al sexo femenino y lo que nos muestra en relación con las mujeres es:

- a) La debilidad, la indecisión, la falta de inteligencia, la tendencia a equivocarse, la maldad natural..., son características que hacen de la mujer un ser incapaz de actuar correctamente por sí mismo. En refranes como *A la mujer, el hombre la ha de hacer; Nave sin timón es mujer sin varón*.
- b) El prototipo ideal de mujer acorde con las necesidades y pretensiones masculinas está marcado por las características de docilidad, obediencia, dulzura, fidelidad, honestidad, laboriosidad, prudencia... Así lo reflejan refranes como *En la vida, la mujer, tres salidas ha de hacer: al bautismo, al casamiento y a la sepultura o monumento; Madre, ¿qué cosa es casar? Hija, hilar, parir y llorar*.
- c) Se aleja a la mujer de los mecanismos de poder y de decisión, incluso en el caso del ámbito considerado propio de las mujeres, como en el refrán *Casa en que la mujer gobierna, casa enferma*.
- d) Se previene al varón de la mala influencia que puede ejercer la mujer sobre él, de las artimañas de ésta y se recrimina la actividad sexual femenina: *De la mala mujer te has de guardar y de la buena no fiar*.

EL ROMANCERO, en consonancia con la mentalidad colectiva, presenta a la mujer como virgen y casta, esposa y madre abnegada. El varón es el héroe que consigue devolver a la comunidad a su estado armónico primitivo. La doncella no actúa, sólo espera, es un motivo literario, el pretexto para que el caballero demuestre su arrojo y valía. Versos como los siguientes son típicos en nuestros romances:

...

*Ella hincada de rodillas,
él estala enamorando;*

...

(Romance del rey don Rodrigo)

...

*Ese conde don Julián
por amores de su hija,
porque se la deshonraste
y más de ella no tenía
juramento viene echando
que te ha de costar la vida.*

...

(Romance del rey don Rodrigo)

Y, en general, en la CUENTÍSTICA POPULAR, de la misma manera, se ejemplifica la mujer buena con los valores positivos que la sociedad ha impuesto al sexo femenino. Rol subalterno y dependiente de los varones. Las mujeres malas son brujas, madrastras, reinas ambiciosas y su aspecto físico suele ser feo y repulsivo. Eso está presente en *Cenicienta*, *La Bella durmiente* y tantos otros.

Formas con que el lenguaje discrimina hoy a las mujeres

UTILIZACIÓN DE DUALES APARENTES: El DRAE sigue recogiendo determinadas definiciones que hoy resultan, al menos, parciales, y no son ya las más significativas. Así,

Gobernante: 1. adj. Que gobierna. Partido gobernante. U. m. c. s. 2. m. coloq. Hombre que se mete a gobernar algo. Gobernanta: 1. f. Mujer que en los grandes hoteles tiene a su cargo el servicio de un piso en lo tocante a limpieza de habitaciones, conservación del mobiliario, alfombras y demás enseres. 2. f. Encargada de la administración de una casa o institución.

Como se ve, no existe la acepción «mujer que gobierna», cuando ya hay una buena cantidad de ellas.

Siguen teniendo diferente significado –también socialmente lo tienen– los calificativos *zorro* y *zorra*, *un profesional* y *una profesional...*, sigue habiendo vacíos léxicos para adjudicar a las mujeres determinadas cualidades: *hombre de estado*, *caballerosidad...*

DESEQUILIBRIO EN LAS FORMAS DE TRATAMIENTO: Se usan términos que marcan el estado civil sólo para las mujeres (señora/señorita).

MUCHAS PROFESIONES, fruto de la ausencia de mujeres en ellas o, al menos, de la mayoritaria presencia en ellas de los hombres, en el pasado, siguen nombrándose en masculino en exclusiva. La tendencia a denominarlas en femenino, en la medida en que las mujeres se van incorporando a ellas, no acaba de implantarse y cuenta aún con ciertas resistencias.

Junto al uso del masculino para la referencia a los varones en exclusiva, hay un USO GENERALIZADO DEL MASCULINO GLOBALIZADOR, el masculino universal, tanto en el uso del plural como en el de determinados conceptos, como *hombre*.

Con todo ello, se produce:

- a) Ambigüedad: ¿cuándo nos referimos sólo a hombres y cuándo nos referimos a ambos sexos? De hecho, en muchas ocasiones se producen *saltos semánticos* que muestran esa falta de claridad⁴.
- b) Más dificultades para las niñas y las mujeres: debemos aprender a discernir cuándo estamos incluidas y cuándo no. Los niños no tienen ese problema: el lenguaje siempre les incluye.
- c) Una ocultación de las mujeres –androcentrismo– que se basa en que toda persona es del género masculino a no ser que se especifique lo contrario. Con lo cual, las mujeres quedan borradas de la lengua.

3. Alternativas «no sexistas» al lenguaje

Para combatir esa ausencia de las mujeres en el lenguaje, desde el feminismo se han propuesto múltiples orientaciones, guías..., con la pretensión de ayudar a los hablantes a utilizar y fomentar un lenguaje que haga visible la realidad de las mujeres y que no las discrimine.

Resumen de recomendaciones para la utilización de un lenguaje que no discrimine a las mujeres

Algunas de esas orientaciones o criterios son (Bengoechea, 2000):

Evita términos que ignoren a las mujeres y sus experiencias. Nómbralas allí donde aparezcan. No niegues o escondas su presencia o sus aportaciones:

- a) Utiliza el femenino en cargos, profesiones, ocupaciones, títulos y rangos, siempre que el español ofrezca esa posibilidad.
- b) No uses el masculino en un sentido genérico.

Evita designar a las mujeres como apéndices de los hombres, o como inferiores a ellos:

⁴ «Los hombres primitivos eran nómadas, iban de un lado a otro cargando con sus mujeres, hijos y enseres» en cd *Claves coeducativas* (2001).

- a) Evita términos que definan a la mujer como parte, apéndice, accesorio, complemento, vasalla, subalterna o propiedad de los hombres. Evita: «La Sra. de Luis García», «Luis sacó a cenar a su novia».
- b) No cites a las mujeres como grupo dependiente o propiedad de un grupo masculino. Evita: «Los colonos americanos trajeron a sus mujeres e hijos al Nuevo Mundo», «Los varones egipcios permitían a las mujeres tener criados propios».
- c) Alterna el orden de precedencia entre el masculino y el femenino, incluso en frases hechas.
- d) Da un tratamiento simétrico a mujeres y hombres en el campo político, social y cultural. Evita: «Jospin - Margaret Thatcher», «Joyce - Virginia Wolf», «Galdós - la Pardo Bazán».

Evita presentar a las mujeres de forma estereotípica (el «eterno» femenino: débil, frágil, inconsistente, dependiente...), sólo realizando roles típicos o tradicionales, o dando primacía a su aspecto físico. No reserves el femenino para trabajos tradicionalmente unidos al rol femenino, como la limpieza de edificios o el cuidado de la infancia y de personas enfermas.

Evita proporcionar una imagen humillante, subordinada, denigrante o frívola de la mujer. Rechaza presentarla mediante una imagen menospreciada o tratarla como objeto.

En general, antes de hablar o escribir, detente un momento y piensa: ¿Lo expresaría de forma simétrica si se tratara de alguien del sexo contrario? ¿Quedaría la mujer trivializada, devaluada, ridiculizada, desacreditada, estereotipada o excluida por mis palabras? En tal caso, cámbialas.

Otra indicación, normalmente presente en todas estas guías u orientaciones, es la de usar «genéricos reales, sean femeninos o masculinos, que sí representan a un conjunto de mujeres y hombres..., alumnado, infancia, vecindario...» (VV.AA, 2003).

El uso del masculino globalizador y la propuesta de doblar la referencia con el femenino

La orientación nº 1 del párrafo anterior, si bien no lo expresa textualmente, conlleva la sugerencia de la doble utilización del término en cuestión, si

se pretende nombrar a grupos mixtos de personas. Pues bien, ésta ha resultado ser la orientación más controvertida de todas las que, desde el feminismo, se han propuesto para corregir los aspectos sexistas del lenguaje. Ahora bien, el doblete no es ninguna novedad de nuestra época.

...el poeta medieval –seguro que no fue el primero– ya sintió la necesidad de diferenciar entre «mugieres e uarones, burgeses e burgesas», es decir, entre ciudadanas y ciudadanos curiosos, cuando narra la entrada del Cid en Burgos y la expectación que despiertan en la ciudad los movimientos precursores de su inminente destierro. (de Andrés Castellanos, 2000)

También aparece en el conocido romance «Álora, la bien cercada»:

...

*Viérades moros y moras
subir huyendo al castillo*

...

Quienes lo rechazan (dejamos al margen a algunos escandalosamente opuestos, con un entusiasmo digno de mejores causas) alegan que:

- *Es una práctica antieconómica, innecesaria y redundante.*⁵
- *En las lenguas romances ... existen géneros, y quizá por eso pueden parecer más sexistas. No es así..., es una mera convención de la lengua.*⁶
- *El doblete puede resultar elegante, pero siempre que no sobrepase los límites del vocativo. Porque, cuando entra en las normales funciones sintácticas del enunciado, puede amargarle la elocución al más temerario de los oradores, y también meter al auditorio en una situación de nerviosismo incontrolable: «Como socias y socios de esta ong, todas y todos tenemos derecho a mostrarnos contrarias y contrarios al nuevo anteproyecto de ley del Gobierno: ninguna ni ninguno debe permanecer callada ni callado ante la nueva tesitura...» (Martínez, 2006).*
- *...vicio lingüístico, adoptado por ciertas feministas y difundido por la literatura progresista, de llamar por dos veces a las mismas personas: una regla*

⁵ M^a Luisa Calero, 1994. «Ciudadanos/as todos/as... (Sobre usos y abusos de la distinción de género)» *Glosa*, n^o 5: 9-22. (Citado por Bengoechea, 2000).

⁶ Javier Marías, 1995. (Citado por Bengoechea, 2000).

elemental de estilo prohíbe repetir dos veces el mismo término, sin excepción alguna, ni siquiera como cláusula retórica (Gil Calvo, 1996).

Y proponen dirigirse hacia los verdaderos problemas de la discriminación de las mujeres, que están en otros ámbitos sociales:

- *No basta con corregir el idioma de dichos injustos, pues habría que corregir también los hechos sociales que les privan de sus legítimos derechos: este sería el auténtico programa políticamente correcto* (Gil Calvo, 1996).
- *Nuestros esfuerzos serían más rentables y eficaces si se encaminan a transformar la sociedad, no su código de comunicación... Éste podrá, adicionalmente, reflejar o no esa igualdad, una vez alcanzada.*⁷
- *Cambieemos la sociedad y cambiará el lenguaje..., creer que un cambio de los paradigmas morfológicos de la lengua impulsará un cambio de la sociedad es un poco el colmo de la ingenuidad platónica.*⁸

Como puede verse, casi nadie niega que exista algún tipo de relación entre la realidad y el lenguaje:

- *Ninguna lengua, per se considerada, presenta un comportamiento sexista..., las lenguas en sí mismas y por sí mismas están libres de toda sospecha, son meros instrumentos puestos a disposición de los usuarios. No caeremos, sin embargo, en la ingenuidad de negar que... la sociedad patriarcal... se refleja de alguna u otra forma... en las lenguas; cualquier privilegio social puede derivar en un privilegio lingüístico.*⁹

Quienes lo defienden alegan que¹⁰:

- Si el principio de economía es prioritario en nuestras elecciones lingüísticas, también lo es el de precisión semántica.
- Además, las mujeres tienen derecho a ser nombradas, derecho que debe anteponerse a los principios estilísticos.

⁷ Ver nota 5.

⁸ Ángel López García en A. López García y R. Morant. 1991. *Gramática femenina*. Madrid, Cátedra (citado por M. Bengoechea, 2000).

⁹ Ver nota 5.

¹⁰ Aunque hay un gran acuerdo en los argumentos en quienes defienden el doblete masculino-femenino, se resumen los que defiende Mercedes Bengoechea (2000).

- ¿No es contradictorio afirmar que el habla es libre y no se puede censurar y, pese a tal libertad, adherirse enfervorizadamente a reglas de estilo que prohíben usar femenino y masculino?
- Las normas de uso gramatical se han internalizado de tal modo que resulta casi imposible caer en la cuenta de su arbitrariedad. Pero, «la gramática son una serie de convenciones y normas elaboradas por el ser humano y que, como tales, pueden variar y transformarse a lo largo de la historia de la humanidad. Nuestro vocabulario y nuestra gramática se construyeron en unas condiciones sociohistóricas que han empezado a cambiar y deben seguir haciéndolo».

4. Alguna precisión en cuanto al género gramatical

Si bien hay que tener en cuenta que el género es un accidente gramatical cuya función no es la de marcar el sexo del ser al que hace referencia, sino establecer la concordancia, sin embargo, es así como se interpreta por los hablantes, quienes, a partir de aquellos sustantivos cuyo género gramatical designa el sexo biológico de la persona o del animal al que hacen refieren, extrapolan en múltiples ocasiones dicha referencia a otros nombres. ¿Por qué? M^a Á. Calero (1999) señala varias causas, entre ellas:

- Las lenguas de los países occidentales, donde ha surgido, precisamente, la lucha por la igualdad de los sexos, son lenguas con género gramatical y, por tanto, donde puede plantearse la posibilidad de la existencia de relación entre género gramatical y sexo biológico.
- La inercia de los hablantes que, al aplicar el género femenino para referirse a las hembras –y el masculino para los machos– de algunas especies, han llegado a considerar la igualdad género-sexo.
- Se utilizan los mismo adjetivos –*masculino* y *femenino*– para designar tanto los géneros gramaticales como los sexos.
- Desconocimiento de los usuarios de la estructura real del género gramatical.

Y habría que añadir, al menos, otra más: es habitual que se enseñe el género desde un punto de vista semántico: se define el masculino como lo que desig-

na varón o macho y el femenino como lo que alude a mujer o hembra, asociación que no es válida. Ello tiene su base en la propia tradición de nuestros lingüistas. En la primera gramática de la lengua española, la de Nebrija, de 1492, está ya la identificación del género gramatical con el sexo biológico: el género es un accidente gramatical que distingue el macho de la hembra.

Los gramáticos de los Siglos de Oro se dividen entre los que asocian el género al sexo y los que lo ven asociado a aspectos formales, aunque los primeros consideran el aspecto semántico insuficiente y también tienen en cuenta la forma. Así, Juan de Valdés, en el *Diálogo de la lengua*, no sabe dar una regla en relación con qué vocablos son de un género o del otro (masculino y femenino) y sólo sabe que «la mayor parte de los vocablos latinos guardan en el castellano el mismo género que en el latín», si bien da una regla relativa a la concordancia, unas líneas antes, al hablar de los artículos: «El ponemos con los nombres masculinos, diciendo *el hombre*, y *la* ponemos con los nombres femeninos, diciendo *la mujer*...»

En 1771, la Real Academia Española se decanta definitivamente por la argumentación semántica, a pesar de sus limitaciones (Calero, 1999):

«Nuestra lengua sólo conoce dos géneros en los nombres, el uno *masculino* y el otro *femenino*. El primero conviene a los hombres y animales machos y el segundo a las mujeres y animales hembras.»

Alarcos (1994:60-63) admite que atribuir este sentido (sexo) al género sólo es aceptable en unos pocos casos y que las diferencias sexuales no siempre determinan diferencias de género, como demuestran los nombres epiceños –hormiga, liebre, pulga, mosquito, ruiseñor...–. Además existen otros significados que pueden venir marcados por la diferenciación masculino/femenino y concluye:

«... Es preferible considerarlo como un accidente que clasifica los sustantivos en dos categorías combinatorias diferentes, sin que los términos *masculino* y *femenino* prejuzguen ningún tipo de sentido concreto.»

5. Conclusiones

1. No creo que podamos establecer un corte radical entre el lenguaje y los hechos y situaciones sociales. Creo, por el contrario, que el lenguaje es un importante elemento que se cruza en todas las relaciones sociales, que cola-

bora en la transmisión de ideas, creencias y estereotipos, no sólo mediante la expresión directa, sino también mediante la información subliminal que toda expresión conlleva.

Al mismo tiempo, el lenguaje influye en la realidad. La literatura –que es fundamentalmente lenguaje– ha ejercido históricamente un papel social. Pensemos, por ejemplo, en la clara influencia en la toma de conciencia social que tuvieron las obras de Dickens, que denunciaban las precarias condiciones de vida de los obreros en las ciudades industriales del siglo XIX.

Podríamos establecer, pues, que estamos ante una mutua relación «de ida y vuelta». Basándonos en esa relación, podemos aceptar una «versión débil» de la tesis de Sapir y Whorf (Demonte, 1982) y decir que:

- a) La lengua es un producto cultural.
- b) La lengua refleja una determinada percepción de la realidad. Cada lengua ha sido creada para referir la realidad física y psíquica tal y como la comunidad cree que existe.
- c) La lengua contribuye a la configuración del pensamiento.
- d) La lengua ayuda a construir la visión que tenemos del mundo.

2. La lengua castellana –y, en general, las lenguas de nuestro entorno– es sexista. Refleja el sexismo existente en la sociedad y colabora en su mantenimiento. Creo que es un exceso considerar a la lengua como el principal elemento de discriminación de las mujeres; en muchos casos, por el contrario, lo de menos es el lenguaje: no tendría ningún sentido detenernos en criticar el posible lenguaje sexista de un violador, por ejemplo, o si analizamos una ley que establece que las mujeres son las que deben cuidar a las personas, que dicha ley utilice un lenguaje sexista es, seguramente, anecdótico. Ahora bien, no creo que sea un aspecto desdeñable en el análisis de la discriminación femenina y, por tanto, debe ser también un aspecto a corregir.

No pensemos que si modificamos el uso lingüístico habremos conseguido erradicar la desigualdad entre los sexos. Sin embargo, la estrecha relación que existe entre lenguaje y pensamiento permite que las transformaciones lingüísticas puedan influir en la manera de captar y valorar el mundo y, en ese sentido, contribuir a reducir la fuerza de ciertos tópicos sexistas.

3. La mayor parte de los rasgos sexistas que hemos visto aquí (y que se han analizado por quienes han investigado el tema del sexismo en el lenguaje) son problemas relativos al uso que del lenguaje hacemos los hablantes, es decir, al discurso. Y se pueden construir muchos discursos distintos con la misma lengua, discursos que reflejarán las diferentes realidades y, sobre todo, las diferentes «sensibilidades» en relación con la igualdad de los sexos. La propuesta de modificación de esos aspectos no ofrece grandes resistencias.

Sólo algunos aspectos tienen que ver con el sistema, son precisamente aquéllos en los que inciden las propuestas de cambio que tropiezan con mayor rechazo por parte de los lingüistas y que no logran imponerse en el discurso cotidiano de la gente, unas veces porque chocan con principios gramaticales que funcionan en todas las lenguas naturales, por ejemplo el de la economía del lenguaje; otras, porque parten de errores metodológicos...

Y así, no ocasiona ningún problema a la comunicación humana nombrar en femenino las profesiones ocupadas actualmente por mujeres y decir *médica, jueza, generala, alcaldesa...*, sino que, por el contrario, la invención del término, siguiendo las reglas para la formación del femenino, enriquece el lenguaje y, sobre todo, nombra a las mujeres y expresa el avance social que supone la incorporación de éstas a terrenos antes vedados. Prueba de ello es el gran éxito obtenido en su implantación mayoritaria.

Sin embargo, otras recomendaciones violentan alguno de esos principios y generan un lenguaje molesto y antinatural. Me refiero a la propuesta del doblete. Los ejemplos que utilizan los detractores de dicha fórmula, para ridiculizarla, no son tan extraños a la realidad y, seguramente, hemos sido víctimas de ella, en muchas ocasiones, cuando hemos pretendido hacer visibles a las mujeres en nuestros textos, porque, como dice José Antonio Martínez, *la concordancia... es sistemática e implacable, y una vez desencadenada, ya no se puede hacer otra cosa que tirarse en marcha e interrumpir el discurso, incurriendo en lo que se conoce con el feo nombre de anacoluto* (Martínez, 2006).

4. Es una actitud positiva la que reflejan aquellas personas, en algunos casos personajes públicos que tienen una gran audiencia e influencia, que se esfuerzan por expresar las referencias personales también en femenino,

mostrándose así sensibles a los derechos de las mujeres y fomentando, de paso, tal característica en el auditorio. Pero, a la vez, se dan casos de exageraciones, que provocan cierta hilaridad, al contravenir en exceso la práctica común del lenguaje. La experiencia nos dice, además, que esta convención verbal puede ser, sin más, la expresión de «lo políticamente correcto», la fórmula «obligada» para quedar bien con determinado público, que, en la práctica, oculta una realidad «dura o malsonante», es decir, el eufemismo que sirve de tapadera de discriminaciones sexistas más importantes.

Reflejo de la diferente «bondad» de ambos tipos de orientaciones para acabar con el sexismo en el lenguaje son los resultados obtenidos por unas y otras: la utilización del femenino para las profesiones está consiguiendo imponerse sin especiales problemas en el habla de la mayoría, paralelamente al logro social que significa el acceso de las mujeres a esas profesiones; por el contrario, el doblote, como ya se ha dicho, resulta forzado y antinatural en muchos casos; no se utiliza, normalmente, en los ámbitos informales y está recibiendo el rechazo de muchos lingüistas –hombres y mujeres– nada sospechosos de machismo en muchos casos.

Aun así, resultaría pertinente la repetición masculino – femenino en determinados casos: en el caso de los vocativos (señores y señoras:) por ejemplo, o cuando es necesario para el sentido de la frase. Así deben entenderlo nuestros académicos de la lengua, cuando, en la próxima Gramática que prepara la RAE, se va a proponer que se produzca el desdoblamiento de los géneros en situaciones en las que se puede malinterpretar su ausencia, como en la expresión *Los españoles y las españolas pueden servir en el ejército* (Bosque, 2006).

En definitiva, en mi opinión, es preciso conjugar las normas gramaticales con el objetivo de no ocultar a las mujeres. Modificando ciertos aspectos del lenguaje, sin violentar la gramática, es posible, deberíamos hacer lo posible por procurar el avance social de las mujeres y colaborar en evitar su discriminación.

Bibliografía:

- ALARCOS LLORACH, Emilio. 1994. *Gramática de la lengua española*. Madrid. Espasa Calpe.
- BENGOECHEA, Mercedes. 2000. «Historia española de unas sugerencias para evitar el androcentrismo lingüístico», *Revista Iberoamericana de Discurso y Sociedad*, vol. 2, nº 3, septiembre de 2000, pág. 33-58. Barcelona. Gedisa.
- BOSQUE, Ignacio. 2006. «La RAE, las palabras y las personas». *El País*, 5/12/2006.
- CALERO FERNÁNDEZ, M^a Ángeles. 1999. *Sexismo lingüístico. Análisis y propuestas ante la discriminación sexual en el lenguaje*. Madrid. Narcea.
- CATALÁ GONZÁLEZ, Aguas Vivas y GARCÍA PASCUAL, Enriqueta. 1995. *Ideología sexista y Lenguaje*. Valencia. Galaxia – Octaedro.
- CERNY, Jirí. 1998. *Historia de la Lingüística*. Cáceres. Universidad de Extremadura. Servicio de Publicaciones.
- DE ANDRÉS CASTELLANOS, Soledad. 2000. «Sexismo y lenguaje. El estado de la cuestión: reflejos en la prensa» *Espéculo. Revista de estudios literarios*. Universidad Complutense de Madrid.
- DEMONTE BARRETO, Violeta. 1982. «Naturaleza y estereotipo: la polémica sobre un lenguaje femenino», *Nuevas perspectivas sobre la mujer: Actas de las Primeras Jornadas de Investigación Interdisciplinaria. Vol I*. Universidad Autónoma de Madrid. Pág. 215-222.
- GARCÍA MESEGUER, Álvaro. 1994. *¿Es sexista la lengua española? Una investigación sobre el género gramatical*. Barcelona. Ediciones Paidós.
- GIL CALVO, Enrique. 1996. «¿Ciudadanas o ciudadanos?». *El País*, 8 de marzo de 1996, p. 34.
- LAKOFF, Robin. 1981. *El lenguaje y el lugar de la mujer*. Barcelona. Ed. Ricou (Hacer). Título original: *Language and woman's place*. 1975. Ed. Harper and Row.
- MARTÍN ROJO, Luisa. 1996. «Lenguaje y género. Descripción y explicación de la diferencia» en *Signos*, octubre – diciembre 1996, págs. 6-17.
- MARTÍN ROJO, Luisa, GÓMEZ ESTEBAN, Concepción. 2004. «El género del poder. El estilo femenino en las organizaciones laborales» en *Libro Clave*. Págs. 30 – 45. Vitoria-Gazteiz. Emakunde – Fondo Social Europeo.
- MARTÍNEZ, José Antonio. 2006. Lección inaugural del Curso 2006-2007 de la Universidad de Oviedo. En www.pensamientocritico.org. Noviembre 2006.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 1781. *Gramática de la Lengua Castellana*. Tercera edición. Madrid.
- VV.AA. 2001. *Claves coeducativas, Mejora de las competencias profesionales del profesorado...* Cd editado por la Federación de Enseñanza de CCOO.
- VV.AA. 2003. *Nombra en femenino y en masculino*. Serie Lenguaje nº 1. Madrid. Instituto de la Mujer.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. 1921. *Tractatus lógico-philosophicus*, Madrid, Alianza, 1973.

QUÍMICA Y ALQUIMIA EN LA COCINA

Núria Solsona i Pairó

La incorporación de las aportaciones específicas de las mujeres al currículum educativo presenta fundamentalmente dos niveles: un primer nivel en el que se incorporan los saberes de las mujeres de forma puntual y un segundo nivel en el que se estructuran los contenidos en torno a los saberes que han estado tradicionalmente en manos de las mujeres.

Un espacio que se ha atribuido de forma sistemática a las mujeres ha sido la cocina. La cocina despierta hoy en las mujeres sentimientos encontrados, de amor y encanto, por un lado, cuando se practica como un placer, y de odio, cuando se convierte en una obligación impuesta por la desigual distribución de los trabajos domésticos en las familias.

El primer pensamiento que viene a la cabeza cuando se imagina una cocina son las prácticas culinarias en las que se obtienen los alimentos preparados para consumir y nutrir al conjunto de las personas que forman las familias. Por ello podemos hablar de los saberes y las prácticas culinarias que han estado tradicionalmente en manos de las mujeres y que se han transmitido de generación en generación de madres a hijas. Estos saberes y estas prácticas están estrechamente relacionados con los conocimientos químicos. Así, preparar un café con leche consiste en obtener una disolución; hacer un bocadillo es preparar una mezcla y cuando se hace un flan se obtiene un coloide.

Pero en la cocina, además de la práctica y las experiencias, se realiza un trabajo relacionado con el amor y con el cuidado. No se prepara para comer un plato que no sea agradable para las personas de la unidad familiar. Se tienen en cuenta los gustos, los sabores..., es decir, el placer, que se obtiene al comer una determinada preparación culinaria. Es toda esta parte, ligada a los sentidos, más espiritual, la que podríamos considerar alquimia de la cocina.

El aprendizaje del cuidado

Nuestro objetivo es reflexionar sobre los aprendizajes que se producen en una cocina escolar. Por ello, es importante dejar claro el marco general en que se encuentra una cocina escolar. El sistema educativo construido hace dos siglos, de acuerdo con su voluntad de ser universal, corresponde todavía hoy al arquetipo masculino. La escuela, hija de la Ilustración, es uno de los lugares en los que se legitima y se transmite el conocimiento.

A lo largo de los siglos, la escuela ha ido modificando el tipo de conocimientos a transmitir, en función de las necesidades de la cultura dominante en cada momento histórico y de las necesidades del sistema productivo. La educación formal y los contenidos escolares a trabajar en ella han ido variando a lo largo de los tiempos, en función de las necesidades fijadas por las instituciones sociales, pero siempre fueron concebidos con un enfoque androcéntrico. La jerarquía entre los saberes masculinos y femeninos nunca ha sido cuestionada. El sujeto creador de conocimiento se considera únicamente masculino, los temas prefijados en los contenidos escolares, los problemas que se estudian, los contextos de aprendizaje son los propios de la experiencia masculina. El sexismo presente en el sistema educativo limita la formación de la personalidad y la educación para la autonomía, en la medida en que las chicas y los chicos tienen como referencia unos patrones determinados de cultura femenina y masculina a los que deben adaptarse.

La actividad científica en la cocina

Nuestra experiencia busca la inclusión de los saberes de las mujeres asociados al cuidado en el conocimiento escolar, potencia la autonomía de todas las personas y apuesta por equilibrar la participación de hombres y mujeres en los ámbitos doméstico y laboral.

Con una mirada coeducativa, varias escuelas de Primaria están realizando actividades relacionadas con el aprendizaje del cuidado. Las experiencias desarrollan en el aula los materiales curriculares que tengan en cuenta el saber y la experiencia de las mujeres. Para ello exploran las características del conocimiento asociado a las actividades que desarrollan hoy mayoritariamente las mujeres en la cocina y en la organización del hogar. El enfoque es interdisciplinar, ya que recoge aportaciones y reflexiones que tienen su ori-

gen en la sociología, con relación al trabajo reproductivo y el cuidado de las personas, y otras aportaciones que provienen de la ciencia escolar.

Para introducir el trabajo del cuidado, el profesorado debe tener un alto grado de información y de sensibilidad sobre la importancia de no introducir sesgos sexistas en la educación de las niñas y los niños. Se pueden utilizar propuestas de actividades para realizar en el aula, como «La actividad científica en la cocina» (Solsona, 2002a) u otras. Las profesoras experimentadoras llevaron un diario de clase y recogieron los trabajos realizados por el alumnado: dibujos, murales y otros materiales. La experimentación en el aula de las 16 actividades se llevó a cabo durante un período de tres meses. Para la evaluación de la experimentación de la unidad didáctica realizamos el análisis de las creaciones de las niñas y los niños, y de las decisiones tomadas por las profesoras que han dirigido la experimentación reflejadas en los diarios de clase.

Las actividades son de exploración de las ideas del alumnado sobre trabajo de cuidado y su distribución en las familias; el segundo bloque es de introducción de conceptos como mezclas, disoluciones y coloides culinarios, y también de realización de cambios físicos y químicos en la cocina; y el tercer bloque es de aplicación de las ideas trabajadas en el bloque anterior a situaciones diferentes y a las actitudes que adoptan las niñas y los niños frente al trabajo de cuidado.

En las actividades «La cocina es un laboratorio» y «¿Cómo se llama la leche con chocolate?», las niñas y niños diferencian lo que es una disolución de una mezcla, preparan primero un poco de azúcar y después se le echa un poco de leche. Se les propone utilizar la cuchara y remover hasta que no quede nada de azúcar, es decir hasta que está «totalmente disuelto». La misma operación se realiza con el cacao y el azúcar.

Para realizar la actividad «Yo trabajo en casa», en las clases se utiliza un cuadro de tareas para reflejar diariamente aquello en lo que ayudan en casa. La actividad «¿Y yo qué sé hacer?» se desarrolla de manera que el alumnado responde por escrito sobre las tareas domésticas que sabe hacer, cuál es su especialidad y cómo se hace. Para realizar la actividad final se utiliza una ficha, «Análisis de una serie de TV».

También se confeccionan tablas que incorporan los cambios de sólido a líquido

do y gas, Y en la actividad «¿Qué ocurre cuando se quema el pan?», se introduce la idea de cambio químico de una manera simple, como el cambio en el que se forma una nueva sustancia. En 4º de ESO se inicia la actividad introduciendo la pregunta: ¿Cómo se hace el caramelo?, ya que se considera este fenómeno más cercano a la experiencia de las niñas y los niños.

Traer la vida a la clase de Química

La secuencia de aprendizaje de «La química de la cocina» (Núria Solsona, 2003) se desarrolla en 4º de ESO y organiza los aprendizajes de química en la asignatura común de Física y Química. «La química de la cocina» incluye experiencias relacionadas con el cuidado y las preparaciones culinarias, que hacen referencia al cuidado de las personas y a la distribución de estos trabajos en el núcleo familiar. Los objetivos de la secuencia son: revalorizar y dar prestigio social a los saberes de las mujeres e introducirlos en el currículum escolar.

Una de las ventajas de cambiar el contexto de aprendizaje de la química en la ESO es el de sustituir el laboratorio escolar por una cocina-laboratorio. Es decir, pasar de un laboratorio, considerado tradicionalmente un espacio masculino, a una cocina escolar, un espacio educativo de autoridad y libertad femenina.

Después de muchos años de docencia en clase de Química, en el momento que pasamos de estudiar la química a la química de la cocina, desde el primer momento las chicas fueron conscientes que ellas eran las protagonistas del nuevo enfoque de la química.

Ellas son las que tienen más experiencia en preparaciones culinarias, en métodos de trabajo y en la relación a establecer con el trabajo en la cocina. Ya sabemos que la experiencia, en el sentido amplio del término, es la base del saber.

La relación que se establece en clase de Química de la cocina tiene tres dimensiones, por lo menos. Una primera dimensión es la relación humana y de trabajo en grupos entre el alumnado. Las chicas y los chicos tienen que decidir la preparación culinaria adecuada para desayunar, o para tomar de postre, la organización del grupo de trabajo para distribuir los ingredientes

necesarios y las cantidades correctas. Esta primera dimensión de la relación educativa entre el alumnado normalmente está liderada por las chicas, pero en ella todas y todos hablan en primera persona. Es habitual expresar las preferencias individuales respecto al sabor y a la cantidad que se desea de una sustancia determinada. Por ejemplo: «A mí me gusta mucho el vinagre de manzana para las ensaladas», «Pues, yo no me pongo vinagre para nada». «A mí el chocolate con leche es el que me gusta más», «No se puede comparar con el chocolate negro y tiene mucha más cantidad de cacao»...

Una segunda dimensión es la relación entre el alumnado y la profesora, que posibilita potenciar los saberes que posee el alumnado, especialmente las chicas, de manera que sean capaces de ponerlos en juego en el trabajo en la cocina. Por ejemplo, se podría pensar en una clase de Química de la cocina en la que la profesora decidiera las preparaciones culinarias que deben hacer los grupos. No es mi caso, yo propongo el tipo de preparación a realizar, por ejemplo: mezclas y disoluciones para desayunar, o un bizcocho, como ejemplo de cambio químico. Pero son los grupos de trabajo los que deciden finalmente qué y cómo lo hacen

Una tercera dimensión de la relación que establecemos en clase de Química de la cocina es la relación con los saberes. Evidentemente, las chicas y los chicos aportan los saberes de la vida relacionados con la cocina, unos saberes que se han considerado femeninos, pero además, puesto que no deja de ser una clase de Química, establecemos relación con el conocimiento abstracto. Debo resaltar que los esfuerzos realizados anteriormente para establecer relación entre fenómenos cotidianos y conocimiento químico abstracto nunca habían sido tan fluidas hasta que trabajamos en la cocina. La preparación de un bizcocho es un ejemplo de cambio químico paradigmático. El proceso incluye la selección de la receta que se quiere hacer, la preparación de los ingredientes y la masa del bizcocho, sin olvidar la levadura y su introducción en el horno, acompañada de la espera y la sorpresa sobre en qué momento «subirá» el bizcocho. Si se acompaña este proceso absolutamente vivencial y creativo con la información científica y el trabajo de relación entre lenguaje coloquial y lenguaje científico, el acto educativo se convierte en un lugar de encuentro, intercambio y transformación entre saberes, culturas y sexos. Y es la vía en la que fluye más fácilmente el paso de los saberes de la vida al conocimiento abstracto, inevitable en clase de química.

Trabajo complementario en la clase de Tutoría

El trabajo en el laboratorio-cocina se complementa con el trabajo en las clases de Tutoría. Los objetivos de las sesiones relacionadas con el cuidado son analizar la realidad en la distribución del trabajo de cuidado en casa, averiguar las ideas del alumnado sobre la supervivencia o autonomía personal y la práctica del cuidado. Por otro lado, se explora qué entienden por distribución equitativa del trabajo de cuidado entre los sexos y se evalúa lo que creen que saben sobre habilidades o destrezas relacionadas con las prácticas de cuidado.

En Secundaria, de entrada, la mayoría de chicas y chicos aseguran saber hacer la mayoría de actividades domésticas, a pesar de que las encuestas muestran que hay diferencias de habilidades entre chicas y chicos en su puesta en práctica. La socialización diferencial entre chicas y chicos se manifiesta en actividades tan sencillas como hacer la cama o poner la mesa, que hacen habitualmente las chicas, y que los chicos sólo hacen ocasionalmente. Las chicas tienen iniciativa y experiencia en las preparaciones culinarias y en planchar y lavar la ropa, a pesar de que los resultados son desiguales. De entrada, el alumnado, tanto chicas como chicos, presenta resistencias para aceptar que las actividades relacionadas con el cuidado de las personas como, por ejemplo, escuchar los problemas, consolar a una persona disgustada, cuidar a una persona enferma..., sean actividades que realiza su mamá y que son una carga más.

En las discusiones de clase, llama la atención lo que queda recogido en sus escritos en clase de tutoría, cuando se trabajan los conceptos de autonomía y supervivencia: «En clase hay dos puntos de vista diferentes, los chicos relacionan la supervivencia con el dinero, la comida y el lugar para vivir y las chicas lo relacionamos con saber organizarse con las personas con quien convives». «Las chicas consideramos aspectos como la convivencia con otras personas, etc. Los chicos tienen un punto de vista más materialista: la casa, la comida y el dinero como necesidades básicas».

Los datos facilitados por la encuesta Metropolitana de Barcelona, que se realiza cada cinco años, muestra siempre los mismos datos: 12% de las parejas, las que son más jóvenes, comparten el trabajo de la casa. Pero es que, al cabo de cinco años, vuelven a obtenerse los mismo datos. Eso significa que las parejas jóvenes de la encuesta anterior se han hecho mayores

y por diferentes motivos, entre ellos considerar el trabajo del hogar propio de las mujeres e infame para los hombres, dejan de compartirse esas tareas.

En las familias de la clase en la que realizamos el trabajo, la relación es absolutamente desigual entre la gran cantidad de trabajo que realizan las madres en comparación con lo poco que hacen los padres, en casa. Llama la atención que los chicos dicen que el «padre» realiza más trabajo del que dicen las chicas que hace el padre. No todos los chicos piensan igual, pero algunos tienen ideas que creíamos más propias del pasado: «Creo que a las chicas les gusta más hacer estas cosas. También están más acostumbradas y creo que a la mitad de las mujeres les da igual. Creo que a la mujer se le da mejor hacer las tareas de casa y creo que la chica hace mejor estas cosas y tendrían que hacerlo ellas. Pero también los chicos tendrían que ayudar a las tareas de casa». Otro chico dice que los motivos por los cuales los chicos hacen menos trabajo de cuidado en casa es: «También porque los chicos pasan más tiempo fuera de casa, ya que hacen más deportes extraescolares, en comparación con las chicas». Finalmente algunos chicos se autoacusen de irresponsabilidad y un chico dice: «También es porque algunas madres lo consienten a sus hijos, pero a las hijas no».

Las opiniones de las chicas se reparten entre las que se sienten incapaces de cambiar la situación actual y ven difícil cambiar la distribución del trabajo de cuidado y las que se rebelan. Algunas dicen que: «Esto de que los hombres hacen más extraescolares es mentira, ya que las chicas hacemos las mismas horas, aunque sean actividades distintas. Que los chicos son más irresponsables es sólo una excusa, ya que son irresponsables para lo que les interesa, para el fútbol sí que son muy responsables. Estamos de acuerdo en que muchas madres consienten las diferencias».

Para trabajar la importancia del cuidado de las personas, un tema que el alumnado se resiste a considerar un trabajo, dados los vínculos afectivos que establece con su madre y con las personas que lo cuidan, utilizamos un texto adaptado de Marcela Lagarde, del año 2003. Intentamos enfocarlo con la proyección del alumnado hacia su futuro como mujeres y hombres adultos, dado que intentar debatir el cuidado en contexto familiar no es fácil, ya que se mezcla el afecto, la estimación y el cuidado que mamá y papá tienen por sus hijos e hijas. Por ejemplo, muestran su sorpresa diciendo: «Me parece interesante que el texto diga que las mujeres cuidan a las otras personas, y que los hombres también tienen que colaborar, porque nunca lo había leído».

Propuestas didácticas

A continuación propongo unas pequeñas prácticas que realizamos habitualmente en casa y que se pueden hacer con finalidades educativas en el laboratorio-cocina, para fomentar la autonomía individual de niñas y niños y reconocer la autoridad del trabajo de cuidado.

Huevo cocido o pasado por agua y huevo duro

Materiales: Huevo, sal, cazo. Procedimiento: Hervir en agua con sal el huevo durante 3,5 – 4 minutos. Para el huevo duro, se recomienda hervir durante 12 minutos.

Explicación: El agua caliente cuece el huevo y provoca el cambio de la estructura de las proteínas de la clara y la yema del huevo (este proceso también se llama coagulación desnaturalización). Si la temperatura es de 63 °C, la coagulación es parcial, el huevo está poco hecho y tiene la yema líquida y si la temperatura es de 66 °C el huevo está medio hecho. A 71 °C la coagulación de las proteínas es total y obtenemos el huevo duro tierno.

La sal y los ácidos (vinagre, limón...) favorecen la cocción ya que sus iones envuelven las moléculas de las proteínas y facilitan su cambio de estructura. Dicho de otro modo, las proteínas del huevo cuecen a más baja temperatura en presencia de sal o ácidos. Y en caso de fisura de la cáscara, la clara se coagula inmediatamente tapando el agujero.

Si se cuece demasiado el huevo duro, más de diez minutos, las proteínas de la clara que contienen azufre liberan un gas, H_2S , con el célebre olor a huevos podridos. Este gas contamina la clara que adquiere color verde. Si una vez cocido el huevo se enfría rápidamente con un chorro de agua, no queda energía y no produce la reacción de formación del gas H_2S . Esto también da mayor fragilidad a la cáscara, que es más fácil de quitar (pelar).

Tortilla a la francesa

Materiales: Huevo, plato, sal, tenedor, sartén, aceite.

Explicación: Al batir el huevo con el tenedor, en primer lugar mezclamos la

clara y la yema e introducimos partículas de aire entre las partículas de la clara del huevo. Se forma una emulsión de un gas disperso en un líquido que se llama espuma, de manera semejante a lo que ocurre cuando hacemos una *mousse* o un merengue. La mezcla de la clara y el huevo tiene una temperatura de coagulación superior a la de las dos partes separadas, por eso se utiliza el aceite que por efecto del calor del fuego adquiere temperaturas superiores a la de la ebullición del agua, 100 °C. Así, en presencia de una grasa como el aceite de oliva, el huevo batido coagula, es decir cambia la estructura de sus proteínas (este proceso también se llama desnaturalización) y se obtiene la tortilla.

No hay que confundir la coagulación del huevo con un cambio de estado de líquido a sólido. La tortilla sólida es la sustancia que se obtiene como resultado del cambio de estructura durante la coagulación del huevo líquido.

Huevo frito

Materiales: Huevo, sal, aceite, sartén, plato, tenedor. **Procedimiento:** Los huevos se fríen en aceite de oliva bien caliente durante tres minutos en una sartén profunda.

Explicación: Las proteínas de la clara del huevo coagulan con el calor del aceite caliente (120 °C es la temperatura adecuada para que la clara quede tierna y no muy quemada). La parte inferior de la sartén está más caliente, y empieza a coagular la parte de la clara que está en contacto con ella, después por conducción se transmite el calor a la parte superior y va coagulando el resto de la clara. La yema coagula a una temperatura superior que la de la clara y el tiempo para freírla es muy corto, de forma que no da tiempo para que coagulen las proteínas de la yema y queda sin coagular, más o menos igual que estaban en el huevo crudo (la clara coagulada aísla la yema, ésta queda protegida y sin solidificar).

Con el calor del aceite, el agua de la clara se evapora, salen burbujas de vapor de agua, las gotitas de agua en contacto con el aceite salpican cuando pasan a vapor rápidamente y arrastran partículas de aceite caliente. La parte más inferior de la clara puede sobrecoagular, deshidratarse, contraerse, quemarse parcialmente y tiene lugar la reacción de Maillard que da calor y sabor (se forman las puntillas negras).

Si se desea un huevo frito con más sabor y crujiente la temperatura del aceite tiene que ser superior, de 137 °C por ejemplo.

Con una cuchara o espumadera se va tirando aceite caliente encima de la clara para acelerar la coagulación de las proteínas de la parte superior de la clara, sin que llegue a coagular la yema.

Huevo espumado o *poché*

Materiales: Huevo, sal, vinagre, cazo, espátula, papel de cocina.

Procedimiento:

1. Poner a hervir agua con sal y vinagre.
2. Cuando parezca que empieza a hervir, poner el huevo sin la cáscara.
3. Cocerlo lentamente.
4. Después de 4 minutos, sacarlo con la espátula y ponerlo a escurrir encima del papel de cocina. Comprobar que la clara ha cuajado y la yema no.

Explicación: En este caso, el vinagre coagula la parte del huevo que está en contacto con el agua hirviendo y retiene el resto del huevo que no se dispersa en el agua. Al hervir lentamente el huevo se produce el cambio de estructura o coagulación de las proteínas de la clara del huevo, pero el suave calor no llega a coagular la yema.

Mayonesa

Explicación: Emulsión grasa/agua de 65-80% de aceite que se consigue gracias a la capacidad emulsionante del huevo de las yemas de huevo, sazonado al gusto con vinagre, zumo de limón o mostaza. Una yema contiene unos dos gramos de lecitina, que es el agente emulsionante. Puesto que las propiedades emulsionantes son máximas a concentraciones altas, hay que empezar mezclando la clara con la yema e incorporar el aceite lentamente, a temperatura ambiente.

Soufflés

Explicación: Al batir las proteínas de la clara de forma prolongada, a punto de nieve se forma una espuma fuerte y muy duradera, ya que se aumentan los enlaces o uniones de las proteínas y disminuyen los del agua, con lo que la espuma exuda agua y el resto coagula. A la espuma se incorpora una preparación grasa. Al cocer al horno la estructura espumosa, el aire caliente se expande y fortalece la estructura espumosa. A 200 °C la espuma se asienta y protege la crema en su interior, mientras que a 165 °C se convierte en un todo sólido.

Un soufflé es una emulsión de tipo espuma de clara de huevo a punto de nieve a la que se añade otra preparación, por ejemplo bechamel para un soufflé salado y una crema pastelera para el dulce.

El soufflé hay que comerlo caliente, salido del horno. Si se espera demasiado, se deshinchan.

Bibliografía:

CUNILLERA, Lluïsa (2007) «Educar nos en relación». *Aula*, 159, pág. 33-36.

SOLSONA PAIRÓ, Núria (2000) «Valores escolares, coeducación y estereotipos en la enseñanza secundaria». *Aula para la Innovación Educativa*, 88, pág. 37-39.

– (2002a) *La actividad científica en la cocina*. Cuadernos de Educación No Sexista, 12. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer.

– (2002b) *La química de la cocina*. Cuadernos de Educación No Sexista, 13. Madrid. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer

– (2003) *El saber científico de las mujeres*. Madrid, Talasa.

– (2006a) «Ámbito Científico-Tecnológico, Ciclos Formativos y TIC», en *Guía de Buenas Prácticas para favorecer la Igualdad entre hombres y mujeres en educación*. Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Educación.

– (2006b) «Algunas preparaciones culinarias, un apoyo para el trabajo en el aula de Química», en Quintanilla, M. Adúriz, A (ed). *Enseñar Ciencia en el nuevo Milenio. Retos y propuestas*, pág. 91-18. Santiago de Chile, Ediciones Universidad Católica de Chile.

– (2007) «La cocina, un espacio educativo». *Aula*, 159, pág. 28-32.

SOLSONA PAIRÓ, Núria; TOMÉ, Amparo; SUBÍAS, Rafaela; PRUNA, Judit; DE MIGUEL, Xus. (2005) *Aprender a cuidar y a cuidarnos*. Barcelona, Octaedro.

TOMÉ, Amparo; SOLSONA PAIRÓ, Núria (2005) «¿Podemos favorecer que los hombres aprendan aquello que ha estado tradicionalmente en manos de las mujeres?». *Aula de Innovación Educativa*, 141, pág. 34-38.