

La mujer en los estudios de ingeniería

Jornadas 2007

Resúmenes de las ponencias

Presentación de la Dirección para la Igualdad de la UPV/EHU

Mertxe Larrañaga

Hasta ahora el logro de la igualdad legal no ha sido suficiente para garantizar la igualdad real entre mujeres y hombres y las desigualdades se detectan de manera especial en el mercado laboral. La universidad no es una institución ajena e independiente de la sociedad por lo que es más que probable que los problemas y desigualdades sociales se reproduzcan también en el ámbito universitario. Por otro lado, es indudable que a los centros educativos, en general, y a la Universidad, de manera muy particular, le corresponde jugar un papel importante para que el respeto al principio de igualdad sea una realidad.

En la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE), recientemente la ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, en su artículo 33 referido al ámbito universitario especifica que:

- 1.- Las universidades que integran el sistema universitario vasco promoverán la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres con relación a la carrera docente y el acceso a los ámbitos de toma de decisiones, y fomentarán una participación equilibrada del alumnado en función del sexo en todas las disciplinas y áreas de conocimiento.
- 2.- Asimismo, velarán porque en la docencia y en los trabajos de investigación sobre las diferentes áreas de conocimiento se integre la perspectiva de género, se haga un uso no sexista del lenguaje y se incorpore el saber de las mujeres y su contribución social e histórica al desarrollo de la Humanidad.
- 3.- La Administración de la Comunidad Autónoma promoverá que las universidades vascas imparten de manera estable formación especializada de agente de igualdad de mujeres y hombres, así como que incorporen la perspectiva de género en todas sus disciplinas y áreas de conocimiento.
- 4.- La Administración educativa, en sus convocatorias de apoyo a la formación y a la investigación, valorará especialmente aquellos proyectos que:
 - a) Estén liderados por mujeres, en aquellas ramas de la investigación en las que están infrarrepresentadas.
 - b) Tengan en los equipos de investigación una representación equilibrada de mujeres y hombres.
 - c) Contribuyan a la comprensión de las cuestiones relacionadas con la desigualdad de mujeres y hombres y la relación de jerarquía entre los sexos.
 - d) Planteen medidas para eliminar las desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres.

5.- La Administración educativa establecerá subvenciones para apoyar la realización de proyectos que fomenten la igualdad de mujeres y hombres en el ámbito del sistema universitario vasco.

Asimismo el IV Plan para la Igualdad de Mujeres y Hombres de la CAE marca tres objetivos que hacen referencia al ámbito universitario:

Objetivo E1.1: Disminuir la desigualdad cuantitativa entre sexos en el acceso a los ámbitos de decisión del sistema universitario.

Objetivo E2. 1: incrementar la creación y difusión de conocimiento sobre el análisis de relaciones de género en el ámbito universitario.

Objetivo E2.2.: disminuir la diferencia cuantitativa entre sexos en la elección de estudios de chicos y chicas, con prioridad en aquellos estudios en los que la distancia sea mayor y los estudios que tengan mejores perspectivas de futuro.

Para promover la igualdad efectiva de mujeres y hombres han ido surgiendo organismos específicos en diferentes ámbitos y recientemente también en el universitario. Los organismos creados específicamente para promover la igualdad entre las mujeres y los hombres, aun siendo muy importantes, han sido calificados, a menudo, de instituciones de corte simbólico, acusados de obedecer a operaciones de marketing de los gobiernos y de carecer de la infraestructura suficiente, el personal necesario y los recursos o las competencias que serían deseables para poner en marcha políticas de igualdad efectivas.

En este contexto, el Consejo de Gobierno de la UPV/EHU en su sesión de 15 de junio de 2006 aprobó la creación de la Dirección para la Igualdad. En la propuesta de creación de la Dirección se especifican las siguientes funciones asignadas a dicha Dirección:

- ✓ Realizar un diagnóstico de la situación actual
- ✓ Elaborar un plan que incluya medidas concretas y efectivas dirigidas a promover la igualdad de mujeres y hombres en su funcionamiento interno y en su actividad hacia el exterior
- ✓ Hacer el seguimiento y evaluación de los contenidos incluidos en dicho plan de igualdad
- ✓ Cualquier otra función que le sea encomendada en este ámbito

Hasta ahora la Dirección para la Igualdad ha emprendido algunas acciones en diferentes ámbitos con vistas a cumplir las recomendaciones que se especifican en la Ley de Igualdad y el IV Plan de Igualdad de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

- Docencia
 - Creación de un banco de datos con asignaturas de grado, postgrado y proyectos de investigación con perspectiva de género.
- Investigación
 - Primera convocatoria de ayudas para la realización de investigaciones de postgrado con perspectiva de género.
 - Financiación de la edición de tesis doctorales con perspectiva de género.
- Visibilización
 - Realización de un primer diagnóstico donde se detectan desigualdades
- Difusión e información
 - Convocatoria de un concurso para el diseño de un logotipo que identifique a la Dirección para la Igualdad.
 - Puesta en marcha de la web de la Dirección para la Igualdad (www.berdintasuna.ehu.es)

- Convocatoria de ayudas para la realización de jornadas y conferencias para impulsar la igualdad de mujeres y hombres en la UPV/EHU

Gender for Computer Science

Cecile K. M. Crutzen

Gender can be conceptualised as a meaning construction process which is situated at the symbolic, individual and institutional levels of a discipline. The meaning of gender is embedded in social and cultural constructions and is always dynamically linked to the meaning of many other concepts such as "technology".

Gender is situated in Computer Science, too. All Computer Science theories, methods, activities, practices and structures are influenced by gender. However there is little attention for gender aspects. The dominant attitude is that products and acting are or should be gender neutral. Female qualities are seen as only useful for the interaction between professionals and users.

It is impossible to find one single cause for the decline of women participation in Computer Science. Answering the cause question, as well as trying to find conditions and structures, where the dynamics of gender can be present at all levels of the meaning construction processes, is difficult. Directly asking for the meaning of the relation between femininity and masculinity in Computer Science, is risking fixation and reinforcement of stereotypes and hierarchies.

The phenomenon of under-representation of women is not simply a question of deficits of women, of removing barriers or of making products more attractive. My standpoint is that the under-representation of women in the discipline must have a link with the dominant epistemological and ontological acting and structures within Computer Science.

The performance of gender in the Computer Science discipline becomes visible by answering questions such as: What has been overvalued, what has been undervalued and what has been ignored in the discipline? It is of more importance to analyse the values taught through education and to work for curriculum changes than just getting more girls into the field.

Then it will be possible to reconstruct the image of Computer Science as an open and flexible discipline embedded in the social and cultural worlds where people live - where gender is valued as an important aspect of construction.

More information:

<http://cecile-crutzen.de/>

<http://cecile-crutzen.de/Downloads.php>

<http://cecile-crutzen.de/Downloads/Crutzen-2006-Publications.pdf>

<http://cecile-crutzen.de/Downloads/Crutzen-2006-Conferences-and-Projects.pdf>

Dr. Cecile K. M. Crutzen: es profesora asociada en la Universidad Abierta de los Países Bajos (Open Universiteit Nederland), Facultad de Informática, especializada en 'género, computadores y sociedad'. Diseña y desarrolla material curricular y entornos e-learning para educación a distancia de la informática. Actualmente es responsable de una "compañía virtual de diseño" donde estudiantes trabajan en equipo durante la última parte de su diplomatura. Ha preparado una nueva asignatura para el Master en ciencias de la

computación, llamada “Inteligencia Ambiental”. En su investigación estudia la relación entre la informática y los estudios de género con el objetivo de enriquecer la disciplina con la diversidad en el pensamiento y la actitud.

Feminismo Académico y Feminismo Social: La implementación de los estudios feministas en la Universidad

Arantza Campos Rubio

Desde los años 70 y como consecuencia de las reivindicaciones del Movimiento Feminista asistimos a la aparición de todo un universo normativo en el ámbito internacional que se orienta a establecer la obligación de los poderes públicos a promover políticas de igualdad. Aunque la lucha por la igualdad de mujeres y hombres ha estado presente en el ámbito universitario estatal desde los años 70, es a partir de los años 80 cuando algunas mujeres feministas plantean que la producción del Movimiento Feminista debe incorporarse al sistema universitario, diseñando y ensayando para ello distintas fórmulas de institucionalización de los estudios feministas.

Concretamente en la UPV/EHU, desde los años 80 han existido distintas experiencias e intentos de integración de los estudios feministas de mujeres y de género que podríamos calificar de parciales porque, por una parte, no abordaban todos los estamentos del saber y, por otra, no afectaba a todos los órganos y estamentos de la institución. Fruto de estas iniciativas se crearon el Seminario de Estudios de la Mujer de la UPV-EHU/Emakume Ikerketarako Mintegia, y el Seminario de Feminismo y Derecho desde los que se ha impulsado la realización de investigaciones y tesis desde perspectivas feministas, así como la incorporación de dicha perspectiva en algunos temas dentro de los programas oficiales, siempre por voluntad y compromiso de las docentes. En 1993 la UPV/EHU ofertó un Master de coeducación que no se consolidó y desapareció al curso siguiente. En 2001 se implantó El Master en Igualdad de Mujeres y Hombres que se imparte con periodicidad bianual. En el año 2004 se implementó el I Plan de Igualdad de Oportunidades en la Escuela de Relaciones Laborales que es el primer y único plan implementado en centros de la UPV/EHU.

De la situación en la que nos encontramos en este momento se deducen dos cosas: La primera es la necesidad de crear una asociación interestamental de mujeres feministas y la segunda es que nuestra universidad puede y debe afrontar la implementación de un Postgrado Oficial de Estudios Feministas, de mujeres y de género. En este contexto se ha creado el grupo EKIMEN FEMINISTA/ RED DE ESTUDIOS FEMINISTAS Y DE GENERO de la UPV/EHU que se estructura en tres comisiones de trabajo: La Comisión de Postgrado que trabaja en la creación de un postgrado de género, La Comisión de Grado cuyo objetivo es impulsar la introducción de 3 créditos ECTS con contenido de género en todos los grados y, por último, La Comisión de Gestión para trabajar en el diseño de un órgano de Dirección de Igualdad.

Arantza Campos Rubio. Es Profesora Titular en la Facultad de Derecho de la Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea. Codirectora del Master en Igualdad de Mujeres y Hombres de la UPV-EHU y Codirectora del Curso de Doctorado

del Dpto. de Derecho Constitucional, Administrativo y Filosofía del Derecho de la UPV-EHU “Sociedad Democrática Estado y Derecho”. Miembro del Comité de expertas en el plan : “Igualdad de oportunidades en la Escuela Universitaria de Relaciones Laborales UPV-EHU.

En su actividad docente ha incorporado la perspectiva feminista impartiendo asignaturas como: El derecho desde la perspectiva de los estudios de sexo-género, Teoría feminista del derecho, Aproximaciones feministas a la revisión crítica del derecho y a la práctica jurídica, Democracia paritaria. Y en el Master en Igualdad de Mujeres y Hombres imparte “Movimiento feminista, empoderamiento y participación política de las mujeres” y “Ámbitos relevantes de las políticas de igualdad: Violencia contra las mujeres”.

Ha impartido los cursos sobre “*Feminismo institucional, feminismo social y feminismo académico*” y “*Teoría feminista del derecho*” en distintas universidades, entre otras en la Universidad Eugenio María de Hostos (Puerto Rico), la Universidad Primada de Santo Domingo (República Dominicana), la Universidad Privada de Santa Cruz (Bolivia), Universidad Privada de Santa Cruz (Bolivia), la Universidad Arturo Prat (Chile) y la Universidad de Kuzko (Perú).

Ha participado en los siguientes workshops: “La Teoría del Derecho Feminista en España hoy”. 18 y 19 de mayo de 2000, con la ponencia “Feminismo y Derecho una experiencia en la Facultad de Derecho de la UPV-EHU” en “Reforma del Derecho y Sociología Jurídica”, “Mujer y Ejecución penal. Diagnósticos y alternativas”. 14 y 15 de junio de 2001, con la ponencia “Situación en el territorio histórico de Bizkaia”, en “La Igualdad de oportunidades y la igualdad de género”. 15 y 16 de mayo de 2003, ponencia: “La formación de las agentes de igualdad”, en “Jornadas sobre la crisis del Gobierno Judicial”. 14 y 15 de diciembre de 2006, como dinamizadora del coloquio “La imagen de la justicia” ponencia presentada por José Juan Toharia.

En sus trabajos realizados para Emakunde ha impartido el módulo “La acción positiva como estrategia: marco legal” en el marco del curso “Homologación de agentes de igualdad de oportunidades”, y el módulo “Principio de igualdad y acción positiva en el marco del curso “Introducción a la perspectiva de género en el trabajo de la administración”.

Ha dirigido la tesis doctoral “*Globalización, Ciudadanía y Justicia Migratoria*” y dirigido numerosos trabajos de investigación con perspectiva de género. Es autora de varios libros, coautora en obras colectivas y autora y coautora de diversos artículos de investigación y artículos de prensa.

Ha participado, en algunos de ellos como iunvestigadora principal, en los siguientes proyectos I+D: “Investigaciones feministas: La teoría feminista. Problemas metodológicos”, “La producción del Derecho: críticas antropológicas”, “Igualdad jurídica y discriminación por razón de sexo”, “Seguimiento periódico de la aplicación de las normas en derecho penal, laboral y de familia cuando afectan a las mujeres, analizando sistemáticamente las Sentencias dictadas por los Tribunales de la Comunidad Autónoma de Euskadi”, “Enseñanza alternativa del derecho: Una visión desde la perspectiva de género”, “La volencia en el ámbito del derecho y su tratamiento en el ámbito de la Administración de Justicia de Bizkaia”, “Fomento de la igualdad de Oportunidades entre

Hombres y Mujeres en la EURL (Escuela Universitaria de Relaciones Laborales de la UPV/EHU)”, “La invisibilidad lésbica como obstáculo al desarrollo participativo y la justicia social”.

Carrera profesional en Ingeniería: estereotipos y realidades

Eulalia Pérez Sedeño

Eulalia Pérez Sedeño. Es Profesora de Investigación en Ciencia, Tecnología y Género en el Departamento de Ciencia, Tecnología y Sociedad del Instituto de Filosofía del CSIC (España) y Catedrática de Lógica y Filosofía de la Ciencia. Ha sido profesora o investigadora en la Universidad de Barcelona, en la U. Complutense de Madrid, en la de Cambridge (Reino Unido) y en la de California en Berkeley, entre otras. Ha sido Presidenta de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España (de 2000 a 2006), Vicepresidenta de AMIT (asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas, desde 2001), Miembro del Consejo Asesor de la Red-Cátedra de Mujeres, Ciencia y Tecnología en Latinoamérica (desde Octubre, 2005) y Vocal del Consejo Editorial de la Fundación Carolina. Ha sido Coordinadora Adjunta del área de Filología y Filosofía de la ANEP desde marzo de 2005 y ha participado en diversas Comisiones de Expertos del MEC, la FECYT, la ANEP y la Secretaría de Estado de Igualdad del Ministerio de Trabajo y AASS. Pertenece a diversos comités científicos de varias revistas nacionales e internacionales.

En el año 2002 recibió el IX Premio de Divulgación Feminista ‘Carmen de Burgos’, por el artículo “La invisibilidad y el techo de cristal” publicado en 2001 en la revista *Meridiam..*

Ha publicado y editado diversos libros y artículos entre los que destacan *El rumor de las estrellas* (Madrid, Siglo XXI, 1986), “Filosofía de la ciencia y feminismo: ¿intersección o convergencia?” (*Isegoría*, 1995), “Factores contextuales, tecnología y valores. ¿Desde la periferia?” (*Contrastes*, 1998), “STS and the missing factor” en S. Cutcliffe and C. Mitcham (eds.) *Visions of STS: Contextualizing Science, Technology and Society Studies* (State Univ. Of N. Y. Press, 2000), *Ciencia y género* (Madrid, Ed. Complutense, 2000), *Las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología. Estudios De casos* (Madrid, Cuadernos de Iberoamérica, 2001), “Ciencia y Filosofía, una nueva mirada” (*Clepsydra*, 2002), “La percepción pública de la ciencia y la tecnología desde la perspectiva de género” (FECYT, 2003), “Los científicos, el público y la torre de marfil” (FECYT, 2003) o “Ensenyar en un mon científic i tecnològic” (*Perspectiva Escolar*, 287, 2004), “Una ciencia, ¿de quién y para quién?” (*Ciencias*, 2005), “Sexos, géneros y otras especies: diferencias sin desigualdades” (*El segundo escalón. Equilibrios y desequilibrios de género en ciencia y tecnología*, Sevilla, 2006), “Objetividad, evaluación por pares y valores” (*Disenso e incertidumbre. Un homenaje a Javier Muguerza*, Madrid, 2006), “Gender in stem cells research” (con M.J. Miranda, Granada, 2006).

Ha investigado sobre todo en historia de la ciencia antigua y de las instituciones científicas, así como en filosofía de la ciencia, Ciencia, Tecnología y Sociedad, Percepción y comunicación de la ciencia y Ciencia, Tecnología y Género. Ha participado en varios proyectos nacionales e internacionales y ha dirigido diversos proyectos de

investigación entre los que destacan Ciencia y valores: el género en las teorías e instituciones científicas (1996-1999, financiado por la CICYT), De las teorías científicas a la cultura y práctica científico-tecnológicas (1999-2002, financiado por el MCYT), GENTEC: Género, tecnología y ciencia en Iberoamérica (2002-2004, financiado por la OEI y la UNESCO), La situación de las mujeres en el sistema educativo español y en su contexto internacional (2003, MECD), Percepción social de la ciencia y la tecnología: Estereotipos y perspectivas en el alumnado de secundaria (CAM, 2005), Los programas de formación y movilidad del personal investigador de flujo directo e inverso: problemas, retos y soluciones (MEC, 2005), Interacciones CTS en Ciencias Biosociales y Tecnologías Médicas (CICYT 2004-2006), Ciencias y tecnologías del cuerpo desde una perspectiva CTS (MEC 2007-2009).

Desde Octubre de 2006 dirige la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT, www.fecyt.es).

Material de sensibilización dirigido al alumnado de secundaria

Grupo e-makumeak

En los últimos años el porcentaje de mujeres que se matricula en Ingeniería Informática en la UPV/EHU ha ido descendiendo. Este es un fenómeno que hemos vivido directamente en las aulas y por eso hemos creado el grupo e-makumeak, motivadas por conocer las razones por las que las mujeres no se sienten atraídas por la Ingeniería Informática y por proponer iniciativas para cambiar dicha tendencia.

Son numerosas las investigadoras que han analizado este fenómeno en universidades de todo el mundo apuntando como una de las causas del descenso del porcentaje de mujeres en Informática la falta de información sobre los estudios. Por eso hemos creado un DVD dirigido al alumnado de Bachiller y en cuya creación han colaborado dos alumnas de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. El DVD que contiene información sobre los contenidos que se estudian en Ingeniería Informática, una breve historia de mujeres que han sido relevantes en el mundo de la informática a lo largo de la historia, profesoras y alumnas de la facultad y entrevistas a mujeres Ingenieras Informáticas del mundo laboral. La mayoría de las mujeres entrevistadas pertenecen a una generación en la que no habían tenido contacto con el ordenador antes de iniciar sus estudios, su interés era realizar una carrera de ciencias y, en aquella época, la Informática aparecía como una nueva disciplina que, sin saber muy bien por qué, les parecía atractiva. Destacan que hay diferencias entre hombres y mujeres a la hora de abordar el trabajo y que ambas aportaciones son enriquecedoras y, por eso, creen que es importante que las mujeres se animen para conseguir un mayor equilibrio.