

La situación de la mujer en los estudios de informática



**Jornadas de e-makumeak
Semana del 11 al 15 de Diciembre de 2006
Facultad de Informática**

Introducción

Actualmente el número de alumnas que se matricula en la UPV/EHU es superior al de alumnos, aunque no se distribuyen de manera uniforme en todas las áreas de conocimiento. Concretamente, el área técnica (Ingenierías y Arquitectura) es la única donde el porcentaje de mujeres es inferior al de hombres. En el curso 2004/05 el porcentaje de alumnas matriculadas fue del 56%, pero en el área técnica ese porcentaje era del 30,1%. Aunque el porcentaje de mujeres en el área técnica va aumentando la tendencia en los estudios informáticos es inversa.

El mundo de la ingeniería ha sido y sigue siendo predominantemente masculino, aunque la mujer se vaya incorporando lenta pero paulatinamente. El caso de la informática es especialmente llamativo porque ésta es una profesión de reciente creación. Cuando los estudios universitarios se iniciaron en 1976, con la creación de las Facultades de Informática en las Universidades Politécnicas de Barcelona y Madrid y en la Universidad de Valladolid, la mujer ya se había incorporado de manera significativa a la universidad. Hasta el curso 1994/95, cuando los estudios pasaron de denominarse Licenciatura en Informática a denominarse Ingeniería Informática, los porcentajes de mujeres eran más elevados, superando casi siempre el 30% y llegando al 53% en el curso 1986/87. En la medida en que la informática se va definiendo como profesión y adquiere reconocimiento social empieza a seguir el patrón de las ingenierías más clásicas. De hecho, consultando los datos de matriculación la Ingeniería Informática se encuentra actualmente entre las que tienen porcentajes más bajos de matriculación de mujeres.

El descenso del porcentaje de mujeres en los estudios de informática es un fenómeno que se produce a nivel mundial y que ha sido analizado por numerosas/os investigadoras/es, que muestran que estos porcentajes aún descienden más en los estudios de master, programas de doctorado y profesorado. Entre las causas apuntadas hay que destacar el efecto de los estereotipos en la cultura de la informática que hacen que el campo sea visto más apropiado para los hombres, una experiencia más tardía del uso del ordenador por parte de las mujeres, ausencia de modelos, baja autoestima que lleva a la mujer a infravalorar sus capacidades y habilidades, etc. Para corregir esta tendencia han surgido distintas asociaciones que han desarrollado programas destinados a corregir las diferencias con resultados favorables en algunos casos.

Como veremos, en el caso de la Facultad de Informática de la UPV/EHU el descenso del porcentaje de alumnas que ingresa en el primer curso de la ingeniería no tiene una desfavorable repercusión en los estudios de tercer ciclo ni en el profesorado, donde los porcentajes son bastante más favorables.

Algunos datos de interés

En las primeras generaciones de tituladas/os en informática el alumnado que se matriculaba en la carrera no había tenido experiencia previa con el ordenador, su primer contacto era en las prácticas de las asignaturas. Progresivamente el uso del ordenador se ha ido generalizando y el alumnado que se matricula actualmente no sólo ha tenido experiencia previa con el ordenador sino que tiene ordenador personal. Al mismo tiempo que se generaliza el uso del ordenador los estudios siguen una clara tendencia a la masculinización como podemos ver en las siguientes gráficas.

En la Figura 1 vemos que los porcentajes de mujeres de las primeras generaciones son más favorables, superando en todos los cursos, excepto en el último, el 30%.

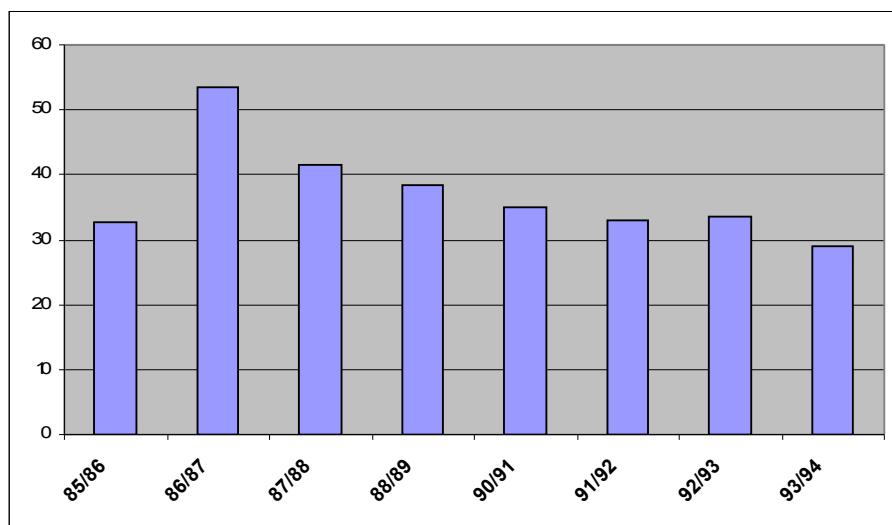


Figura 1. Porcentajes de alumnas matriculadas en primero en Licenciatura en Informática. UPV/EHU

Por otra parte, en las gráficas de la Figura 2 se puede ver que mientras en el área técnica el porcentaje de mujeres va creciendo, en informática sin embargo va bajando, si bien los porcentajes en el área técnica se deben en gran medida a la Ingeniería Química que cuenta con más de un 50% de mujeres y en Arquitectura, con porcentajes próximos al 50%. También presentamos una comparativa con los porcentajes en el conjunto de universidades del estado.

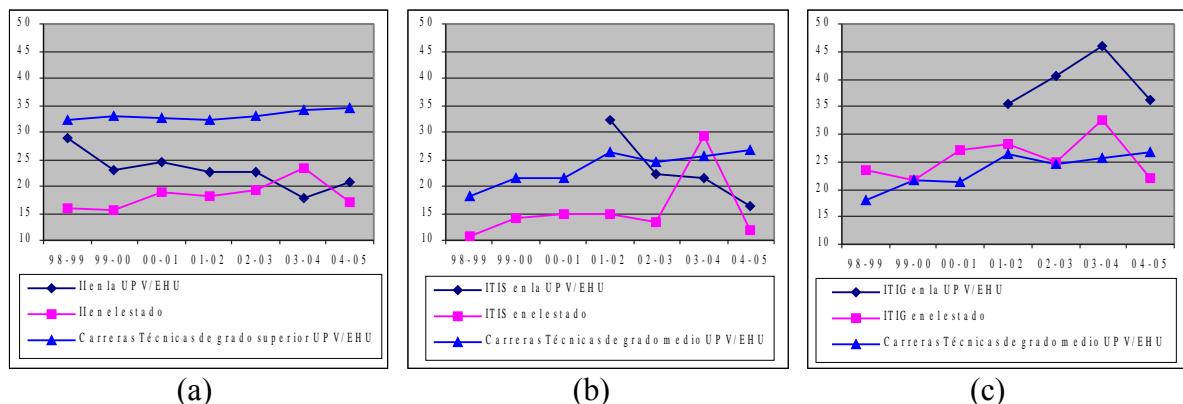


Figura 2. Porcentajes de nuevas inscritas en la UPV/EHU y en el estado español: (a) en Ingeniería Informática (II); (b) en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (ITIS); (c) en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (ITIG), comparadas con el área técnica. Fuente: INE.

De la encuesta realizada por el observatorio del mercado de trabajo Lanbide a tituladas/os de la promoción 2000 se obtienen los siguientes datos para hombres y mujeres en cuanto a la finalización de los estudios.

	Número	Porcentaje	Edad Media (Años)	Nota Media	Duración (años)
Hombres	82		29,0	6,6	7,0
Mujeres	28	24,5	28,6	6,7	6,7
Total	110	100	28,9	6,6	7,0

Figura 3. Datos de finalización de la Ingeniería Informática. Promoción 2000. Fuente: Lanbide

El área técnica es una de las más favorables para la inserción laboral de tituladas/os. En la figura 4 de dan las tasas de empleo para cinco promociones de Ingeniería Informática (Lanbide). Podemos ver que son muy similares para hombres y mujeres. Hay datos de inserción laboral donde aparecen

	1998	1999	2000	2001	2002
Mujeres	100%	96%	100%	95%	100%
Hombres	94%	94%	91%	97%	95%

pequeñas diferencias desfavorables a las mujeres (jefaturas, nivel salarial, etc).

Figura 4. Tasas de empleo. Promociones 1998-2002 de tituladas/os en I. I. Fuente: Lanbide

En la UPV/EHU los datos de matriculación en el tercer ciclo indican que, una vez que las mujeres inician sus estudios en informática, un alto porcentaje se mantiene en los estudios. Salvo en los cursos 2001/02 y 2002/03 los porcentajes de mujeres son cercanos al 40%, más altos que en los estudios de grado.

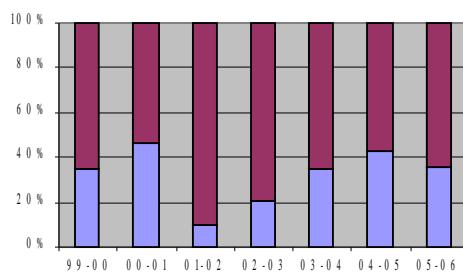


Figura 5. Porcentajes de matriculadas (■) y matriculados (■■) en tercer ciclo.

Fuente: Secretarías de los Departamentos

Lo mismo ocurre en el profesorado donde el porcentaje actual es cercano al 40% y la tendencia, al contrario que en el alumnado, es al aumento.

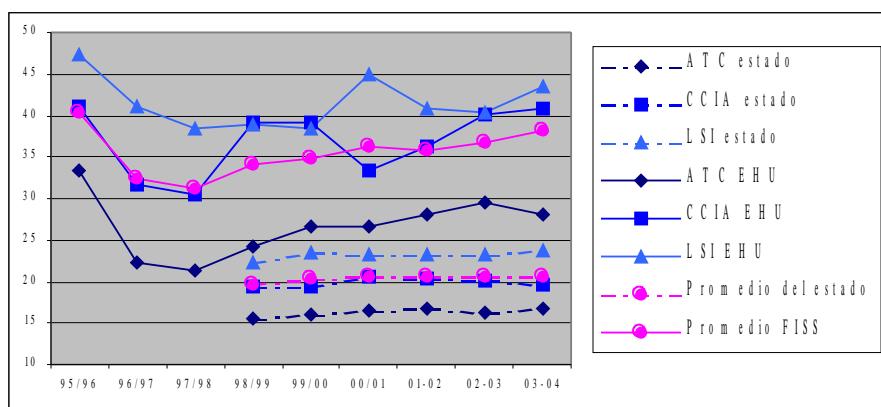


Figura 6. Porcentajes de profesoras en Arquitectura y Tecnología de Computadores (ATC), Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial (CCIA) y Lenguajes y Sistemas Informáticos (LSI). Fuentes: FISS e INE.

En la figura 6 se muestra la evolución del porcentaje de profesoras en los tres departamentos de la Facultad de Informática y la media, y también los porcentajes en los mismos departamentos en el

conjunto del estado que, como se puede observar son mucho más desfavorables. Se observa que el porcentaje de profesoras es más bajo en ATC, departamento relacionado con el hardware.

Aunque si tenemos en cuenta la categoría académica, los porcentajes de mujeres bajan en la medida que se asciende en la escala, produciéndose el cuello de botella que mencionamos en la introducción. En la figura 7 se dan los porcentajes en las distintas categorías de profesorado en el curso 2005/06.

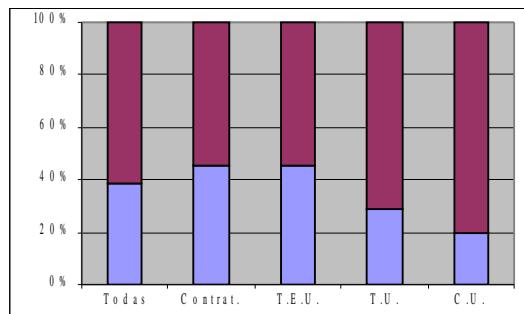


Figura 7. Porcentaje en las distintas categorías.

TEU: Titular de Escuela Universitaria; TU: Titular de Universidad; CU: Catedrático de Universidad

Fuente: Secretaría del Decanato.

Conclusión

A pesar de que los estudios universitarios en informática han comenzado en una época en que la mujer ya se había incorporado a la universidad de forma significativa, la carrera se ha ido masculinizando en la medida en que se ha ido definiendo la profesión.

El propósito de estas jornadas es proponer nuestra aportación que se concreta en los siguientes puntos:

- Promover una reflexión entorno al descenso del porcentaje de mujeres en informática que pueda servir para revisar patrones, actitudes y estereotipos que dificultan la incorporación de la mujer al área.
- Presentar un material multimedia dirigido a las/os orientadoras/es de los centros de secundaria con una información clara sobre los estudios y con experiencias de mujeres en el ámbito laboral que puedan servir de ejemplo a futuras alumnas.
- Conocer la opinión del profesorado y del alumnado y recoger sus sugerencias.

Agradecimientos

A Luisa Solé de la secretaría de la FISS, a Clara Subijana, secretaria del Decano, a Elena Bidondo, secretaria de CCIA, y a Isabel Fernandino, secretaria de LSI, les agradecemos su colaboración desinteresada en la recopilación de algunos de los datos presentados.

Bibliografía

EUSTAT. http://www.eustat.es/elem/ele0003200/tbl0003208_c.html

Fernández, V., Ruiz, T., Larraza, E., Maritxalar, M., Lazcano, E., Sarasola, K. (2006). *Evolución del número de mujeres en la matrícula de los estudios informáticos en la Universidad del País Vasco, UPV/EHU*. Actas de las XII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, JENUI 2006. Deusto.

Fernández, V., Larraza, E., Maritxalar, M., Ruiz T., Sarasola, K. (2006). *Ingeniería en Informática y Género: Un estudio cuantitativo*. VI Congreso Iberoamericano de Ciencia Tecnología y Género. Universidad de Zaragoza. http://www.sc.ehu.es/siwebso/NeskaInformatikariak/index_es.html.

INE, Instituto Nacional de Estadística. INEbase, Estadística de la Enseñanza Universitaria. <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft13%2Fp405&O=inebase&N=&L>

Lanbide: http://www.ehu.es/encuesta/UPV_EHU_2002_completa.pdf

UPV/EHU (2005): “La Universidad del País Vasco en cifras 2004-05”, en http://www.ehu.es/castellano/paginas/general/La_Universidad_del_Pais_Vasco_en_cifras.pdf, 2005

e-makumeak

Itziar Cortés Etxabe	itziarnaiz@gmail.com
Victoria Fernandez González	victoria.fernandez@ehu.es
Edurne Larraza Mendiluze	edurne.larraza@ehu.es
Montse Maritxalar Anglada	montse.maritxalar@ehu.es
Kepa Sarasola Gabiola	kepa.sarasola@ehu.es
Aitziber Zumarraga Gurtubay	aitzi2002@hotmail.com

Nuestras direcciones:

- <http://www.ehu.es/e-makumeak>
- <http://www.sc.ehu.es/siwebso/NeskaInformatikariak/index.html> (en euskara)
- http://www.sc.ehu.es/siwebso/NeskaInformatikariak/index_es.html (en castellano)