

MUJER, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EDUCACIÓN.

Rosalía Romero Tena

Universidad de Sevilla

rromero@us.es

Introducción.

Como docente implicada en la formación de las nuevas tecnologías en una carrera mayoritariamente femenina (Facultad de Ciencias de la Educación - Maestras, Pedagogas y Psicopedagogas-) quisiera reflexionar sobre cómo se ha avanzado hasta casi afirmar, que apenas existen diferencias de género en las nuevas generaciones, salvo aquellas elegidas por el propio individuo pues cada sujeto es libre de elegir su posición ante estos medios (tanto en nivel formación como en acceso a los mismos). A pesar de mi optimismo, provocado por el contexto en el que me encuentro, no voy a olvidar que hoy existen diferencias que aún dificultan el acceso de la mujer a estas herramientas e incluso en los ambientes universitarios aunque es cierto que los progresos son bastantes esperanzadores.

Por todos es reconocido que las TICs son medios potentes que facilitan el aprendizaje, la comunicación, el intercambio en cualquier lugar y a cualquier persona o grupo. Son estas posibilidades o alternativas las que abren nuevos horizontes a la mujer. Las mujeres, necesitan aprender a través de las Nuevas Tecnologías por razones de equidad, principalmente para lograr una posición de igualdad en la sociedad de la comunicación y porque de lo contrario perdemos oportunidades de expresarnos, de incorporarnos a determinados trabajos en definitiva a formar parte de la sociedad del conocimiento. Las TICs son un medio para todos, no importa si eres hombre o mujer, lo realmente importante son los conocimientos, la experiencia y el interés por ellas.

Sabemos que corren nuevos tiempos y nos empujan a aceptar que formamos parte de él, nos guste o no. En este nuevo milenio, y sin temor a equivocarme, una de las grandes características definitorias del mismo es la Revolución Tecnológica que se está produciendo y que empieza a repercutir de manera ineludible en la

sociedad. Parte del futuro, del logro de la igualdad y de la inclusión social de las mujeres pasa por acceder como usuarias a las mismas. Es por ello que en esta ponencia expondré razones sobre la importancia que estas herramientas tienen para el presente y futuro de la mujer y ofreceré datos que demuestran el interés de la mujer por acceder y formar de esta sociedad.

Resumiendo los puntos que trataré, en primer lugar muestro los últimos datos registrados en el Barómetro del CIS (2004) con el fin de situar el conocimiento y uso que la sociedad (española) hace de las nuevas tecnologías. Partiendo de ahí, intentaré ofrecer y centrarme en las actitudes que las mujeres pueden tener ante estos medios. Enlazaré estas posibles actitudes con variables históricas, sociales y educativas sin entrar en valoraciones, ya que la finalidad no es discutir las sino tenerlas presente para dar respuesta a las diferentes actitudes tomadas. Por último ofreceré datos que muestran evidencia de una mayor uniformidad de género en el conocimiento y uso de estas herramientas en la actualidad y terminaré ejemplificando cómo las posibilidades que brindan las TICs son cada vez más utilizadas por la mujer.

✓ **Situación General de la Población.**

Como he señalado anteriormente antes de comenzar a analizar el aspecto de género en el documento, creo necesario dar conocer los rasgos fundamentales de utilización y conocimiento de las TICs que caracterizan a la sociedad española, para ello he recurrido a los datos que ofrece el C.I.S (Centro de Investigación Sociológica) en su *Barómetro de Enero. Estudio nº2554* (Enero 2004). Esta encuesta se realizó a 2.489 sujetos de los cuales el 48,4% son hombres y 51,6% mujeres, de esta muestra el 44,2% tiene estudios primarios (16,6% universitarios).

De todos los datos podemos resaltar que el 44,9% de los encuestados consideran el móvil como un aparato o nueva tecnología bastante necesario, de ellos el 70% lo tienen y lo usan todos los días (58,4%) para conversar con amigos y familiares o para que lo localicen para un asunto urgente. Un 39,5% considera que es el ordenador personal la nueva tecnología más necesaria pero sólo el 51,3% lo usa a diario (es decir sólo el 19,75% de la población encuestada). El resto de

tecnologías como canales digitales de Tv, conexión a internet, DVD, fax, correo electrónico son considerados como poco necesarios.

El 49,1% tiene ordenador en casa y el 73,7% de ellos lo tienen desde hace más de 2 años, los accesorios que tienen esos ordenadores van desde impresora (83,2%), CD-ROM, tarjeta de sonido, MODEM, grabadora de CD, escáner (50,2%). Cuando se centró el tema en internet el 53,1% sabe lo que es pero no lo utilizan es tan sólo el 33,3% el que sabe lo que es y lo utiliza. Estos últimos suelen conectarse en casa (69,2%) y casi todos los días (43,7%). Los servicios que suelen consultar son páginas web (87,7%) y el correo electrónico (77,8%) para buscar información (87,2%) para leer noticias de actualidad (51,1%), hacer consultas de ocio y tiempo libre (cine, tv, espectáculos etc..)(42,5%) o descargarse música (MP3) (34,4%).

Con relación al correo electrónico el 49,9% sabe lo que es pero no lo utiliza y tan sólo el 29,7% sabe lo que es y lo utiliza todos los días (38,9%) para mandar correos desde casa (68,9%) o/y desde el trabajo (40,7%).

Estos porcentajes nos muestran que aún nos movemos entre dos aguas los que se han enganchado a las TICs (un porcentaje pequeño no llega a la mitad de la población) y los que aún teniendo las nuevas tecnologías ahí todavía no las ha incorporado a sus vidas (personal y profesional). Podemos resaltar de estos resultados que la edad media de la población que ha contestado (más de 52,4%) es entre 45 y más de 65 años y que el 44,2% de la población total tiene estudios primarios. El señalar estos datos es para dejar constancia de la diferencia existente con otro sector de la población como es el de mujeres entre 18 y 35 años y con estudios universitarios.

1.-Actitud de la Mujer ante las Nuevas Tecnologías.

Al observar a las (compañeras docentes) que me rodean puedo llegar a delimitar cómo las mujeres se desenvuelven con las TICs, pero también mis años de docente me han hecho ver cómo el conocimiento de las mismas se han ido apoderando de forma innata a las estrategias de aprendizaje de mis alumnas al que

nadie buscaba ya explicación simplemente forman parte de sus conocimientos básicos. Lo han ido necesitando y lo han ido incorporando a sus habilidades. Moviéndonos en contextos más internacionales veamos algunas cifras para conocer cuál es el uso que hacen las mujeres en diferentes países.

	EE.UU	Reino Unido	Alemania	España
Hombre	51,8%	61,3%	64,2%	64,8%
Mujeres	48,2%	38,7%	35,8%	35,2%

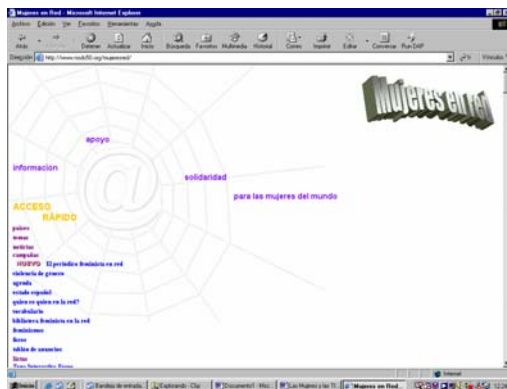
Tabla nº 1.- Usuarios de internet (Primer trimestre del 2000).

Como podemos observar no existen diferencias significativas en el uso de internet (por género y entre género) entre el Reino Unido, Alemania y España ya que es prácticamente el mismo, pero sin embargo esta diferencia aparece de forma explícita cuando lo comparamos con EE.UU en la que hablamos de casi un 10% más y en donde la diferencia entre género es tan sólo de dos puntos. Si lugar a dudas la causa de esta equidad en el uso de internet sea las continuas iniciativas por parte de las administraciones, la casi inmediata incorporación de las TICs a las escuelas y mayor incorporación de la mujer al mundo laboral.

Tras conocer esas matizaciones que nos posicionan junto a otros países europeos, me centraré en que íbamos comentando al principio de intuir una serie de tipologías sobre las mujeres en cuanto a su forma de aproximarse a las nuevas tecnologías, y que podemos simplificar en cuatro:

- Las que son totalmente *ajenas* a las nuevas tecnologías y ahí existe un alto porcentaje de mujeres entre las que se pueden incluir personas con niveles bajos-muy bajos de estudio. En esta actitud de rechazo e ignorancia se encuentra en mujeres de edades entre 50 años y más de 65 años, son aquellas que no sientan utilidad de las mismas porque realmente no influyen para nada en sus vidas.
- La que podemos llamar *usuarias*, aquellas que por su trabajo en oficinas escriben en el ordenador, usan bases de datos, correo electrónico etc... pero son las que están deseando terminar su jornada para olvidarse del tema. No han descubierto la utilidad de estas nuevas tecnologías y su uso se reduce a la mera ejecución de su trabajo.

- En tercer lugar nos encontramos con las *usuarias expertas* que utilizan el ordenador como un instrumento que les sirve de apoyo en su trabajo, trabajo que realizan de forma muy diversa como escribiendo, haciendo presentaciones, buscando información, investigando, analizan etc...comunicándose a través del ordenador.
- Por último estarían las *usuarias cyber*, son aquellas mujeres que han hecho que las TICs formen parte de su vida, sus conocimientos son superiores a la media general, crean redes, hacen obras de arte a través de los medios que le proporcionan la red etc... ellas forman parte de una élite minoritaria pero con mucha fuerza. (Aguinaga,2003:7). Mujeres en Red o Mujeres empresa son una demostración de la capacidad y el poder de movilización y por tanto de presión social a través de la red.



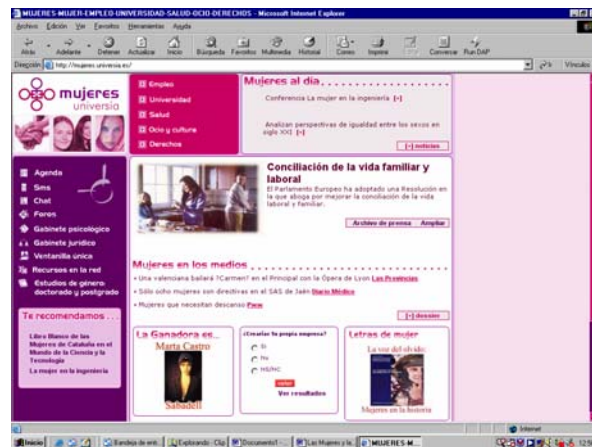
Estas actitudes no siempre son elegidas por la propia mujer, el estar posicionado en una actitud u otra depende de mucho factores como la historia, la cultura, los modelos sociales, personales etc... Así por ejemplo observo (en algunas ocasiones por suerte cada vez menos) que las alumnas suelen usar el ordenador como herramienta para resolver problemas, tareas encomendadas, buscar información, etc... igual que el alumno pero, si no funcionan de forma eficiente para ello, pierden el interés en las mismas, se agobian y buscan el eludir la dificultad que les presenta, mientras que los chicos suelen apasionarse o volcarse con la máquina hasta que la dominan.

Para la antropóloga Ana Valdés (El País, 1996) la red cambia el tipo de pensamiento lineal (antiguos programas utilizados en los ordenadores MSDOS)

por un pensamiento de tipo asociativo (windows u otros), con el que se pueden pensar muchas cosas a la vez y se salta de un sitio a otro. Dice que este tipo de pensamiento es más propio de las mujeres, es por ello, por lo que cree que internet ofrece muchas posibilidades a las mujeres, sólo hay que hacerles ver que es fácil y útil.

Para avanzar en la incorporación de las mujeres al mundo de la informática es necesario que éstas vean cómo sus actividades y tareas mejoran sensiblemente con el uso de la tecnología, sólo en este momento ellas dejarán de resistirse.

No quiero terminar este apartado sin hacer referencia a las primeras estrategias de trabajo en red con perspectivas de género que surgieron en 1993, en el seno de APC (Asociación para el Progreso de las Comunicaciones) cuyo objetivo era tener servidores propios, crear una red de servidores en todo el mundo que pudiera apoyar la presencia de la sociedad civil en internet. Un grupo de mujeres utilizaron el APC para desarrollar algunas dinámicas para incorporar a las mujeres de manera general al uso de las llamadas NTC y en todos sus servidores se ha intentando fomentar la existencia de un grupo de género con más o menos éxito.



✓ Procedencia de las actitudes.

Comenté que la actitud ante las TICs no es una elección tan simple como decir aquí o allí, depende de factores o elementos que han ido formando parte de nuestra historia personal, esto no quiero decir que no tengamos en nuestras manos el poder cambiarlo y es esta decisión la que quiero resaltar.

Como factor histórico que han repercutido en esas tendencias de rechazo o simple falta de interés por la TICs es necesario recordar que hasta la segunda mitad del siglo XIX (con la puesta en marcha de la Ley Moyano) no fue obligatorio la escolarización de la mujer. En el siglo XX (1910) se autoriza el acceso a las mujeres a la Universidad con un permiso de las autoridades para matricularse, y se empieza a defender una educación igual para niños y niñas, pero el franquismo paraliza todas esas iniciativas y se vuelve a la enseñanza tradicional de la mujer (prepararlas para ser buenas madres y esposas) en la que se separan de nuevo niños y niñas. En 1970 (Ley General de Educación) se reinstaura la escuela mixta. Esta trayectoria educativa se refleja en la población adulta femenina (+ 50 años) de nuestra sociedad y en los saberes y conocimientos e intereses de las mismas.

El modelo social y cultural preponderante, a pesar de los avances de los últimos años, remarca y fija patrones de conducta, valores, creencias e ideas que sostienen y perpetúan las diferencias de género en cuanto al uso o utilización de las tecnologías. En esta línea Gastandi y Alonso (1989) citan como ejemplo algunas expresiones de padres como: “ A mi hija le falta interés por los aparatos, mi hijo tiene mucho más interés...”. “Los niños se fijan más en las cosas, son más observadores...”. Estas acciones y otras (selección de juguetes que consideran para niñas y niños) seguidas por los padres consolidan y repiten el modelo cultural preponderante. Estos espacios informales son los que marcan los estereotipos de género incluso más que los escolares.

Estos estereotipos no sólo aparecen en la vida familiar sino que algunos se refuerzan e interiorizan en los espacios educativos no olvidemos la alta representación femenina de la profesión. Y explico mi última frase, pienso que el acceso de las mujeres a la tecnología tiene mucho que ver con la situación en que ésta tiene no sólo como materia escolar sino cómo aparecen dentro de la dinámica de aula.

Por un lado, nos encontramos con las *expectativas desiguales* del profesorado entre lo que esperan que hagan, se interesen y estudien chicos y chicas. Estas actitudes de los profesores son determinantes en este proceso. Según Terlon (1996) la microinformática fue impartida en principio por profesores de

matemáticas lo cual lleva a asociar la informática con los estereotipos de las matemáticas, campo mayoritariamente masculino y del que las chicas se desinteresan y alejan.

Por otro la *representación femenina en la profesión docente* con esto lo que quiero señalar es la imagen que ofrece la mujer de estas herramientas son modelos para los alumnos que están escolarizados y esto es un elemento a tener en cuenta a la hora de la sensibilización o actitudes hacia las TICs. Analicemos algunos datos con los que destaco y matizo que a pesar de que la docencia se considera una profesión femenina, la distribución de mujeres en el sistema educativo es desigual tanto horizontalmente como verticalmente. Horizontalmente porque se constata que las mujeres se sitúan en los niveles de enseñanza más bajos (Educación Infantil y Primaria), mientras que se encuentran en porcentajes menores al 50% en las ramas técnicas de ciclos formativos y, por supuesto, en la Universidad. En la universidad las profesoras en las áreas de ciencia y tecnologías representan un 26%.

	Secundaria		Primaria	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Nº Profesores	2421	3091	5264	3207
% Profesores	24,2	56,6	62,1	37,9

Tabla nº 2.- Reparto de hombre y mujeres por niveles educativos.

Veamos un ejemplo de la Comunidad de Canarias en cuanto a la distribución de hombres y mujeres docentes por niveles educativos.

	Hombres	Mujeres	% de Mujeres
Canarias	8.938	17.713	66,46
Infantil	154	2.684	94,57
Primaria	1.801	5.392	74,96
Infantil/Primaria	276	912	76,77
Primaria y ESO	162	325	66,74
Eso	2.175	3.291	60,21
Bachillerato	346	325	48,44
Form. Profesional	1.189	809	40,49
ESO, Bachill y FP	2.273	2.901	56,07
Otras posibilidades	562	1.074	65,65

Tabla nº 3.- Profesores no universitarios según niveles educativos en Comunidad Canaria.

Decir tan sólo que en Bachillerato y Formación Profesional no son las docentes las que tienen el mayor porcentaje, en el resto llegan incluso a ser el 94,57% como en Educación Infantil. En las tablas siguientes aparecen cifras de las docentes universitarias y su distribución por categorías profesionales comprobando en las categorías profesionales la característica definitoria que antes mencionaba.

Escuela Universitaria	Facultades	Ingenierías Superiores y Arquitect
38,9%	33,5%	17,1%

Tabla nº 4.- Porcentaje de mujeres en niveles universitarios.

Catedráticas	Titulares Univ	Catedráticas Esc.	Titulares Esc.	Asociadas	Ayudantes
11,4%	32,9%	28,1%	41,3%	32%	47,3%

Tabla nº 5.- Porcentaje de mujeres en diferentes categorías universitarias.

Las estrategias de trabajo, conocimiento, comunicación etc... que proyectamos las docentes en nuestras aulas son para nuestros alumnos modelos a seguir, de ahí que crea en la importancia de nuestra labor para el acceso e incorporación de la mujer a las nuevas tecnologías. Los años de escolarización son fundamentales para la reproducción de actitudes futuras. Centrándome en mis alumnas y en conocer qué hacen las profesoras que le dan clase, he recogido algunos comentarios de varios grupos de alumnas del 1º ciclo (alumnas 3º Ed. Infantil) y 2º ciclo (alumnas de 5º Pedagogía) de la Facultad de Ciencias de la educación de Sevilla. Estos comentarios recogen que el 60% del profesorado que les impartían clase son profesoras. Cuando les preguntamos si esas profesoras utilizaban algún medio en sus clases el 90% decía que sí.

De la relación de medios que le ofrecimos el más utilizado es el retroproyector (radiocasete, diapositiva) ocupando el cuarto lugar el ordenador (presentaciones colectivas) y quinto internet. Los medios en general los usan para apoyar los contenidos teóricos, para motivar a los alumnos y dinamizar las clases. Estas alumnas piensan que en el caso del ordenador-cañón hace las exposiciones más atractivas, capta más su atención y se ve con mayor claridad los contenidos.

Cuando es utilizado el ordenador para trabajar utilizando internet se trabaja con los contenidos de forma más directa esto motiva y facilita la comprensión de

los mismos, introduce a los alumnos al manejo de las nuevas tecnologías para la resolución de problemas y se puede tener conocimiento de la teoría a través de la práctica (búsqueda y selección de información). Estos modelos que se están ofreciendo hacen que las alumnas vean y reconozcan en su aprendizaje que el uso de estas herramientas forman parte del trabajo diario del aula y el reparo a las mismas desaparece porque forman parte del contexto.

Otra variable de la que hemos de hablar es qué ocurre con *el profesorado y las nuevas tecnologías* ya hemos dejado entrever alguna idea con los comentarios anteriores pero veamos lo que ocurre en otros niveles educativos. Con relación a esta variable podemos comentar el estudio realizado por Guardiola (2004) que ofrece luz a lo que ocurre en nuestros centros educativos. El estudio se realizó entre 1986 y 1999 (proyectos vinculados a Atenea (informática) y Mercurio (audiovisuales)) sumando un total de 216 proyectos 120 de informática y 96 de audiovisuales. La presencia femenina en el grupo de coordinadores de los proyectos de NNTT ha sido del 20% frente al 80% de hombres. En la medida que subimos en la categoría o prestigio social de la profesión, desciende el grado de participación femenina.

Responsables de NNTT	Secundaria		Primaria	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ateneas	11,8	88,2	23,9	76,1
Mercurio	19,4	80,6	25,5	74,5
Total	14,6	85,4	24,7	75,3

Tabla nº 6.- Porcentaje de responsables por nivel y según género.

Ser responsable de un proyecto de NNTT significa realizar un curso intensivo en verano de formación, responsabilizarse de tareas que llevan un tiempo extra etc... Con relación a la formación en esta temática durante el periodo que el autor analiza se puede decir que valorando la formación por el número de horas realizadas, observamos que los varones realizan más formación que las mujeres en una medida de 32,79 horas frente a 25,72 en el caso de informática.

	Mujeres		Hombre	
	Nº	%	Nº	%
Informática				
Realiza formación	957	12,3	1.203	19,0

No realiza	6.776	87,7	5.145	81,0
Audiovisuales	Nº	%	Nº	%
Realiza formación	564	7,3	102	11,1
No realiza	7.189	92,7	5.646	88,9

Tabla nº 7.- Número y porcentaje profesores que realizan o no cursos de formación en NT según género.

Datos que creo necesario completar con la participación de profesoras universitarias en proyectos de innovación en nuevas tecnologías.

	2000-2001		2001-2002		2002-2003		2003-2004	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
	26		15		22		20	
Nuevas Tecnologías	61,5%	38,4%	53,3%	46,6%	59%	40,9%	65%	35%
	40		49		32		71	
Otros	70%	30%	55,1%	44,8%	65,6%	34,3%	63,3%	36,6%
	66		54		64		91	

Tabla nº 8.- Porcentaje de profesores universitarios que realizan proyectos de Innovación en NNTT.

Cifras que muestran el interés del profesorado universitario en temas relacionados con nuevas tecnologías como innovación docente con relación a otros y en acortamiento en la diferencia de implicación por género en los años 2001-02 y 2002-03 y en la que vuelven a aumentar en 2003-04.

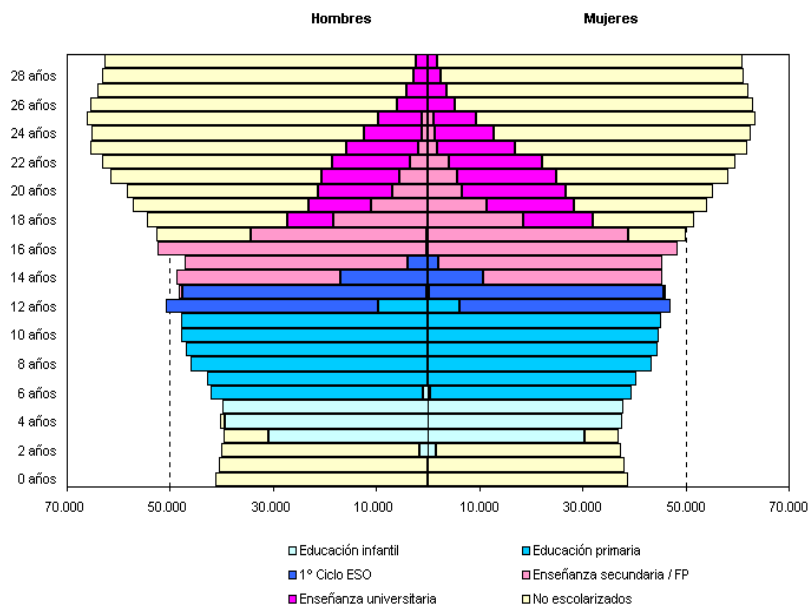
Estos datos sólo pueden dejar constancia del interés de las docentes en las nuevas tecnologías en el aspecto formal ya que hablamos de convocatorias oficiales pero si es cierto que desconozco datos que den luz para decir si durante el quehacer diario las nuevas tecnologías forman parte de la dinámica del aula. Aquí podría haber una nueva línea de investigación futura sobre el uso de las TICs.

2.- Cambios generacionales.

Al principio del documento señalé con optimismo los avances producidos en cuanto a la equidad entre hombre y mujer con relación a las nuevas tecnologías en las generaciones actuales. Para intentar comprender estos cambios futuros en este tema y teniendo en cuenta toda su complejidad es necesario tener en cuenta dos grandes marcos de referencia:

1. La entrada masiva de las mujeres al mundo de la educación (alumnas o profesoras)
2. Y la continua incorporación de las mujeres a la sociedad de la información y de la comunicación.

Sobre la primera idea sólo hay que echar un vistazo al gráfico que se presenta a continuación en el que prácticamente no hay diferencias en los escolarizados (alumnos y alumnas), e incluso en los que se incorporan a los estudios universitarios.



FUENTE: Consejería de Educación y Ciencia. Elaboración propia

Nieto (1999:16) realizó un estudio (Granada) en el que encuentra diferencias de representación de las mujeres en los distintos sectores del trabajo.

	Formación Profesional Reglada	Formación Profesional Ocupacional
Ramas y Familias Profesionales con Super-representación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hogar (98,74%) ▪ Moda y Confección (95,77%) ▪ Peluquería y Estética (95,37%) ▪ Sanitaria (83,48%) ▪ Administrativa y Comercial (66,73%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confección Industr (95%) ▪ Belleza (89,5%) ▪ Enfermería (84,4%)
Ramas y Familias Profesionales con Sub-representación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automoción (1,06%) ▪ Eléctrica y Electrónica (1,78%) ▪ Metal (2,06%) ▪ Modera (3,26%) ▪ Minera (3,45%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automoción (1,5%) ▪ Construc. Metálicas (3%) ▪ Electricidad (8%) ▪ Electrónica (9%)

Tabla nº 9.- Porcentaje mujeres por ramas profesionales.

Pero sin embargo es representativo del cambio en equidad en la evolución del alumnado formado en escuelas-taller, casas de oficios y talleres de empleo por sexo.

	Andalucía		España	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1996	2.116	4.386	7.165	14.896
1997	1.672	3.124	5.416	10.291
1998	1.863	3.200	5.420	10.116
1999	3.006	3.602	8.311	10.826
2000	2.728	3.603	8.991	11.256
2001	3.470	3.039	9.599	9.709

FUENTE: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Anuario de estadísticas laborales y de asuntos sociales

Esther Rubio (1999) constata que en España hay un número superior de mujeres en el campo de la ciencia y la tecnología que en otros países del entorno Europeo y ello es debido al incremento de mujeres en las ramas de ciencias durante la década de los 80 llegando a constituir el 50% y en las técnicas del 30%.

	Ciencias Experimentales	Ciencias Salud	CC. Sociales y Jurídicas	Humanidades	Técnicas
Empiezan	54,1%	67,6%	56,4%	60,6%	28,3%
Terminan	53,1%	65,7%	59,2%	68,3%	26,3%

Tabla nº 10.- Porcentaje de mujeres que empiezan y terminan una carrera

Retomando los primeros niveles educativos, decir que en un estudio realizado sobre el uso del medio informático, se señala que en primaria no existen diferencias entre chicos y chicas en el gusto del uso y manejo del ordenador, produciéndose más tarde esta diferenciación. Los chicos tratan de dominar al ordenador, viviéndolo como un desafío que hay que afrontar y tienden a ser seducido por las tecnologías como tal, las chicas, ante un desafío del ordenador abandonan porque la máquina no quiere cooperar y trabajar en grupo. Valoran más las aplicaciones que brinden para ofrecer servicios y entendiéndola como un medio o herramienta para realizar una tarea (Anguita y Ordax,2000)

El grado de escolarización determina el perfil del usuario luego cuanto mayor tiempo pasan en las aulas, mayor interés tienen hacia las nuevas tecnologías. Por tanto las iniciativas iniciadas por las administraciones centrales y autonómicas para incorporar las nuevas tecnologías al aula son fundamentales para la equidad de género de la que hablamos. En el 2001, el 71,7% de las personas con estudios universitarios utilizaban internet, esa proporción bajó al 19,4% entre las personas cuya formación se limita a la enseñanza básica. Insistimos en que uno de los caminos es dotar a las escuelas de ordenadores e intensificar la enseñanza de la informática, dando inclusive especial atención a las niñas, que normalmente permanecen alejadas del uso de ordenadores.

El perfil de la usuaria española (38,7%) de internet es edad entre 20-40 años y con un nivel de estudios medio-alto.

▪ **Datos de mujeres universitarias (1º ciclo y 2º ciclo).**

El perfil recogido de la usuaria me hace centrarme en los datos (utilice los mismos ítem que el Barómetro CIS de marzo 2004) obtenidos de alumnas de grupo de NNTT aplicadas a la educación (3º maestros) y de Diseño de Medios de la facultad de Ciencias de la Educación (5º Pedagogía).

Los sujetos (250) que han respondido al cuestionario son alumnas universitarias de (1º y 2º ciclo) la edad media es de 18 a 24 años (88%), el 72% de ellas sólo se dedican a estudiar pero hay un 28% que estudia y trabaja. El 50,7% tiene móvil, el 60% ordenador personal, el 48% conexión a internet, el 42,7% correo electrónico. El uso del móvil es diario sobre todo para conversar con amigos, para una urgencia y para mandar mensajes.

De ese 60%, el 98,7% de ellas tienen ordenador en casa desde hace + de 2 años casi todos tienen impresora (93,3%), tarjeta de sonido (90,7%), CD-ROM (94,7%), grabadora de CD (68,5%) y acceso a internet (58,9%). El uso del ordenador es de a diario para el 52% de ellas y de tres a cinco días para el 30% el resto lo usa muy de vez en cuando. De ellas el 93,3% conoce y usa internet, este uso lo hacen

el 73,3% en el centro de estudio, 57,3% en casa, el 18,7% en casa de un amigo, 12% en sitios públicos y 4% en el trabajo.

La frecuencia de internet se reparte entre 16% de todos los días, 38,7% de tres a cinco días por semana y 20% uno o dos días por semana. Los que más utilizan son las www (93,3%) el correo electrónico (84%), chats (20%), foros (10,7%) y ftp (17,3%). Los usan para buscar información (92%), hacer consulta de ocio y tiempo libre (50,7%), lectura de noticias (37,3%), bajarse música MP3 (33,3%), para buscar empleo (28%) entre otros. El uso del correo electrónico esta entre todos los días (17,3%) y entre tres y cinco días por semana (37,3%) suelen mandarlos desde el centro de estudio (61,3%) y desde casa (54,7%).

Hasta el momento hemos estado haciendo referencia a personas escolarizadas en sistemas educativos formales pero quizás sea bueno recordar que las TICs abren otra nueva perspectiva de aprendizaje a través de la educación no formal, a distancia y es necesario analizar las aportaciones que ofrece a esta otra alternativa y cómo accede la mujer.

3.-Uso de las Nuevas Tecnologías para el aprendizaje.

A lo largo del texto se han presentado aspectos que señalan la existencia de elementos que favorecen o no el uso de las nuevas tecnología por parte de la mujer pero también es cierto que no se ha hecho referencia a las alternativas que abren estos medios para facilitar el acceso a la formación de las mismas, de forma que hace 25 años era impensable. Estas nuevas posibilidades se pueden enfocar hacia una formación inicial y/o hacia una formación permanente y continua, tanto para la una como para la otra esto debe favorecer la inserción de la mujer que por motivos ajenos a su voluntad no pudieron hacerlo en su momento.

Así para iniciar este punto final destaquemos algunos elementos a tener en cuenta sobre este tema como por ejemplo el acceso la mujer a la educación a distancia (en la que entre sus herramientas de aprendizaje se encuentran las NTICs) para realizar o cursar cualquier carrera. En la tabla nº 11 se presenta los datos sobre

los matriculados en la UNED, en ella se puede ver con claridad cómo son las mujeres las que en su mayoría acceden a esta alternativa de estudio y lo hacen desde las edades más jóvenes (-20 años), sin embargo cuando se llega a las edades de 30 a 39 años, justamente en las edades que es el momento de la edad de procreación y crianza de los hijos, es cuando los hombres superan el porcentaje de matriculados. Porcentaje que seguirá en esa línea hasta + de 55 años.

Edad	1998-1999		1999-2000	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
-20	3,8	4,4	3,1	3,5
20-24	17,7	22,2	17,9	22,1
25-29	26,2	28,2	26,2	28,3
30-34	24,1	21,2	23,7	20,9
35-39	15,2	12,6	15,3	13,0
40-44	7,3	6,5	7,7	6,9
45-49	3,4	3,2	3,6	3,3
50-54	1,4	1,1	1,5	1,3
+55	0,9	0,6	1,0	0,6
TOTAL	100	100	1000	100

Tabla nº 11.- Datos sobre el número de alumnos por género y edad que estudian a distancia.

Los datos anteriores reflejan una forma de acceso elegida por las mujeres a la educación formal pero ahora quisiera dejar constancia de los que ocurre en una formación no formal, por ello he recurrido a cursos online de formación continua a ofrecidos por diferentes instituciones, los matriculados según el curso.

TEMAS	Hombre	%	Mujer	%	Total
Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación	55	39	86	60,9	141
Estrategias, metodología y evaluación en enseñanza secundaria	95	34,2	182	65,7	277
Educación en valores en secundaria	79	37,7	130	62,2	209
La flexibilidad curricular en el marco de la atención a la diversidad	55	31	122	68,9	177

Tabla nº 12.- Ejemplo de alumnos por género que han realizado cursos online

Comprobamos que con gran diferencia son las mujeres las que acceden a estos curso de formación para continuar su aprendizaje, las causas pueden ser muy variadas y sería cuestión de análisis, pero el hecho es que son ellas las que recurren a las nuevas tecnologías para continuar su formación.

Teniendo presente este interés hemos de abogar por planes que favorezcan la formación inicial y continua de la mujer a través de las nuevas tecnologías un ejemplo de es Plan Andaluz de Formación Profesional que incluye una Formación Ocupacional dirigido a Mujeres, precisamente con el objetivo de facilitar la inserción de la mujer en la vida profesional, pero también de ampliar el campo de opciones profesionales de las mujeres (Instituto Andaluz de la Mujer, 1998)

O iniciativas claves como la de Naciones Unidas para la incorporación de la mujer a las TICs con la convocatoria de la Conferencia Mundial de la Mujer en Beijing en 1995 marcando un antes y un después en la relación de la comunicación y mujeres ya que se reconoce explícitamente la comunicación como un de los Derechos Humanos fundamentales y especialmente importante para el “empoderamiento” de las mujeres.

También la Unión Europea ha desarrollado una estrategia integrada de lucha contra la exclusión social y la discriminación por razón de sexo o de orientación sexual vinculadas o enfocadas a las posibilidades de acceso al mercado laboral de las mujeres.

“Anna Diamantopoulou, Comisaria de Empleo y Asuntos Sociales, firmó una Decisión por la que se aprueba el nuevo programa de la iniciativa comunitaria EQUAL para España durante el periodo 2001-2006. Con arreglo a este programa, el Fondo Social Europeo (FSE) aportará 515 millones de euros para crear nuevas vías de lucha contra la discriminación y la desigualdad en el ámbito del empleo. El presupuesto total del programa para España es de 789,34 millones de euros, de los que 259,46 millones corresponderán al sector público español, 515,4 millones a la UE y 14,48 millones a fuentes privadas nacionales. “

En nuestro país, como ejemplos de Proyectos tenemos INNOVA-2000 financiado por el Fondo Social Europeo y el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales cuya finalidad radica en conocer, sistematizar, difundir e incentivar las innovaciones educativas que se realizan en el aula, potenciando las experiencias innovadoras en la práctica diaria, consciente de que el cambio en educación tienen su punto de apoyo en el propio aula. Se diseña un curso de inserción laboral activa a través de internet, cuya finalidad se centró en la promoción de la incorporación del colectivo de mujeres jóvenes en el mercado laboral mediante el conocimiento y uso adecuado de las destrezas y herramientas necesarias para la búsqueda de empleo, a través de un asesoramiento individualizado e interactivo en tiempo real a

través de una formación de carácter mixto, combinando actividades presenciales y a distancia.

Otro proyecto ejemplo es ETW (European Tecnotraining for women) en los que tras su pilotaje en la provincia de Jaén, se ha comprobado que las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTIC) no sólo constituyen una eficaz herramienta que ha permitido la adquisición de conocimientos a un grupo de mujeres del medio rural sino que ha contribuido a fomentar la participación, estimular la comunicación y al intercambio de ideas y experiencias con otras mujeres. Esta experiencia esta dirigida a mujeres del medio rural, con similares circunstancias en relación con el nivel educativo y formativo, en situación de desempleo y con pocas posibilidades de obtener empleo (las mujeres que participaron en su mayoría jóvenes, con edades comprendidas entre 25 y 25 años)

También se cuenta con inversiones, subvenciones, convenios que hacen fácil el acceso a las mujeres a las NTIC y que proceden desde muy diversos sectores y estamentos (ayuntamientos, instituto de la mujer, comunidades etc..)

“Subvenciones a los ayuntamientos para la realización de acciones de igualdad de oportunidades” (Boletín Oficial de Santa Cruz de Tenerife, nº 34, viernes 12 de marzo 2004)

“RESOLUCIÓN de 12 de febrero de 2004, del Instituto de la Mujer, por la que se convoca la concesión de subvenciones sometidas al régimen general de subvenciones del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y sus Organismos adscritos, durante el año 2004”. (Boletín Oficial del Estado, nº 51, sábado 28 de febrero 2004). Los programas prioritarios del Instituto de la Mujer son: Programas dirigidos a apoyar el movimiento asociativo de las mujeres y su participación social y Programas dirigido a fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

“Instituto Canario de la Mujer.- Resolución de 13 de febrero de 3004, de la Directora, por la que se establecen las bases y se efectúa la convocatoria de subvenciones a conceder por el Instituto Canario de la Mujer, en el año 2004, para programas dirigidos a fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres” (Boletín Oficial de Canarias BOC, nº 036, lunes 23 de febrero 2004).

Con estos ejemplos nos hacemos una idea del movimiento que genera la preocupación de la igualdad de género y cómo las nuevas tecnologías se convierten en una aliada para poder conseguirla.

4.- Bibliografía.

- AGUINAGA, J. (2003): Nuevas Tecnología y Educación a distancia. *Mujeres y Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación a distancia*. UNED.
- ANGUITA, R. y ORDAX, E. (2000): Las alumnas ante los ordenadores y formas de trabajo en el aula. *Comunicar*, 14, 218-224.
- CENTRO CIENTÍFICO SOCIOLÓGICO (CSI). *Barómetro de Enero*. Estudio nº 2554. Enero 2004. Documento policopiado.
- EL PAÍS (1996). La red es más femenina que masculina. *El País*, 27/11/1996
- GASTANDI, P. y ALONSO, I. (1989): *Las niñas y las Nuevas Tecnologías*. *Cuadernos de Pedagogía*, nº171, pp....
- GUARDIOLA, P. (2004): La mujer ante las nuevas tecnologías de la información y comunicación. (http://usuarios.lycos.es/pguardio/documentos/Art_mujnt.pdf) 1/03/2004
- RUBIO, E. (1999). Nuevos horizontes en la educación científica. En BARRAL, M^a J. (Eds). *Interaccione ciencia y género*. Barcelona . Icaria, pp 209-232.
- TERLON, C. (1996): Las niñas y las nuevas tecnologías de la información. En CLAIR, R. (Ed.). *La formación científica de las mujeres*. Madrid: Los Libros de la Catarata. UNESCO, pp.111-116.