

3

Estereotipos en torno a las nuevas tecnologías: profesiones, objetos y personas asociadas con el mundo de la tecnología

3.1. Introducción

Las nuevas tecnologías tienen vinculados una serie de estereotipos que podrían servir para justificar las diferencias que se dan entre hombres y mujeres a la hora de acceder y utilizar el ordenador, así como la escasa presencia de las mujeres en ámbitos tecnológicos.

El hecho de que se produzcan esas diferencias de género en la asignación de la tecnología a los hombres en lugar de a las mujeres propicia que algunas mujeres se mantengan al margen del ámbito técnico y que, por lo tanto, muestren unas actitudes más negativas que los hombres hacia el ordenador y hacia otros aspectos relacionados con el ámbito técnico (Whitley, 1997).

Desde edades muy tempranas, los niños asocian diferentes ocupaciones y profesiones con los hombres o con las mujeres, de manera que se forjan aspiraciones ocupacionales consistentes con el estereotipo cultural imperante. Liben, Bigler y Krogh (2002) llevaron a cabo dos estudios con la finalidad de explorar si los niños interpretaban los nombres de determinadas ocupaciones, en principio ni masculinas ni femeninas, como más de hombres que de mujeres y viceversa. Para ello, se les mostraban dos ocupaciones, la primera de ellas contenía la mitad de los ítems formulados en masculino y la otra mitad en femenino. La segunda lista de ocupaciones contenía la versión contraria de la lista anterior. Los resultados mostraron cómo los niños negaban que los trabajos fuertemente asociados con hombres pudieran ser realizados también por las mujeres.

Sin embargo, en un estudio realizado por Pynkard (2005) en el que se pedía a los adolescentes que consideraran si los hombres o las mujeres eran mejores a la hora de utilizar el ordenador y una serie de programas informáticos y videojuegos, se encontró que ni las chicas creían que los chicos eran mejores que las chicas a la hora de utilizar el ordenador, ni los chicos creían que las chicas eran mejores que ellos.

Dada la existencia de estereotipos en torno al tipo de trabajo y de profesiones que es más adecuado para los hombres que para las mujeres, así como estereotipos en torno a qué tipo de habilidades, trayectorias académicas y profesiones son propios de unos determinados ámbitos profesionales, vamos a tratar de analizar cuáles son los estereotipos existentes en torno a algunas de las herramientas tecnológicas que se consideran más adecuadas para los hombres y las mujeres; y cuáles son las profesiones, los trabajos y las trayectorias académicas y profesionales que los adolescentes vinculan con las nuevas tecnologías. Asimismo, vamos a desglosar cuáles son los estereotipos existentes sobre el tipo de persona vinculada con las nuevas tecnologías, y cuáles son las expectativas académicas y profesionales vinculadas a las nuevas tecnologías que los adolescentes manifiestan.

Para el análisis de los estereotipos existentes en torno al tipo de persona vinculada con las nuevas tecnologías, hemos tomado como referencia el modelo *multi-componente de los estereotipos* de Deaux y Lewis (1984). Según estas autoras, las personas asignan características al resto de personas, según estas sean hombres o mujeres, reduciendo en gran medida la complejidad del entorno que les rodea. Se distinguen cuatro elementos de los estereotipos: los roles, los rasgos de personalidad, las ocupaciones y la apariencia física, cada uno de los cuales tiene una versión masculina y otra femenina.

3.2. Objetivos

Las metas que han guiado esta parte de nuestro estudio, en su mayoría vinculadas a las preguntas abiertas relativas a las nuevas tecnologías, se plasman en los siguientes aspectos:

- Contrastar si existen diferencias entre sexos en la manera con la que los adolescentes, conciben una serie de instrumentos u objetos tecnológicos como más de hombres que de mujeres, o como ni de hombres ni de mujeres.
- Analizar las distintas concepciones estereotípicas que tanto los chicos y las chicas por un lado (comparación intersexo), como las chicas con actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática, y los chicos con actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática (comparación intrasexo), por otro, tienen respecto de las nuevas tecnologías, de las profesiones y del tipo de trabajo vinculado con ellas, así como de la persona que trabaja en el ámbito de las nuevas tecnologías o de la informática.
- Contrastar diferencias y semejanzas entre chicos y chicas, así como entre chicos y chicas con actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática, a la hora de plantearse elegir una carrera vinculada a las nuevas tecnologías y la informática (si se han planteado o no elegir una carrera de esas características y qué carrera es la que se han planteado).
- Verificar el papel de los distintos agentes de socialización a la hora de elegir una profesión vinculada a las nuevas tecnologías, atendiendo al género y a si tienen una actitud favorable (altos en actitud) o desfavorable (bajos en actitud) hacia el ordenador y la informática.
- Analizar si los adolescentes han tenido una actitud activa a la hora de informarse sobre los requisitos que deberían tener para poder cursar una carrera rela-

cionada con las nuevas tecnologías, según su sexo y su actitud (desfavorable o favorable) hacia el ordenador y la informática.

- Examinar el grado de conocimiento que tienen los adolescentes de nuestra muestra sobre qué requisitos y asignaturas tendrían que cursar para estudiar alguna carrera relacionada con las nuevas tecnologías, dependiendo de su género y de si tienen una actitud favorable o desfavorable hacia el ordenador y la informática.

- Comprobar la existencia de reparos o de excusas a la hora de realizar cursos de informática, dependiendo del género de los adolescentes y de si tienen una actitud favorable o desfavorable hacia el ordenador y la informática.

3.3. Hipótesis

Basándonos en la literatura y tomando como referencia los objetivos anteriormente mencionados, podemos formular las siguientes hipótesis de partida con respecto a este apartado:

I. El ordenador y el módem de internet serán los objetos tecnológicos concebidos como más de chicos que de chicas, especialmente por parte de los chicos.

II. Las chicas, más que los chicos, asociarán las nuevas tecnologías con actividades y aspectos más relacionados con su rol de género tradicional, de esta manera vincularán las nuevas tecnologías a cuidar de otras personas, o a prestar cualquier tipo de ayuda a los demás.

III. La familia, los profesores y el grupo de pares son los agentes de socialización que más contribuyen a animar o a desanimar a los adolescentes a estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías.

IV. Mientras los chicos asociarán las profesiones y trabajos relacionados con las nuevas tecnologías con profesiones tradicionalmente masculinas, las chicas ampliarán ese marco de asociación a carreras de carácter tradicionalmente femenino.

V. Las chicas mostrarán una menor intención de implicarse en carreras relacionadas con las nuevas tecnologías que los chicos.

VI. Los chicos afirmarán haber sido alentados a estudiar carreras relacionadas con las nuevas tecnologías con más frecuencia que las chicas.

VII. Los chicos mostrarán estrategias de búsqueda de información más activas que las chicas a la hora de saber más sobre los estudios relacionados con las nuevas tecnologías.

VIII. Las chicas tenderán a buscar más fuentes de desánimo para utilizar las nuevas tecnologías que los chicos.

3.4. Resultados

Los resultados se van a exponer en cuatro bloques temáticos. En primer lugar, las asociaciones estereotípicas de ciertos objetos tecnológicos de uso común como más masculinos, como más femeninos o como neutros. En segundo lugar, se van a contrastar las diferencias y similitudes en las concepciones estereotípicas que los

adolescentes tienen de las nuevas tecnologías, de las profesiones y de los profesionales vinculados a ellas. En tercer lugar, el papel que juegan las nuevas tecnologías como alternativa académica y profesional. En cuarto y último lugar, procederemos a explorar hasta qué punto los adolescentes se han interesado por el ámbito de las nuevas tecnologías.

Para el análisis de los datos de carácter cualitativo, hemos seguido dos procedimientos: uno dirigido a analizar las diferencias entre los chicos y las chicas de nuestra muestra y, el otro, orientado a examinar las diferencias intrasexo entre los adolescentes con una actitud favorable o desfavorable hacia el ordenador y la informática. Para el estudio de las diferencias de género en los diferentes niveles de la variable se han realizado análisis χ^2 .













A su vez, para el contraste de las diferencias entre los adolescentes con una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática, hemos realizado dos pruebas estadísticas: por un lado, un análisis χ^2 para aquellas categorías que no fueran mutuamente excluyentes y que respetaran el hecho de que un mismo participante pudiera contestar con diferentes respuestas a una misma pregunta.

Por otro lado, con la finalidad de comprobar si es estadísticamente significativa la diferencia entre la proporción de hombres y de mujeres con una actitud favorable y una actitud desfavorable hacia el ordenador y la informática en diferentes aspectos relacionados con los estereotipos en torno a diversas características de las nuevas tecnologías que fueran mutuamente excluyentes, se ha realizado un contraste de hipótesis sobre dos proporciones para muestras independientes. Para ello, y tal como hemos comentado en el capítulo II referente a la metodología de análisis, se ha procedido a dicotomizar la variable creencias sobre el ordenador y la informática por la mediana ($Mdn=2.294$). Por ello, a aquellos adolescentes con puntuaciones por encima de la mediana les consideraremos como bajos en actitud hacia el ordenador y la informática y, por el contrario, a aquellos adolescentes con puntuaciones por debajo de la mediana como altos en actitud hacia el ordenador y la informática.

3.4.1. Estereotipos de género vinculados a objetos tecnológicos de uso común

Los participantes respondían en una escala de 1 a 5 hasta qué punto cada uno de los objetos les parecían “mucho más de hombres”, “más de hombres”, “igual de hombres que de mujeres”, “más de mujeres” o “mucho más de mujeres”. En la tabla 3.1. se recogen los descriptivos derivados de estas respuestas.

Tabla 3.1. Media y desviación típica de los objetos tecnológicos, según el sexo. Porcentaje de personas que los clasifican según los géneros

Aparatos	Sexo	Media	D. Típica	N	Femenino	Neutro	Masculino
	Hombre	2.7845	.68130	232	3.5 %	82.1 %	14.3 %
	Mujer	2.8920	.47176	287			
	Total	2.8439	.57683	519			
	Hombre	2.9655	.53340	232	7.4 %	88.1 %	4.5 %
	Mujer	3.0557	.31902	287			
	Total	3.0154	.43022	519			
	Hombre	3.0259	.56540	232	15.7 %	80 %	4.3 %
	Mujer	3.2195	.56460	287			
	Total	3.1329	.57258	519			
	Hombre	2.7414	.61890	232	1.3 %	84 %	14.7 %
	Mujer	2.9059	.39428	287			
	Total	2.8324	.51318	519			
	Hombre	3.9957	.80849	232	65 %	33.1 %	1.9 %
	Mujer	3.8467	.85537	287			
	Total	3.9133	.83723	519			
	Hombre	3.0431	.76041	232	16.2 %	72.3 %	11.5 %
	Mujer	3.1115	.80738	287			
	Total	3.0809	.78672	519			
	Hombre	3.3233	.82377	232	27.1 %	68.3 %	4.7 %
	Mujer	3.3240	.75462	287			
	Total	3.3237	.78551	519			
	Hombre	2.6897	.62299	232	1.9 %	82.1 %	16 %
	Mujer	2.9094	.45667	287			
	Total	2.8112	.54789	519			
	Hombre	4.0043	.78678	232	63.4 %	34.8 %	1.9 %
	Mujer	3.8223	.87693	287			
	Total	3.9037	.84193	519			
	Hombre	2.6121	.72400	232	2.4 %	73.3 %	24.3 %
	Mujer	2.8084	.55615	287			
	Total	2.7206	.64348	519			
	Hombre	2.1121	.84024	232	1.3 %	41.6 %	57.1 %
	Mujer	2.3484	.75066	287			
	Total	2.2428	.79987	519			
	Hombre	4.0603	.85066	232	74.6 %	24.3 %	1.1 %
	Mujer	4.1742	.79176	287			
	Total	4.1233	.81977	519			

Tal y como se puede comprobar en la tabla 3.2, se han ordenado los objetos tecnológicos presentados a los adolescentes en un rango de mayor a menor feminidad. En función de ello, hemos tomado los tres objetos que han sido considerados como más femeninos y los tres objetos calificados como más masculinos. El resto de objetos los hemos valorado como neutros.

Tabla 3.2. Rango total promedio asignado a cada objeto tecnológico

Objetos	Rango promedio	
Televisión	5.45 (8º)	
Móvil	5.98 (7º)	
Aparato de Música	6.39 (5º)	
DVD	5.37 (9º)	
Lavadora	9.14 (2º)	Femenino
Nevera	6.13 (6º)	
Microondas	6.92 (4º)	
Ordenador	5.31 (10º)	Masculino
Aspiradora	9.07 (3º)	Femenino
Módem internet	4.99 (11º)	Masculino
Consola videojuegos	3.42 (12º)	Masculino
Secador	9.83 (1º)	Femenino

La prueba de Friedman [$X^2(11)=2682.68$, $p<0.001$] revela diferencias significativas en la forma con la que los adolescentes clasifican los diferentes objetos tecnológicos a los que han sido expuestos. De esta manera, en primer lugar el secador, en segundo lugar la lavadora y en tercer lugar la aspiradora, son los tres objetos considerados más femeninos. La consola de videojuegos, el módem de internet y el ordenador son considerados en este orden los tres objetos más masculinos. El microondas, la nevera, el aparato de música, el DVD, la televisión y el móvil son, por otro lado, los objetos que se consideran neutros.

Tabla 3.3. Rango asignado a cada objeto tecnológico, según sexo

Hombres	Rango promedio	Hombres	Rango promedio
Televisión	5.44 (8º)	Televisión	5.45 (9º)
Móvil	6.02 (7º)	Móvil	5.95 (7º)
Aparato de Música	6.22 (5º)	Aparato de Música	6.53 (5º)
DVD	5.24 (9º)	DVD	5.47 (8º)
Lavadora	9.53 (2º)	Lavadora	8.83 (2º)
Nevera	6.20 (6º)	Nevera	6.08 (6º)
Microondas	7.01 (10º)	Microondas	6.86 (4º)
Ordenador	5.12 (10º)	Ordenador	5.47 (8º)
Aspiradora	9.52 (3º)	Aspiradora	8.71 (3º)
Módem internet	4.82 (11º)	Módem internet	5.12 (10º)
Consola videojuegos	3.26 (12º)	Consola videojuegos	3.56 (11º)
Secador	9.63 (1º)	Secador	9.99 (1º)

Tanto los chicos [$X^2(11)=1299.763$; $p<0.001$] como las chicas [$X^2(11)=1402.527$; $p<0.001$] consideran que el secador, la aspiradora y la lavadora son los utensilios más femeninos. Sin embargo, discrepan a la hora de clasificar los utensilios como más masculinos: mientras que para los chicos la consola de videojuegos, el módem de internet y el ordenador son los aparatos más masculinos; para las chicas, son la consola de videojuegos, el módem de internet y la televisión los aparatos más masculinos. El ordenador estaría entre los cuatro o cinco primeros objetos considerados masculinos por parte de las chicas (tabla 3.3).

Asimismo, el ANOVA de un factor muestra que se producen diferencias estadísticamente significativas en la manera con la que los chicos y las chicas perciben que el ordenador [$F(1,535)=23.504$, $p<.001$] es más masculino, más femenino o ni masculino ni femenino. De esta manera, son los chicos [$M_{chicos}=2.69$, d.t.=.62] los que consideran el ordenador más masculino que las chicas [$M_{chicas}=2.91$, d.t. =.46]. Hay que tener en cuenta que cuanto más valor tiene esta escala, más femeninos consideran los adolescentes los objetos tecnológicos que les han sido expuestos.

Estos resultados coinciden con los encontrados por Nelson y Cooper (1997), que comprobaron cómo mientras los chicos tendían a estereotipar el uso del ordenador como algo masculino, las chicas no lo consideraban ni masculino ni femenino. También coinciden con los resultados del metaanálisis de Whitley (1997), en los que los hombres consideraban el ordenador más apropiado de hombres que de mujeres.

Una vez realizado el análisis de la vinculación de los objetos tecnológicos con lo masculino o lo femenino, en los siguientes tres bloques de análisis vamos a proceder a detallar el los resultados del conjunto de preguntas de índole abierta que giran en torno a diferentes aspectos relativos a las nuevas tecnologías.

3.4.2. Estereotipos en torno a las nuevas tecnologías y las profesiones vinculadas a ellas

En este apartado se han analizado diversos aspectos relacionados con las nuevas tecnologías en general, así como con las profesiones, los trabajos y el tipo de persona con los que frecuentemente se asocian las nuevas tecnologías en particular.

3.4.2.1. Aspectos que se asocian con las nuevas tecnologías

En general, tanto en el caso de los chicos como de las chicas, lo que con mayor frecuencia se asocia con las nuevas tecnologías son los ordenadores y otros aparatos tecnológicos (MP3, Minidiscs o lápices de datos), seguidos de la idea de progreso, de avances y de futuro, y de las telecomunicaciones e Internet (tabla 3.4. Anexo II). En cuanto a las diferencias entre géneros, la única discrepancia a destacar es que las chicas no mencionan para nada las mejoras en software, en productos, y en aparatos [$X^2(1)=9.600$, $p<.002$].

Con respecto a las diferencias intrasexo, los chicos que tienen una actitud más favorable hacia la informática mencionan más los ordenadores y otros aparatos tecnológicos [$X^2(1)=4.447$, $p<.035$] (tabla 3.5. Anexo II). En el caso de las chicas también las que tienen una actitud más favorable mencionan más el ordenador y

otros aparatos tecnológicos [$X^2(1)=3.882$, $p<.049$]; además, se observa que las que tienen una actitud más desfavorable asocian más las tecnologías con la dificultad de utilizarlas [$X^2(1)=4.297$, $p<.038$] (tabla 3.6. Anexo II).

Estos resultados son coherentes con las predicciones que en un principio hemos planteado, de manera que es lógico pensar que los que tienen una actitud más positiva hacia el ordenador utilicen a modo de *heurístico de disponibilidad*, tanto el ordenador como otros aparatos tecnológicos de diversa índole que forman parte de sus actividades de estudio y de ocio. Por otro lado, los que tienen una actitud más negativa hacia el ordenador y la informática ofrecen argumentos que justifican esa visión negativa, aludiendo a la dificultad de utilizar las nuevas tecnologías.

3.4.2.2. Tipo de trabajo que se relaciona con las nuevas tecnologías

En términos generales, hemos comprobado que las chicas no hacen mención específica ni a trabajos de mecánico, de piloto, de astronauta o de agricultor, ni tampoco a empresas o fábricas de coches/joyería, ni a ningún cuerpo de seguridad del estado: bomberos, pilotos o policías. El tipo de trabajo que tanto las chicas como los chicos asocian con mayor frecuencia a las nuevas tecnologías es el de informático, el de científico y el de ingeniero, así como el de empresario o el trabajo de oficina, especialmente en el caso de las chicas. No obstante, las chicas asocian más las nuevas tecnologías al trabajo de médico [$X^2(1)=4.381$, $p<.036$], mientras que los chicos las asocian con el trabajo de agricultura y de construcción [$X^2(1)=9.193$, $p<.002$] (tabla 3.7. Anexo II).

Al analizar las diferencias entre la proporción de chicos con actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática, se observa que los chicos con una actitud más positiva hacia el ordenador y la informática son los que asocian el trabajo con las telecomunicaciones [$X^2(1)=4.085$, $p<.043$] y por el contrario, son los que tienen una actitud desfavorable hacia el ordenador y la informática los se imaginan un trabajo en la construcción y en la agricultura [$X^2(1)=3.954$, $p<.047$] (tabla 3.8. Anexo II). Estos resultados se deben, en parte, a que en nuestro estudio han participado adolescentes de entornos rurales, donde los trabajos relacionados con el campo y la agricultura son más habituales que en los contextos urbanos.

3.4.2.3. Profesiones que se vinculan con las nuevas tecnologías

En conjunto, las profesiones que más mencionan tanto los chicos como las chicas son las correspondientes al área técnica y científica –como las ingenierías, la arquitectura o la informática– (tabla 3.10. Anexo II). Sin embargo, se producen diferencias significativas entre chicos y chicas, en cuanto a que las chicas vinculan con mayor frecuencia que los chicos las tecnologías con todas las profesiones en general [$X^2(1)=6.583$, $p<.010$] y con la de medicina [$X^2(1)=8.194$, $p<.004$] en particular. Por el contrario, los chicos mencionan con más frecuencia que las chicas la asociación de las tecnologías con la profesión de mecánico [$X^2(1)=6.837$, $p<.009$]. Entre las chicas, las que tienen una actitud favorable hacia el ordenador y la informática asocian más las tecnologías

con todas las profesiones [$\chi^2(1)=4,851$, $p<.028$]. No se han encontrado diferencias significativas en el grupo de chicos (tabla 3.12.Anexo II).

Tal y como hemos tenido ocasión de observar, en este apartado se entremezclan aspectos relacionados con los estereotipos en torno a qué carreras o profesiones son las “tipo” o las que normalmente se vinculan con las nuevas tecnologías, tales como las ingenierías o la informática. Las carreras prototípicas con las que se vinculan las nuevas tecnologías son la informática, la ingeniería y las científicas, profesiones que además han venido siendo tradicionalmente consideradas más masculinas que femeninas.

3.4.2.4. *Tipo de persona que se vincula con las nuevas tecnologías*

Con la finalidad de llevar a cabo el análisis de contenido de esta pregunta, hemos utilizado el *Modelo multi-componente* de Deux y Lewis (1984). A la clasificación de los cuatro elementos de los estereotipos de género de estos autores: -los rasgos de personalidad, los roles, las ocupaciones, y la apariencia física-, hemos añadido una nueva categoría que reflejara los modelos de referencia con los que los adolescentes asocian las nuevas tecnologías y la informática (tabla 3.13.Anexo II).

Según Bandura (1997, 1999), el modelado sirve de marco de referencia para que los individuos se forjen una serie de expectativas profesionales y personales, y puedan integrarlas dentro de sus esquemas personales. La falta de modelos en determinados ámbitos, como en el caso prototípico de las mujeres en el ámbito técnico, puede contribuir a desalentar a que muchas personas -el caso de un gran número de mujeres- elijan introducirse en ellos. Por esta razón, se ha dividido esta categoría en dos subcategorías para hacer alusión, por un lado, a personas del entorno más inmediato a las que citan; y por otro, a personas famosas, que han alcanzado éxito o son relevantes dentro del ámbito técnico y científico, tales como Bill Gates, Einstein, Edison o Pedro Duque (tabla 3.13.Anexo II).

A su vez, tanto los aspectos de personalidad como los referentes al aspecto físico han sido sub-clasificados en función de si su significado hacía referencia a aspectos positivos, negativos o neutros de las características físicas y de personalidad con las que los adolescentes relacionan a las personas que se encuentran dentro del ámbito de las nuevas tecnologías y de la informática.

Para contrastar si mantienen una visión estereotipada de la persona con la que vinculan las nuevas tecnologías y la informática, es decir, si mencionan más veces a hombres que a mujeres, hemos tenido en cuenta el género de las personas que asocian con las nuevas tecnologías: si se trataba de hombres, de mujeres, o si por el contrario no mencionan explícitamente el género de esas personas -categoría neutra: ni de hombres, ni de mujeres-.

Si observamos la tabla 3.13 (Anexo II) podemos comprobar cómo, a primera vista, las casillas de la mitad de la tabla, las referentes a la categoría femenina, están prácticamente vacías. Cabe destacar cómo, dentro de este grupo de casillas relativas a la categoría femenina, la que aparece con más frecuencia en relación con las mujeres -6 veces- es la que hace alusión a los modelos cercanos de referencia (una madre o una prima). No obstante, son pocas las mujeres que sirven como modelo de referencia dentro del ámbito de las nuevas tecnologías y de la informática, si las compa-

ramos con los modelos masculinos (85 hombres que sirven como modelos). A su vez, no se menciona ninguna figura femenina que haya sobresalido en estos ámbitos, que sea equiparable a los modelos masculinos que mencionan los chicos de nuestra muestra, -Bill Gates, Edison o Einstein-, y que pueda servir de ejemplo a seguir tanto a los chicos como a las chicas, en especial a estas últimas.

Esto puede denotar que realmente hay ausencia de mujeres que destaquen dentro de esos ámbitos (Volman y van Eck, 2001) y que, a su vez, sean objeto de admiración por parte de otras personas. Además, cabe destacar cómo, a pesar de que los modelos de referencia a los que se alude son mayoritariamente masculinos, las chicas citan con mayor frecuencia modelos de referencia cercanos, tales como familiares, profesores o amigos. Los chicos, por el contrario, señalan con mayor frecuencia a personalidades del ámbito tecnológico y científico.

Es como si los chicos tuvieran más accesible, cognitivamente hablando, unos esquemas sobre esos modelos de referencia masculinos -predominantes- y fueran más "idealistas" que las chicas a la hora de imaginarse a una persona vinculada al ámbito de las nuevas tecnologías y de la informática. Por otro lado, estos resultados son una muestra más de cómo las mujeres adolecen de modelos de referencia femeninos en ámbitos técnicos, lo cual a su vez evidencia en buena medida que las mujeres han estado, y siguen estando, relegadas de las profesiones técnicas.

Los **rasgos de personalidad** referentes a los profesionales de las nuevas tecnologías y de la informática son los aspectos que con mayor frecuencia han citado los adolescentes. De esta forma, los rasgos de personalidad positivos aludirían a la inteligencia, al ingenio, a la iniciativa, a la paciencia, a la independencia o a la apertura de mente, puesto que son los que con mayor asiduidad se citan. A su vez, los rasgos negativos de personalidad se refieren a personas solitarias, "freakies", encerradas en sí mismas, tímidas, poco sociables, empollonas o amargadas.

Tanto los rasgos positivos como los negativos nos dan una idea de la imagen estereotipada que las personas tienen del mundo de las nuevas tecnologías y de la informática. Los profesionales de estas áreas son situados dentro de los dos polos de un mismo continuo: personas sobresalientes, tanto desde el punto de vista positivo como negativo. Sin embargo, mientras los rasgos positivos hacen alusión a rasgos de personalidad relacionados con las habilidades intelectuales; los rasgos negativos se relacionan más con las habilidades sociales de las que "supuestamente" carecen los profesionales vinculados a las nuevas tecnologías.

Estos resultados reproducen las típicas dimensiones asociadas a lo masculino -capacidad e instrumentalidad- y a lo femenino -sociabilidad y comunalidad- (Glick y Fiske, 1999; Moya, 2003).

Esos rasgos positivos, vinculados a estas profesiones denotan una cierta instrumentalidad, rasgos que normalmente sirven para caracterizar a los hombres. Los rasgos negativos están, a su vez, también cargados de una imagen estereotipada que mucha gente tiene de los informáticos y de las personas que trabajan en ámbitos tecnológicos, pues se les atribuye características de menos sociabilidad y de menor contacto con otras personas, en la medida de que para muchas personas los informáticos se relacionan más con la pantalla que con el resto de personas de su entorno (Durdndell, Siann y Glissov, 1990). Ello, a su vez, también confirma lo que hemos observado en otros momentos de nuestra investigación, concretamente en lo que se refiere al componente cognitivo de las actitudes hacia el ordenador y la informática.

Asimismo, cabe mencionar cómo en la categoría **ocupaciones** explícitamente se alude a la profesión y al profesional en términos masculinos, tales como informáticos, ingenieros, físicos, científicos o empresarios. Ello corrobora los resultados de otros autores, que demuestran cómo determinadas profesiones y ocupaciones –como las mencionadas en esta pregunta– se vinculan más con el rol masculino que con el femenino (Abele, 2000; Eagly, 2003; Eagly y Steffen, 1984; Eccles, Barber, y Jozefowicz, 1999; Elejeabeitia y López-Sáez, 2003; Liben, Bigler, y Krogh, 2002).

En cuanto a la categoría menos aludida, la que hace referencia a **los roles y a cierto estatus socioeconómico** de las personas que trabajan en diferentes ámbitos relacionados con la tecnología, se utilizan adjetivos que revelan una imagen estereotipada de esas personas –tales como, ricachón, pijo, bien vestido, muy rica, trajeada, con corbata o con estudios–. Es como si en estas profesiones el desempeño profesional y el ganar dinero estuvieran de la mano, pues son varios los adolescentes que asocian las tecnologías con tener un cierto estatus socioeconómico.

3.4.3. Las nuevas tecnologías como alternativa académica y profesional

En este epígrafe vamos a hacer un recorrido por las principales opciones académicas y profesionales que, vinculadas con las nuevas tecnologías, se han planteado seguir los adolescentes de nuestra muestra. Asimismo, se analizarán quiénes han sido los agentes de socialización que han jugado un papel más relevante a la hora de recomendar a los adolescentes que elijan o no una trayectoria académica y profesional relacionada con las nuevas tecnologías.

3.4.3.1. Si les han aconsejado estudiar una carrera relacionada con las nuevas tecnologías cuando terminen en el instituto

No se producen diferencias significativas entre chicos y chicas en cuanto a si les han aconsejado estudiar una carrera relacionada con las nuevas tecnologías o no [$\chi^2(1)=2.268$, $p<.132$] (tabla 3.14.Anexo II). Sin embargo, en cuanto a la comparación intragrupo, se observan diferencias significativas entre los chicos que tienen una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática [$\chi^2(1)=5.233$, $p<.022$] (tabla 3.15.Anexo II). En el caso de los chicos, se podría concluir diciendo que el que hayan recibido consejo para estudiar una carrera relacionada con las nuevas tecnologías está relacionado con tener una actitud favorable hacia el ordenador y la informática.

3.4.3.2. Personas que les han aconsejado estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías

En términos generales, son los padres, los hermanos –especialmente las hermanas– y otros familiares los que más aconsejan estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías. Sin embargo, cabe destacar cómo tanto los chicos como las chicas, mencionan con menor frecuencia que los chicos que son sus profesores los

que les han animado a estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías. Se producen diferencias entre chicos y chicas [$X^2(1)=4.358$, $p<.037$], siendo los chicos los que con mayor frecuencia afirman haber sido aconsejados por sus amigos para que estudien una carrera relacionada con las nuevas tecnologías (tabla 3.17.Anexo II). Esto hay que tenerlo muy en consideración, debido a la importancia que para los adolescentes tiene la opinión de los amigos y los compañeros a la hora de elegir estudios y actividades de ocio y tiempo libre (Eccles, Frome, Suk Yoon, Freedman-Doan, y Jacobs, 2000, Fagot, Rodgeers, y Leinbach, 2000). Ello, a su vez, confirma la importancia que para los adolescentes de estas edades tiene el grupo de pares.

En el caso de los chicos, que el padre sea el que les haya animado a estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías implica que tengan una actitud favorable hacia el ordenador y la informática [$X^2(1)=8.015$, $p<.005$] (tabla 3.18.Anexo II). Estos resultados confirman los resultados y las predicciones de otros estudios, en los que se reconoce el papel de los padres -no de las madres- a la hora de promover que sus hijos varones realicen actividades de tiempo libre o aprendan determinadas actividades relacionadas con la tecnología o con las matemáticas (Fagot, Rodgeers y Leinbach, 2000; Tenenbaum y Leaper, 2003).

Asimismo, estos resultados podrían estar en la línea de los resultados encontrados por Eccles y colaboradores (Eccles, 1989; Eccles, Barber y Jozefowicz, 1999; Eccles, Frome, Suk Yoon, Freedman-Doan y Jacobs, 2000), en los que se muestra cómo los padres, los profesores y otros agentes socializadores alientan a que las chicas y los chicos estudien carreras acordes con el rol de género socialmente asignado, de manera que desechen de entre sus alternativas aquellos estudios que no coinciden con dicho rol.

3.4.3.3. Carreras aconsejadas vinculadas a las nuevas tecnologías

Hemos utilizado la clasificación empleada por el Ministerio de Educación y Ciencia (2005b) para el análisis de las principales carreras que les han aconsejado a los adolescentes. La carrera de informática no la hemos incluido dentro de la categoría de las Tecnológicas, al tratarse de una profesión central en nuestro estudio.

En relación con las nuevas tecnologías, las carreras que más mencionan que les han aconsejado estudiar son la de informática y las carreras técnicas -cualquier ingeniería especialmente-. No hay diferencias significativas en las carreras que tanto a las chicas como a los chicos les han aconsejado (tabla 3.20. Anexo II).

En el caso de los chicos, se producen diferencias estadísticamente significativas entre los que tienen una actitud favorable y desfavorable y el que les hayan aconsejado la carrera de informática [$X^2(1)=6.325$, $p<.012$] y cualquier ingeniería o arquitectura [$X^2(1)=4.283$, $p<.038$], siendo estas diferencias a favor de los que presentan una actitud favorable hacia el ordenador y la informática (tabla 3.21.Anexo II, página 12). En el caso de las chicas, sólo se observan diferencias en las carreras de Ciencias Sociales y Jurídicas (Dirección y Administración de empresas, Periodismo o Derecho), más aconsejadas en el caso de las chicas con una actitud favorable hacia el ordenador y la informática (tabla 3.22.Anexo II).

A pesar del interés de estos resultados, tenemos que tener en cuenta que hay que analizarlos con cautela, en la medida en que puede ocurrir que el hecho de que los adolescentes simplemente aludan a algunas carreras que les han recomendado no significa que terminen eligiendo estas carreras. Estos resultados confirman además la escasa vinculación de carreras menos tecnológicas con las nuevas tecnologías.

3.4.3.4. Expectativas profesionales en el ámbito de las nuevas tecnologías

En general, son más los chicos que las chicas los que han considerado tener un trabajo en el futuro relacionado con las nuevas tecnologías, siendo las diferencias entre ellos estadísticamente significativas [$\chi^2(1)=0.486$, $p<.000$] (tabla 3.23.Anexo II). Además, en el caso de los chicos el haber considerado la posibilidad de tener un trabajo relacionado con las nuevas tecnologías supone tener una actitud favorable hacia el ordenador y la informática [$\chi^2(1)=5.233$, $p<.022$], siendo la diferencia de proporciones entre los que tienen una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática estadísticamente significativa (tablas 3.24.Anexo II). En el caso de las chicas, especialmente las que tienen una actitud desfavorable hacia el ordenador y la informática, son las que afirman no haber considerado la posibilidad de desempeñarse profesionalmente en un futuro trabajo vinculado a las nuevas tecnologías, no siendo las diferencias estadísticamente significativas (tabla 3.25. Anexo II).

Estos resultados coinciden con los encontrados en un estudio realizado por González y Zarco (2004), en el que se observó que las chicas valoraban de forma menos positiva que los chicos los requisitos educativos y formativos del mundo laboral –como manejar ciertas herramientas informáticas o nuevas tecnologías–, lo cual, según las autoras, podría ser atribuido al hecho de que algunas de estas exigencias profesionales se vinculan al estereotipo tradicional masculino.

Ello a su vez, refleja las predicciones del modelo de elección de logro (Eccles, 1983, 1987, 1994; Eccles y Wigfield, 2002; Wigfield y Eccles, 2000; Zarrett, y Malanchuk, 2005), sobre cómo las chicas desechan en mayor medida que los chicos elegir carreras y profesiones incongruentes con la imagen estereotípica que se tiene socialmente de ellas.

3.4.3.5. Tipo de trabajo que, relacionado con las nuevas tecnologías, proyectan realizar en el futuro

Se producen diferencias entre chicos y chicas en el tipo de trabajo que, relacionado con las nuevas tecnologías, les gustaría realizar en el futuro [$\chi^2(17)= 62.450$, $p<.000$]. Mientras los chicos barajan más los trabajos que están relacionados con la informática, la programación y el diseño de páginas web, además de cualquier ingeniería, las chicas barajan trabajos relacionados con la Tecnología de la Información, las Ciencias de la Salud, el Cine, la Imagen y el Sonido, la Publicidad, el Periodismo y la Administración y Dirección de Empresas (tabla 3.26.Anexo II). En el caso de las chicas, la diferencia de proporciones entre las que tienen una acti-

tud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática es significativa en el caso de un trabajo vinculado a las Ciencias de la Salud, a Técnico Medioambiental y a Tecnología de la Información, a favor de las chicas con una actitud desfavorable hacia el ordenador y la informática. Sin embargo, en el caso de un trabajo que permita experimentar con las nuevas tecnologías, la diferencia de proporciones está a favor de las chicas con una actitud favorable hacia el ordenador y la informática (tabla 3.28. Anexo II).

Esto último concuerda con los resultados que más adelante se abordarán en el capítulo VII referente a motivaciones e intereses relacionados con la futura profesión, donde se ha comprobado que las chicas valoran más que los chicos aquellos trabajos que les permitan salvaguardar su vida personal, además de fomentar las relaciones sociales y el trato con los demás (Eccles, Barber y Jozefowicz, 1999). Así por ejemplo, un trabajo relacionado con las Ciencias de la Salud y con la Tecnología de la Información, que requiera estar en contacto con otras personas (en el caso de la tecnología de la información porque a través de internet se puede establecer contacto con otras personas de entorno y proporcione la oportunidad de crecer socialmente).

Esto proporciona apoyo a los resultados de otros estudios (Eagly y Steffen, 1984; González y Zarco, 2004) sobre cómo las mujeres tienden a elegir profesiones en las que poder desarrollar los aspectos comunales, es decir, trabajos a través de los cuales proporcionar cuidados y ayuda a los demás y en los que poder estar en contacto con otras personas. Ello está íntimamente vinculado al rol comunal que socialmente se ha venido asignando a las mujeres.

3.4.4. Aproximación académica y profesional a las nuevas tecnologías

En este apartado se va a hacer alusión al conocimiento que tienen los adolescentes de los requisitos necesarios para cursar estudios vinculados a las nuevas tecnologías. También se van a examinar las diferentes fuentes que han utilizado para informarse sobre la posibilidad de estudiar algo relacionado con la informática, así como indagar sobre los aspectos que, vinculados con las nuevas tecnologías, pueden haber contribuido a desanimarles en mayor o menor medida a realizar algún curso de informática.

3.4.4.1. Conocimiento sobre las asignaturas que tendrían que cursar para estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías

Se ha observado la inexistencia de diferencias de género en el conocimiento del tipo de asignaturas que deberían cursar para estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías. Grosso modo, la mayoría de chicos y chicas (más chicas) afirma no saber qué asignatura deberían cursar para estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías (tabla 29. Anexo II). Tanto en el caso de los chicos como de las chicas, no se observan diferencias significativas entre los que tienen una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática y que además conocen cuáles son las asignaturas que deberían cursar para estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías (tablas 3.30 y 3.31. Anexo II).

3.4.4.2. Tipo de asignatura que deberían cursar para estudiar algo relacionado con las nuevas tecnologías

En primer lugar, no se observan diferencias de género en las asignaturas que los adolescentes mencionan que deberían cursar para acceder al estudio de una carrera relacionada con las NT. Las asignaturas que más se citan son las de Tecnología, Matemáticas, Informática y Física y Química (tabla 3.32. Anexo II). Por otro lado, entre los chicos aquellos que tienen una actitud más positiva hacia las nuevas tecnologías y el ordenador mencionan más la Física y Química [$\chi^2(1)=6.751$, $p<.009$] (tabla 3.33. Anexo II). En el caso de las chicas, no se producen diferencias significativas entre las chicas que tienen una actitud favorable y desfavorable (tabla 3.34. Anexo II).

3.4.4.3. Si han buscado información sobre los requisitos necesarios para cursar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías

Se puede comprobar cómo, en general, son pocos los chicos y las chicas que han intentado informarse (60 chicos y 47 chicas) sobre los requisitos que deberían cumplir para estudiar una carrera relacionada con las nuevas tecnologías (tabla 3.35. Anexo II). Se producen diferencias de género en el hecho de buscar información sobre los requisitos necesarios para cursar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías [$\chi^2(2)=7.738$, $p<.021$]. Son menos chicas (el 17.1%) que chicos (el 25.8%) las que afirman no haber buscado activamente información para ilustrarse de los requisitos necesarios para estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías.

No se observan diferencias significativas entre los chicos y chicas con una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador y la informática en su búsqueda de información para conocer más de cerca las exigencias necesarias para cursar una carrera relacionada con las nuevas tecnologías (tablas 3.36 y 3.37. Anexo II).

3.4.4.4. Cómo se han informado de los requisitos para estudiar una carrera vinculada con las nuevas tecnologías

Entre los motivos por los que se han adoptado una actitud activa con respecto a buscar información sobre los requisitos necesarios para estudiar una carrera vinculada con las nuevas tecnologías destacamos el que les interesara, o el que hicieran uso de internet, o de otros medios como las redes sociales o ferias especializadas en el tema para recabar toda información necesaria respecto al acceso a las carreras vinculadas a las nuevas tecnologías (tabla 3.38. Anexo II). En primer lugar, se vislumbran diferencias de género, que tienden a ser estadísticamente significativas, en cómo han buscado información a través de internet [$\chi^2(1)=3.639$, $p<.056$]. Son los chicos los que afirman haber recurrido a la red para informarse de las cualidades específicas que deberían reunir para realizar una carrera vinculada con las nuevas tecnologías.

Entre las razones que se mencionan para no informarse de los requisitos para estudiar una carrera vinculada a las nuevas tecnologías, cabe destacar que no han hecho nada porque se lo han buscado otras personas, porque son de Letras y no de Ciencias, porque no les gusta o no les ha interesado o porque todavía es pronto (tabla 3.41. Anexo II). Las chicas argumentan con mayor frecuencia que los chicos no haber adoptado una actitud activa para recabar información sobre el acceso a carreras tecnológicas porque no les interesa [$X^2(1)=21.272$, $p<.000$]. Asimismo, las chicas con una actitud favorable hacia el ordenador y la informática afirman no haber intentado buscar información sobre cómo acceder a una carrera vinculada a las nuevas tecnologías porque les han dado todo en bandeja [$X^2(1)=4.813$, $p<.028$] (tabla 3.43. Anexo II).

Estos resultados van en la línea de los encontrados por otros autores y que muestran un menor interés y un uso menos frecuente del ordenador y de internet por parte de las mujeres que de los hombres (Dickhäuser, 2001; Kielholz, 2001; Joinson, 2003; Shashaani y Khalili, 2001).

3.4.4.5. Si hay algo del ámbito de la Informática o de las nuevas tecnologías que les haya desanimado a realizar algún curso de Informática

Son pocos los chicos (el 13.1%) y las chicas (el 15.1%) -aunque más chicas- que afirman que hay algo de la informática y de las nuevas tecnologías que les ha desanimado a la hora de realizar un curso de informática (tablas 3.44, 3.45 y 3.46. Anexo II). No se han observado diferencias de género, ni entre los que muestran una actitud favorable y desfavorable hacia el ordenador, en el hecho de que haya algo de la informática o de las nuevas tecnologías que les ha desanimado a hacer algún curso de Informática.

3.4.4.6. Razones por las que se han desanimado a orientarse por el ámbito de las nuevas tecnologías

Argumentos como el de que la tecnología entrañe dificultad, que no les guste el ordenador, que la tecnología avance de manera tan vertiginosa que se queden desfasados, que el ordenador sea lento o que se pueda “contagiar” de virus, el que los profesores que daban los cursos no fueran buenos o el que no tienen conocimientos suficientes, sirven para justificar por qué no han realizado un curso de Informática. Además se alude al hecho de que con el ordenador y los videojuegos la gente se hace menos sociable, lo cual podría ser un reflejo más de cómo algunas chicas contemplan que el ordenador y las nuevas tecnologías aíslan a la gente de su entorno y la hace menos sociable (tabla 3.47. Anexo II). Cabe señalar cómo, en el caso de las chicas, se menciona el que ordenador y la informática no les gusta como principal motivo desalentador a la hora de realizar cursos de informática (tabla 3.48. Anexo II).

Estos resultados, aunque correspondan a un escaso número de participantes, pueden ayudarnos a interpretar algunos de los mitos y miedos que influyen en que algunas personas desechen realizar cursos de informática. Esta información

sería muy valiosa para ayudar a desarrollar estrategias de acercamiento de los adolescentes a las nuevas tecnologías, especialmente en el caso de las chicas. Así por ejemplo, conocer en profundidad por qué a las chicas no les gustan las nuevas tecnologías, serviría para que los diseñadores de software o de hardware tuvieran en cuenta los gustos de las chicas para que estas encontraran más atractivas las prestaciones de los ordenadores y otras herramientas tecnológicas.

3.5. Conclusiones

Estos resultados sugieren que todavía existen estereotipos en torno a ciertos objetos tecnológicos que utilizamos habitualmente. Por ello, se asocian objetos como la lavadora o el secador más con mujeres que con hombres; y por el contrario, se asocian otros objetos, tales como la consola de videojuegos, el ordenador o el módem de Internet, más con hombres que con mujeres. El proceso de socialización interviene en reforzar estos estereotipos, a pesar de que estamos viviendo en un mundo que supuestamente fomenta y busca la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Llama la atención cómo, especialmente los chicos, siguen considerando el ordenador como un aparato más masculino que femenino.

Los chicos no mencionan ni la cercanía ni la posibilidad de cuidar niños y las chicas, por el contrario, no citan específicamente las mejoras en software, en ordenadores y en otros productos tecnológicos, además de que hagan alusión a la dificultad de utilizar las nuevas tecnologías. Esto parece denotar diferencias en la concepción de las nuevas tecnologías por parte de algunos de los adolescentes, según estos sean chicos o chicas; diferencias claramente relacionadas con la estereotipia de género.

Por otro lado, tal como se esperaba, existe una imagen prototípica de las personas que están vinculadas al mundo de las nuevas tecnologías y de la informática, imagen que socialmente no se vincula con características ni rasgos femeninos. Es decir, existen estereotipos en torno a quién desarrolla un trabajo tecnológico y a las características físicas y de personalidad que tienen esas personas. Dicha imagen estereotípica de la persona implicada en el ámbito de las nuevas tecnologías puede funcionar como *heurístico de representatividad* (Tversky y Kahneman, 1974), y, por ello, tiene más probabilidades de acceder con mayor rapidez a nuestra memoria (Hannover y Kessels, 2004).

El hecho de que los adolescentes asocien la imagen de una persona del ámbito tecnológico con personas del entorno más inmediato, nos sugiere la importancia que los modelos de referencia -de personas cercanas o de personas famosas- tienen a la hora de activar los esquemas mentales existentes sobre las personas de cualquier profesión (Barberá, 2005).

Asimismo, hay que mencionar cómo la informática es una de las profesiones que en la actualidad posee mayores tasas de "intrusismo" de profesionales de otras disciplinas, como por ejemplo, físicos, ingenieros de diferentes áreas o matemáticos. Por ello, no es de extrañar que se haya hecho mención a tales ocupaciones cuando han tenido que describir a una persona ligada al ámbito de las nuevas tecnologías.

Sorprende la visión sesgada que tienen los adolescentes de las profesiones vinculadas a las nuevas tecnologías. Hoy en día, la mayoría de las profesiones que

existen en el espectro del mercado laboral requieren de la utilización de nuevas tecnologías y por supuesto, las profesiones relacionadas con el ámbito de la salud -como por ejemplo, Medicina, Veterinaria o Farmacia- no están reñidas con las nuevas tecnologías, sino todo lo contrario. Todas estas profesiones han incorporando a la práctica profesional las nuevas tecnologías de una forma vertiginosa. Por eso, ya no es sorprendente ir al dentista y que se nos muestre por ordenador nuestra historia dental y los tratamientos de los que hemos sido objeto a lo largo de nuestro paso por la consulta. Sin embargo, parece difícil para algunos de los estudiantes de nuestra muestra el vincular el ámbito médico a las nuevas tecnologías.

También hay que destacar cómo los chicos asocian a las nuevas tecnologías preferentemente profesiones y trabajos considerados masculinos, mientras que las chicas los asocian a aquellos considerados femeninos. Ello confirma la doble vertiente de los estereotipos de género, de forma que los chicos y las chicas siguen teniendo preferencia por profesiones que desentonen lo menos posible con la imagen prototípica que se tienen de los diferentes ámbitos profesionales, y que puedan activar incoherencias entre lo que uno hace -porque le gusta o porque le produce una enorme satisfacción- y lo que las demás personas del entorno consideran como más adecuado (Nosek, Banaji and Geendwald, 2002).

Los chicos y las chicas difieren en el tipo de trabajo que proyectan realizar en el futuro, confirmándose de esta forma nuestras expectativas de que, las chicas proyecten realizar un trabajo que les permita desarrollar la dimensión comunal de su personalidad. No obstante, no debemos dejar de lado que muchos de los aspectos que hemos observado en este apartado muestran lo que otros autores han encontrado en sus estudios (Deyoung y Spence, 2004), que no es más que una percepción más negativa de las tecnologías y del ordenador por parte de las chicas que de los chicos.

Las personas albergamos una serie de esquemas en torno al comportamiento de los hombres y de las mujeres. Según Barberá (2005), “para la formación de esquemas de género hace falta un proceso de aprendizaje repetitivo a través del cual categorizar ciertos trabajos como prototípicamente masculinos o femeninos” (pág.76).

De esta forma, el que la informática o un trabajo vinculado con las nuevas tecnologías forme parte del esquema masculino en nuestra mente, produce que los adolescentes automáticamente imaginen que se trata de un hombre -en lugar de una mujer- el que lo desarrolla cuando se les pregunta que piensen en una persona relacionada con el ámbito tecnológico. Estos esquemas mentales intervienen, a su vez, en que se identifiquen ciertos trabajos y profesiones, así como algunos objetos tecnológicos como más de hombres que de mujeres o lo contrario. Al mismo tiempo, estos esquemas contribuirían a tener una imagen estereotipada de las personas que trabajan en el ámbito de las nuevas tecnologías y de la informática, y por ello se les atribuye unos rasgos físicos y de personalidad, así como una asociación con una ocupación y con una persona-tipo -bien de nuestro entorno más inmediato, bien del mundo social-.

En palabras de Moya (2003), “las investigaciones muestran cómo la estereotipia se da con mayor probabilidad cuando los miembros de un grupo se introducen en una esfera, la laboral por ejemplo, en la que tradicionalmente no han estado” (pág. 214). Por ello, el hecho de que se asocie la imagen masculina vinculada a

la imagen de la persona que trabaja en el ámbito de las nuevas tecnologías y de la informática, muestra cómo la imagen de las mujeres no encaja para nada con el prototipo de persona dentro del ámbito tecnológico, porque su presencia sigue siendo escasa en dicho ámbito.

Los resultados de nuestra investigación están en la línea de los encontrados por Lemish y Cohen (2005) en la medida en que el teléfono móvil ha sido concebido como herramienta tecnológica neutra por parte de los adolescentes de nuestra muestra. Estos autores, a partir de una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas, demostraron que tanto los hombres como las mujeres israelíes de su muestra utilizaban el teléfono móvil para mantener vínculos emocionales con otras personas de su entorno, más que como herramienta de trabajo o a través de la cual acceder a determinado tipo de información o hacer llamadas de urgencia.

Los profesores no son los agentes de socialización más aludidos como principales impulsores para que los adolescentes, especialmente las chicas, estudien alguna carrera relacionada con las nuevas tecnologías. Sin embargo, no debemos dejar de mencionar el importante papel que los profesores juegan a la hora de influir en las decisiones académicas y profesionales de sus alumnos (Hackett, 1995; Jussim y Eccles, 1993; López-Sáez, Sáinz y Calcerrada, 2005). Estos de una manera más o menos inconsciente, transmiten una serie de valores y de opiniones y sirven de modelo de referencia simbólico a sus alumnos, los cuales reproducen las enseñanzas de aquellos profesores que más impacto han ejercido sobre ellos y que más han sabido alimentar sus expectativas e inquietudes intelectuales y/o personales. Con este argumento nos estamos refiriendo, sin lugar a dudas, al *efecto pigmalión o profecía autocumplida*, conceptos ampliamente utilizados en la investigación psicosocial para explicar al influjo de los profesores en el posterior rendimiento de los estudiantes (Rosenthal y Jacobson, 1968), así como en las elecciones profesionales y académicas de los adolescentes (Eccles, 1983; 1994; Hackett, 1999).

Por supuesto, no hay que olvidar aludir al importante papel que juegan los profesores a la hora de que se reduzcan las diferencias de género en los ámbitos tecnológicos y de que las chicas tengan mayor presencia en ámbitos tradicionalmente masculinos (Bandura, 1997; Eccles, 1989; Eccles, Barber y Jozefowicz, 1999).

Los chicos manifiestan una mayor intención de trabajar en algo relacionado con las nuevas tecnologías que las chicas y de que estos trabajos sean más “técnicos” o “hardtécnicos” que los que buscan las chicas. Estos resultados están en la línea de los roles de género y concuerdan con los encontrados por Eccles y su equipo de investigación (Zarrett y Malanchuk, 2005).

Por otro lado, se vincula mucho más con las nuevas tecnologías las asignaturas de Tecnología, Física y Química, Informática o Matemáticas que las asignaturas de Ciencias, Lengua, Inglés o Ciencias Sociales. Es decir, que parece como si sólo las asignaturas más técnicas fueran las que están relacionadas con las nuevas tecnologías, cuando hoy en día la mayor parte de las profesiones requieren del uso de diferentes herramientas tecnológicas, además del ordenador, para su implementación. Un ejemplo de ello, podría ser la carrera de Audiovisuales, donde el dominio de algunas herramientas técnicas como la cámara de vídeo, el control de una caja de sonidos o el correcto manejo de la iluminación de escenarios, son requisitos indispensables que entran dentro de las principales tareas asignadas a este tipo de profesión.

El hecho de que se refuerce la imagen de la mujer en el ámbito tecnológico contribuiría a fomentar una actitud más positiva hacia la tecnología por parte de las mujeres, así como una mejor integración de las mismas a los ámbitos técnicos, evitando así ser consideradas una “rara avis” en ellos.