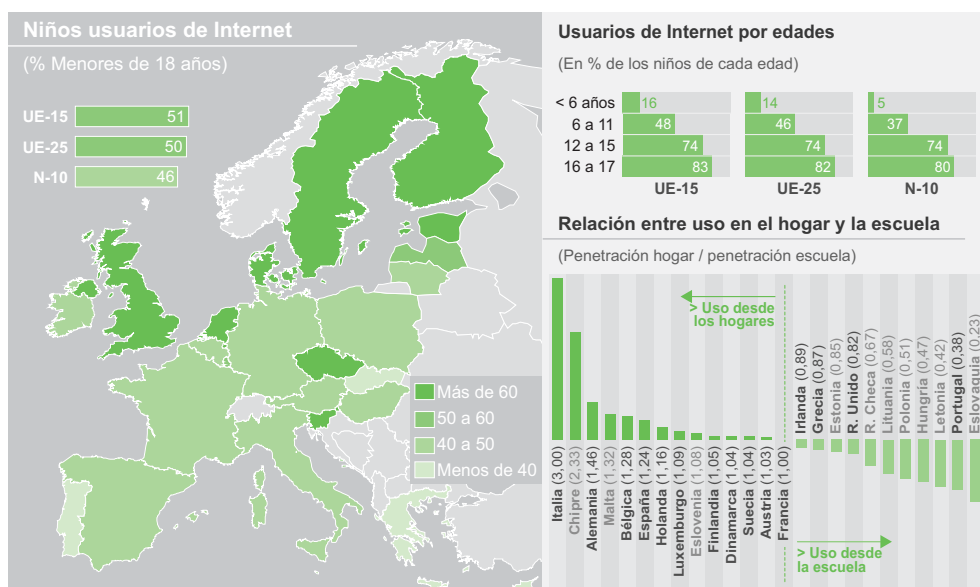


## La generación 'e'

Tienen menos de 18 años pero han crecido rodeados por las nuevas tecnologías- vídeos, consolas, ordenadores y móviles-, son la denominada *generación digital* o *generación 'e'*. Desde los primeros meses de vida las TIC forman parte de su entorno, resulta habitual que los niños menores de tres años enciendan la TV por si mismo, y son capaces de seleccionar un canal con el mando a distancia. Se estima que en los EE UU más de un 25% de los niños de dos años ha usado un ordenador sentados sobre las rodillas de sus padres. Entre un 25 y 30% de los niños nórdicos de 9 a 12 años tiene su propio teléfono móvil. En la Unión Europea de los 25 aproximadamente el 50% de los usuarios de Internet tiene menos de 18 años, y en países como Reino Unido, Alemania o Dinamarca superan el 60% del total. Nos encontramos, por tanto, ante una generación que realiza un uso más intensivo de las tecnologías y es la primera que está creciendo y educándose con Internet. Los hábitos y comportamientos dependen de la edad y del género, pero es seguro que el desarrollo de su educación y formación dependerá, en gran medida, del correcto uso que hagan de las nuevas tecnologías en esta etapa de su vida. Los datos, como veremos a continuación, ponen de manifiesto que las TIC ofrecen grandes oportunidades para la educación y formación pero, no hay que olvidar tampoco los riesgos que conlleva un uso indebido en esta etapa de la vida.

### El uso de Internet por los niños en la Unión Europea. 2004, menores de 18 años



## 1. Los primeros contactos con las TIC

El primer contacto con las TIC se realiza de forma más o menos accidental siendo a partir de los tres años cuando empieza a realizarse un uso consciente de las mismas. En un día normal, más del 80% de los niños menores de 6 años, utiliza algún dispositivo con pantalla (TV, ordenador, móvil, etc.). En general, los niños menores de tres años, como término medio, ven más de dos horas al día entre TV, DVD o videojuegos. Según un informe de la Fundación *Henry Kaiser Family* cuando los niños alcanzan los cuatro años empiezan a usar de forma espontánea otros dispositivos como ordenadores y móviles.

Los datos sobre el acceso a Internet de los más jóvenes son elocuentes, unos 65 millones de niños de EE UU y Europa, entre los dos y los 17 años tienen acceso a Internet desde el hogar. En España, más del 50% de los chicos con edades comprendidas entre los 10 y 14 años accede regularmente a Internet, llegando hasta el 68,5% entre los jóvenes de 15 a 24 años de nuestro país.

Por su parte, la penetración de la telefonía móvil crece a un ritmo exponencial entre los menores. A medida que en la franja de edad comprendida entre los 25-55 años se alcanza casi la saturación, los jóvenes se han convertido en el grupo con más expectativas de crecimiento. Además, son el sector que hace un uso más intensivo de la telefonía móvil, exceptuando a los profesionales, sin olvidar que han sido ellos los que más partido han sacado a los mensajes SMS desde sus comienzos. En las CC AA de Madrid y Asturias más del 40% de los niños entre los 10 y 14 años disponen de teléfono móvil propio.

En un día típico, % de niños que...  
(2004, EEUU, menores de 7 años)

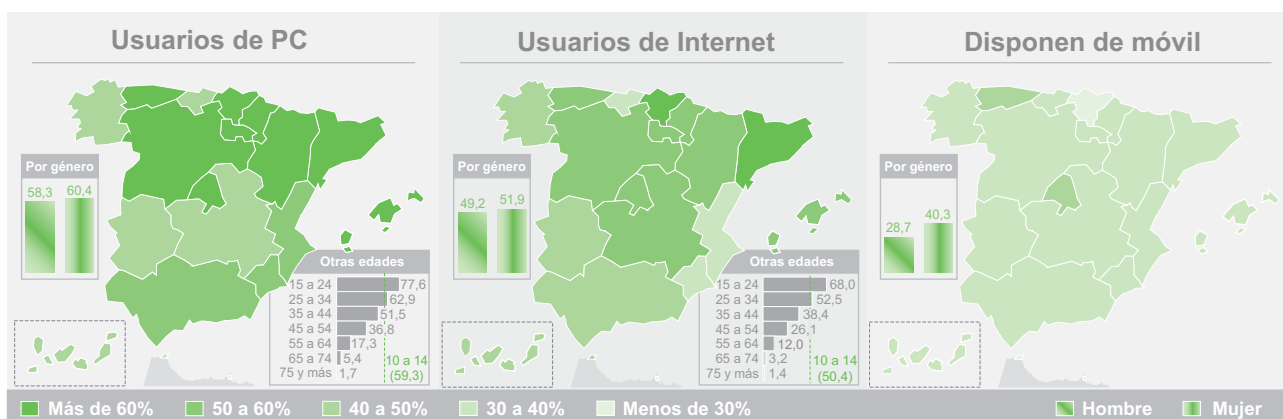
	0 a 6 años	0 a 3 años	3 a 6 años
Utilizan algún tipo de 'medio' de pantalla	83	78	88
Miran televisión	73	69	78
Miran vídeos / DVD	46	48	44
Utilizan un PC	18	10	27
Utilizan una consola	9	4	16
Leen / les leen	79	76	83
Escuchan música	79	81	75

Fuente: Fundación AUNA a partir de "The Henry Kaiser Family Foundation"

## 2. De "exploradores" a usuarios expertos

La forma en que los jóvenes se enfrentan con las nuevas tecnologías evoluciona a medida que van creciendo. En concreto con Internet, en una primera etapa los más pequeños tienen un contacto esporádico, en el que se exploran poco a poco las posibilidades del medio. Son los preadolescentes los que realizan un uso más intensivo de la Red. En estas edades los hábitos se orientan cada vez más hacia la comunicación a través del correo electrónico y las salas de *chat*. Por género, existen diferencias significativas en cuanto al uso, siendo las niñas las que dedican más tiempo a temas relacionados con la educación y la comunicación, mientras que los niños, prefieren los juegos. Según *Grunwald Associates*, un 57% de las chicas de edades comprendidas entre los nueve y los 17 años emplea Internet para educación y formación, mientras que de los chicos sólo un 39% lo utiliza para estos fines.

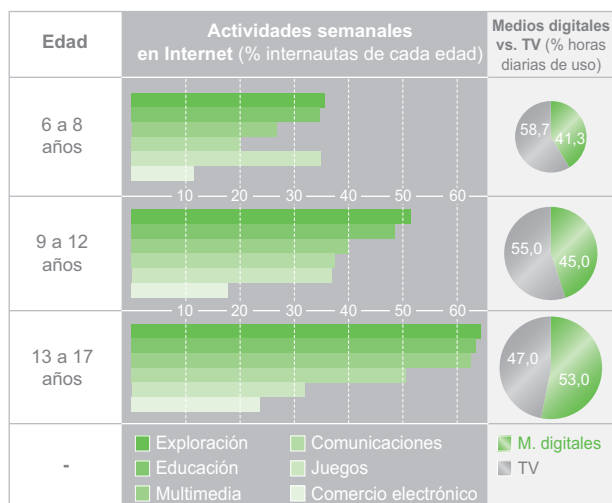
El uso de de las TIC por los niños en España. 2004, 10 a 14 años, en porcentaje



Fuente: Fundación AUNA a partir de INE

Por el contrario, el 61% de los chicos de estas mismas edades lo utiliza para diversión frente al 45% de las chicas. Sin embargo, las mayores diferencias de uso por género se dan en los juegos *on-line*, utilizados mayoritariamente por los chicos, un 54% de ellos, frente al 26% de las chicas.

**Actividades on-line de los niños en el hogar**  
(2003, EEUU, 6 a 17 años)



Fuente: Fundación AUNA a partir de Grunwald Associates

Por otro lado, es significativo que en todas las edades y sin distinción de sexo, a medida que el consumo de medios digitales aumenta, disminuye el número de horas que pasan viendo TV.

### 3. Riesgos y oportunidades

Es evidente que las edades analizadas son determinantes en la formación y educación de los jóvenes y que las TIC son una herramienta indispensable para el aprendizaje. Se sabe por los estudios realizados hasta el momento, que los niños y jóvenes pueden beneficiarse del uso de las tecnologías. Los video juegos de carácter educativo para el segmento de edades entre los tres y los seis años se asocian con mejoras en el aprendizaje para leer y escribir. Hoy en día los juegos educativos están diseñados específicamente por educadores y especialistas con el objetivo de fomentar la creatividad y participación de los niños. La principal razón por la que las familias compran un PC es para que sus hijos puedan tener acceso a contenidos educativos.

Un reciente estudio de la Fundación *National School Boards*, señala que Internet no contribuye al aislamiento de los niños de sus familias y amigos. Por el contrario, según este informe un buen uso de la Red puede potenciar las relaciones con compañeros e incluso mejorar las comunicación entre la familia y los educadores. La escuela, por su parte se presenta como el lugar más adecuado para poder evitar el riesgo de brecha digital por motivos económicos, entre los niños y jóvenes que no disponen de acceso en sus hogares. La disponibilidad de acceso a Internet en sus casas entre los niños menores de seis años en los EE UU depende principalmente del nivel de ingresos de sus padres.

No obstante, a pesar de estos datos hay que ser conscientes de que existen evidentes riesgos a la hora de que los niños y jóvenes se enfrenten en solitario a las nuevas tecnologías. Estos riesgos son mayores a medida que los niños crecen, en concreto en las etapas más delicadas de la educación, en la adolescencia y preadolescencia. En este sentido, existe una necesidad de proteger a los más indefensos frente a los posibles riesgos, tal y como expresa la Convención de las Naciones Unidas por los Derechos del niño. Las principales preocupaciones de los padres a la hora de que sus hijos naveguen por Internet son la pornografía, el contacto con adultos “indeseables” y los contenidos violentos.

**Imposición de reglas y limitaciones para el uso de medios electrónicos**

(2004, UE-25, en % de los padres con niños que utilizan Internet, por edad)

Restricciones para:	0 a 6	7 a 11	12 a 15	16 a 17
Televisión	63	60	42	25
Internet	46	49	48	33
Móvil	22	30	37	31
Consolas	34	35	24	19
Ordenador	30	36	24	18
Sin reglas	20	22	27	40

Fuente: Fundación AUNA a partir de Comisión Europea, Eurobarómetro

Por ello, los padres juegan un papel fundamental en la tutela y asesoramiento en el uso de las TIC y en especial en el acceso a Internet. Sin embargo, otros aspectos relacionados con la salud asociados al uso del ordenador, como pérdidas de visión, problemas de espalda o riesgo a la obesidad, aún no son percibidos por los padres como potenciales riesgos de futuro.

## Los medios como soporte para el desarrollo. Estrategias por edad

	Desarrollo físico	Desarrollo Cognitivo	D. Social / Emocional	Desarrollo Lingüístico
2 a 3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de utensillos pequeños (ratón, lápices, ceras).</li> <li>• Canciones y juegos que incorporen el uso de las manos.</li> <li>• Dibujos y trazos en papel, medios electrónicos y en la pantalla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntas al niño sobre aspectos de una historia contada, vista o escuchada.</li> <li>• Búsqueda de letras y objetos en la pantalla, que también existen en el entorno real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer preguntas sobre "qué siente" un personaje.</li> <li>• Uso activo de los medios con el niño (por ejemplo, sentando al niño encima cuando se usa el ordenador).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canciones y lecturas con repetición y rima.</li> <li>• Utilización de figuras (en papel o en la pantalla) para incrementar el vocabulario.</li> </ul>
3 a 4 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de utensillos pequeños (ratón, ceras, lápices).</li> <li>• Dibujos artísticos con pintura electrónica y <i>software</i> para pintar.</li> <li>• Imitación de movimientos y bailes de programas educativos (TV).</li> <li>• Imitación de secuencias de aplausos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de juguetes que favorezcan la incorporación de nuevas letras, números o palabras.</li> <li>• Programas de TV que fomenten la predicción y la obtención de conclusiones.</li> <li>• Lectura y audición de historias repetitivas.</li> <li>• Discutir la diferencia entre realidad y "hacer creer".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección de medios que no produzcan frustración o asusten fácilmente al niño.</li> <li>• Colocar varias sillas en torno al PC para fomentar la interacción social.</li> <li>• Discutir juegos, historias y experiencias relacionadas con los medios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura de carteles del entorno con el niño (por ej. señales).</li> <li>• Lectura de libros mientras se escucha una versión en audio.</li> <li>• Hacer y leer oraciones utilizando "figuras" o "dibujos".</li> <li>• Utilizar <i>software</i>, juegos y libros interactivos que introduzcan etiquetas para los objetos familiares.</li> </ul>
5 a 8 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización del teclado por parte del niño para componer texto y letras.</li> <li>• Utilización del ratón por parte del niño para navegar por el ordenador e Internet.</li> <li>• Imitación de movimientos y bailes de programas educativos (TV).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discusión de los elementos de una historia después de mirar un show televisivo/ DVD/ libro interactivo.</li> <li>• Discutir la diferencia entre fantasía y realidad.</li> <li>• Juegos de memoria y resolución de problemas con juegos interactivos y en el PC.</li> <li>• Escribir e ilustrar historias y cartas con el PC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer preguntas sobre "qué sienten" los personajes.</li> <li>• Colocar varias sillas en torno al PC y fomentar la interacción social.</li> <li>• Componer <i>e-mail</i> y mensajes SMS con el niño.</li> <li>• Fomentar que comparta sus juegos, sitios <i>web</i>, <i>software</i> favoritos con hermanos y otros niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el uso del <i>e-mail</i> para comunicarse con familia y amigos.</li> <li>• Fomentar el uso de juegos de vocabulario con juegos interactivos y <i>software</i> de PC.</li> <li>• Conversar con el niño sobre los diferentes tipos de medios.</li> </ul>
9 a 11 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el "tiempo de respuesta" jugando a "respuesta rápida".</li> <li>• Ayudar al niño a desarrollar habilidades de coordinación "ojos-manos" mediante juegos de simulación.</li> <li>• Fomentar que el niño aprenda y use el teclado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar al niño por los anuncios cuando ven la TV ("¿qué tratan de vender?"; "¿a quién?").</li> <li>• Escribir e ilustrar historias y cartas con el PC.</li> <li>• Discutir de los elementos de una historia mientras se mira un programa de TV/ DVD libro interactivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer preguntas sobre "qué sienten" los personajes.</li> <li>• Colocar varias sillas en torno al PC y fomentar la interacción social.</li> <li>• Fomentar el uso del <i>e-mail</i> para interactuar con familia y amigos.</li> <li>• Fomentar que discuta de los medios con hermanos y otros amigos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el uso del <i>e-mail</i> como forma de comunicación.</li> <li>• Utilizar medios y tecnología para crear historias, vídeos y sitios <i>web</i>.</li> <li>• Fomentar que el niño encuentre palabras que tengan múltiples significados.</li> <li>• Utilizar el lenguaje para discutir la tecnología y medios utilizados.</li> </ul>

Fuente: "Navigating the Children's Media Landscape: A Parent's and Caregiver's Guide", preparado para Cable in the classroom & National PTA

Dado que la escuela y el hogar son los lugares desde donde mayoritariamente se conectan los menores, todo apunta a que el buen uso en lo que se refiere al acceso a Internet debe partir de familiares y educadores. Los expertos aconsejan que debe hacerse, al igual que sucede con la TV, un uso equilibrado de Internet, al mismo tiempo que se enseñe a utilizar la Red como un potente medio de comunicación fomentando la participación y la interrelación con la escuela y con otros familiares y compañeros. Mientras que un 60 % de los padres establece restricciones en el uso de TV para sus hijos de entre 7 y 11 años, sólo un 49 % de ellos imponen algún tipo de limitación en el uso de Internet.

Por tanto, pese a ciertas ideas preconcebidas sobre el aislamiento que puede producir el uso de las TIC entre los niños, y sin minusvalorar sus riesgos, la realidad demuestra que éstas pueden ser beneficiosas para su formación y educación. La capacitación, y en muchos casos el futuro profesional de los jóvenes puede depender en gran medida del correcto acceso a las TIC en los primeros años de edad. Para ello es necesario que los responsables de su educación, padres, familiares y profesores potencien los aspectos positivos, al tiempo que se limita y controla otros factores como el tiempo de acceso y se restringe el contacto con contenidos no apropiados para su edad ■