



# UNIVERSALIZACIÓN Y DEMOCRATIZACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

**D Rafael Ripoll Navarro**

*Teniente de Alcalde y Concejal Delegado de Relaciones Institucionales,  
Tercer Milenio y Plan Estratégico*

Nuestra sociedad está asistiendo una revolución centrada en torno a las tecnologías de la información que está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado, a la vez que provoca en el espíritu humano un afán de aprendizaje permanente, de enriquecimiento intelectual y de potenciación del pensamiento humanista. Es lo que se ha venido a denominar Era del Conocimiento.

Las Administraciones Públicas, en sus diferentes niveles, no permanecen ajenas a estas transformaciones. La Unión Europea en la pasada cumbre de Lisboa (diciembre 2000) adoptó la iniciativa eEurope (Iniciativa a favor de una Europa electrónica), cuyo objetivo es asegurar que los ciudadanos de la Unión Europea aprovechen al máximo los cambios que está produciendo la sociedad de la información.

En este mismo sentido debe destacarse la iniciativa del Gobierno español denominada "INFO XXI: La Sociedad de la Información para todos". Se trata de una apuesta clara y decidida del Gobierno para construir la Sociedad de la Información en España, consistente en un conjunto estructurado de programas y medidas de actuación que contribu-



yan a impulsar eficazmente el desarrollo integral de la Sociedad de la Información en nuestro país y su acercamiento a la sociedad civil y al conjunto de los ciudadanos.

La Sociedad de la Información y del Conocimiento abre nuevas perspectivas a las organizaciones, a los ciudadanos y a los grupos sociales. Las Administraciones Públicas no pueden permanecer aisladas y ajenas a las profundas transformaciones que las tecnologías avanzadas de la información y de las comunicaciones están produciendo en todo el orbe, sino que han de integrarse en aquella y aprovechar su potencialidad, a fin de mejorar su posición de servicio a los ciudadanos y a la sociedad.

Las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías no sólo dependen de la propia tecnología de la información, sino, también de la capacidad cultural para utilizarla.

Eso significa que no es suficiente que se desarrollen las nuevas tecnologías dentro de la sociedad, sino que es necesario que sean utilizadas por todos los ciudadanos. Por ello uno de los objetivos que deben perseguir las políticas públicas en la actualidad es la democratización y universalización del acceso a las nuevas tecnologías. El riesgo, en caso contrario, es crear una sociedad de dos velocidades: una parte de la población en la que su uso esté generalizado y sea habitual; otra, en la que exista un desconocimiento de su existencia y su utilización. A estos últimos se les empieza a conocer como los nuevos analfabetos de las sociedades contemporáneas. Por ello el proyecto para la introducción de la Sociedad de la Información, debe tener un carácter integrador (cohesión social).

En este sentido, cabe mencionar que los usuarios de las nuevas tecnologías no se reparten de igual manera entre toda la población. Entre otras características, varía en función de las edades, los sexos y de los estudios realizados. Las encuestas realizadas por el EGM (Estudio General de Medios) han puesto de manifiesto que el uso mayoritario de Internet corresponde a hombres entre 25 y 34 años de renta media alta con estudios universitarios, que representan una parte minoritaria de la población y que es preciso aumentar.

A pesar de las oportunidades y beneficios que generan las nuevas tecnologías, como la globalización de oferta y la demanda, la reducción de costes y de precios, el aumento de la flexibilidad, la posibilidad de innovación y la mejora de calidad en los servicios (debido a la proximidad al usuario y al acortamiento del ciclo de respuesta), este proceso lleva consigo una serie de frenos culturales y sociales que pueden condicionar el desarrollo de la Sociedad de la Información: 1) desconocimiento de la existencia de las tecnologías y de sus posibilidades, 2) percepción de inseguridad en las redes, 3) frenos psicológicos y sociales a su utilización y 4) resistencia y miedo al cambio. A estos frenos culturales, se le añe-



den los condicionantes técnicos y económicos que constituyen obstáculos al desarrollo del uso intensivo de las TIC en la sociedad.

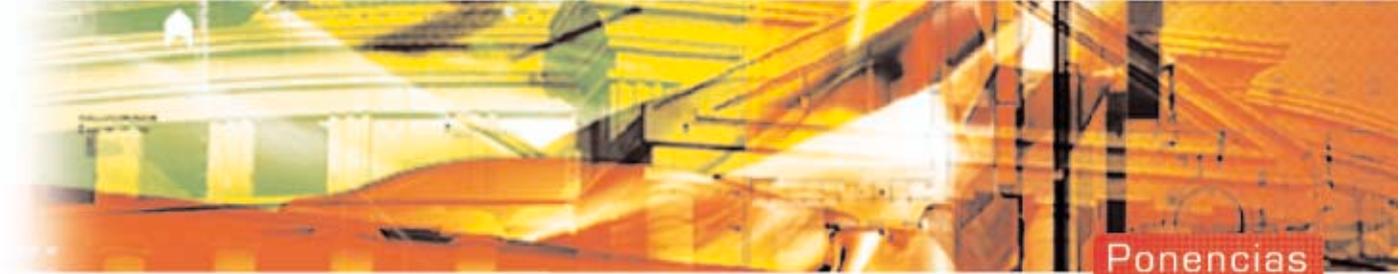
Pero como resalta el profesor Castell, un elemento de división social mucho más importante que la conectividad técnica, es la capacidad educativa y cultural de utilizar Internet. Una vez que toda la información está en la red en forma de conocimiento codificado, de lo que se trata es de saber dónde está la información, cómo buscarla, cómo procesarla, cómo transformarla en conocimiento específico para lo que se quiere hacer. Esa capacidad de aprender a aprender, esa capacidad de saber qué hacer con lo que se aprende, es socialmente desigual y está ligada al origen social, al origen familiar, al nivel cultural, al nivel de educación. Es ahí donde está, empíricamente hablando, la divisoria digital en estos momentos.

A la vista de todo ello, cabe pensar que, en relación con los ciudadanos particulares, habrá personas interactuantes y personas interactuadas en la Sociedad de la Información. Interactuantes serán aquéllas que utilicen de forma activa las TIC y sean capaces de seleccionar los circuitos comunicativos más adecuados; interactuadas serán aquéllas que reciban, de forma pasiva, las consecuencias de los nuevos cambios tecnológicos y se les proporcionará, en todo caso, un número limitado de opciones preseleccionadas.

La exclusión de buena parte de la población no es una entelequia, sino una realidad posible en un futuro reciente, a no ser que se actúe en consecuencia.

Las grandes transformaciones sociales que trae implícitas la Sociedad del Conocimiento, obligan a la Administración a adoptar una postura activa que contribuya a garantizar el necesario equilibrio que debe existir en el conjunto de la sociedad. Es necesario apoyar a los sectores más desfavorecidos para evitar la info-exclusión, y que los Gobiernos Locales se movilicen con el objeto de remover los obstáculos que impiden el acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información, ya que los Ayuntamientos, por sus especiales características de proximidad y tradición en la prestación de servicios, tienen la responsabilidad de asumir un papel principal en el desarrollo de la Sociedad de la información.

Además, cabe tener en cuenta que la utilización de las tecnologías puede reducir la relación social y la interacción con otros agentes sociales y puede producir aislamiento, con lo que debe potenciarse la consecución de un proceso cohe-



sionador. Se trata de poner en práctica la globalización de la solidaridad, idea lanzada por la Alcaldesa de Valencia Rita Barberá en el III Encuentro de Ciudades digitales celebrado en Valencia los días 29 y 30 de abril de 2002.

El Ayuntamiento de Valencia, quiere garantizar la igualdad de los ciudadanos en el acceso a las nuevas tecnologías, con igualdad de oportunidades, prestando especial atención a los colectivos más desfavorecidos. El futuro de la Sociedad del Conocimiento y todo su potencial radica en que todos los ciudadanos avancen en la misma dirección, sin que haya razones para dudar de la integridad del proceso. Precisamente uno de los objetivos fundamentales del Plan Estratégico de Valencia, cuyo Grupo de Impulso y Seguimiento (GIS) número 4 lleva por título Valencia, Ciudad de la Información.

Internet y las nuevas tecnologías en general, ofrecen a los ciudadanos una oportunidad única para poder acceder a recursos de información prácticamente ilimitados.

El establecimiento de la sociedad del conocimiento no será posible si no se garantiza el acceso y uso de las nuevas tecnologías a todos los ciudadanos de Valencia de forma fácil, rápida y sin obstáculos. Otras experiencias pilotos realizadas en distintas administraciones del Estado han demostrado que, para realizar una estrategia de comunicación coherente en la sociedad del conocimiento, es necesario llegar a un 75% de la población que carece de estas tecnologías en sus hogares, porcentaje que está muy lejos de la realidad actual.

Una de las iniciativas fundamentales para la consecución de los objetivos propuestos es garantizar a toda la población el acceso de calidad a Internet.

Como todos los hogares no tienen posibilidades de acceder a las TIC, esta iniciativa se basa en facilitar esta posibilidad fomentando la aparición de lugares públicos conectados permanentemente a la red. Una vía para conseguir estos objetivos es promover y dotar de infraestructuras a lugares de acceso públicos.

En esta línea de trabajo el gobierno municipal ha desarrollado una iniciativa denominada V@lencia.y@, con el objetivo de facilitar el acceso a la sociedad de la información al mayor número posible de ciudadanos. Se trata de un proyecto





emblemático del gobierno local de Valencia coordinado por la Delegación de Relaciones Institucionales y en el que han colaborado otras seis concejalías (Administración General, Pedanías, Juventud, Empleo, Bienestar Social y Cultura). Para su consecución, además de la propia financiación municipal, se ha contado con el patrocinio privado, fundamental en este tipo de proyectos, de la Fundación Aguas de Valencia y la Fundación Bancaja. Además la iniciativa sigue abierta a la financiación de cualquier otra entidad interesada. El proyecto se ha estructurado en dos partes diferenciadas:

- 1) Plan de Accesibilidad
- 2) Plan de Formación

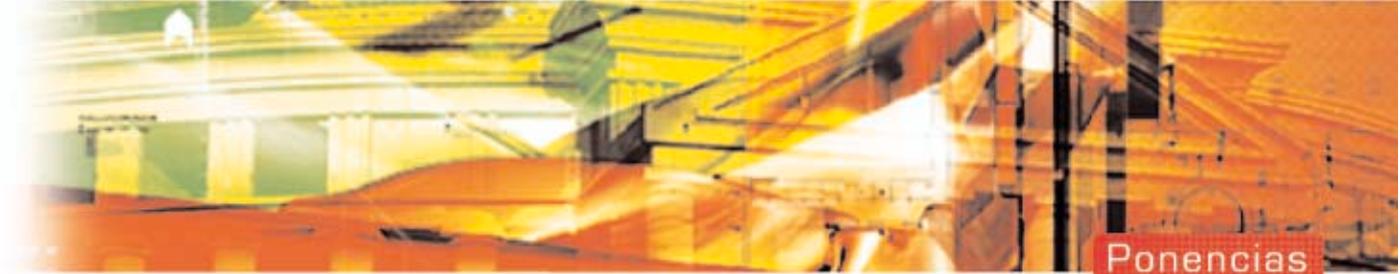
## PLAN DE ACCESIBILIDAD

A través de las acciones a desarrollar dentro del Plan de Accesibilidad del proyecto valencia.ya, los ciudadanos mayores de 18 años dispondrán de acceso gratuito a internet de alta velocidad a través de línea ADSL, mediante la instalación de equipos informáticos de última generación (Pentium IV) en los siguientes centros municipales: Bibliotecas, Centros de Servicios Sociales, Centros de Atención a personas de la tercera edad, Alcaldías de Barrio y Juntas Municipales de Distrito.

Este Plan de Accesibilidad se ha dividido en dos fases:

- a) En la primera de ellas los ciudadanos van a disponer de un total de 78 puntos distintos ubicados en centros dependientes del Ayuntamiento de Valencia para acceder a las ventajas que ofrece el uso de internet. La relación completa de los centros puede consultarse en el listado adjunto, así como en la en la página web del Ayuntamiento de Valencia ([www.ayto-valencia.es](http://www.ayto-valencia.es)).





CENTROS MUNICIPALES	NÚMERO DE PUNTOS DE ACCESO
Alcaldías de Barrio	12
Bibliotecas	20
Centros Municipales de Servicios Sociales	11
Centros de atención a personas de la tercera edad	27
Juntas Municipales de Distrito	7
Fundaciones	1
<b>Total</b>	<b>78</b>

b) En una segunda fase se va a realizar un esfuerzo en la dotación de otros centros hasta completar un total de más de 100 edificios municipales repartidos por toda la ciudad, para que las ventajas que ofrece la sociedad de la información estén a disposición de todos y cada uno de los ciudadanos de Valencia.

Dentro del Plan de Accesibilidad los ciudadanos que así lo deseen podrán acceder a una dirección de correo electrónico a través de la página web del Ayuntamiento de Valencia ([www.ayto-valencia.es](http://www.ayto-valencia.es)), un servicio del que ya disfrutaban más de un millar de valencianos. Las solicitudes de alta en este servicio pueden realizarse desde la página web municipal (correo ciudadano) o llamando al 010.

Este programa permitirá el acceso de más de 250.000 valencianos al año, a través de los diferentes centros municipales y disfrutar de acceso gratuito a internet y al conjunto de servicios que estas nuevas tecnologías ofrecen.



## PLAN DE E-FORMACIÓN

El equipo de gobierno del Ayuntamiento de Valencia también está dedicando especial atención a la formación de los ciudadanos con el objetivo de transformar la Sociedad de la Información en Sociedad del Conocimiento.

Hasta el momento el gobierno municipal ha venido formando a más de 3000 valencianos, esfuerzo que valencia.ya pretende incrementar notablemente para superar en el primer año la cifra de 50.000 ciudadanos formados a través de las siguientes iniciativas:

- 1) Aulas de formación de la Universidad Popular
- 2) Aula de formación para jóvenes excluidos (Bancaja-Concejalía de Empleo)
- 3) Aula de formación para el proyecto valencia.ya
  - 3.1. Formación general
  - 3.2. Colectivos de especial protección
  - 3.3. Características de los módulos de formación y selección de formadores.
- 4) Plataforma de Formación On-Line ([www.valenciaya.info](http://www.valenciaya.info))
- 5) Curso de diseño de páginas web para jóvenes valencianos
- 6) Aulas de formación del Movimiento del Cibervoluntariado en el marco de la Campus Party



## 1) Aulas de formación de la Universidad Popular

Desde el curso 1996/97 uno de los objetivos prioritarios de la Universidad Popular ha sido la formación de los ciudadanos en las nuevas tecnologías de la información

Para ello la Universidad Popular ha dotado con los equipamientos informáticos adecuados a los centros que a continuación se relacionan: U.P. Alirós, U.P. Benimamet, U.P. Carpesa U.P. Borbotó, U.P. La Torre, U.P. Morvedre, U.P. Pinedo, U.P. Rovella y U.P. Trafalgar.

De las anteriores aulas, disponen actualmente de línea ADSL, conexión en red y acceso a Internet los siguientes centros: U.P. Alirós, U.P. La Torre, U.P. Morvedre, U.P. Rovella y U.P. Trafalgar (éste último cuenta con webcams y cañón proyector).

Para impartir los módulos de formación la Universidad Popular cuenta con 8 profesores, que atienden a 650 alumnos en cada período con cursos de 4 horas semanales entre los meses de octubre a junio.

Esto supone una inversión aproximada de 210.000 euros (35.000.000 ptas.), anuales, lo que incluye el coste de la contratación de los formadores, adquisición, amortización y mantenimiento de equipos, alquiler de locales y coste de líneas ADSL.



## 2) Aula de formación para jóvenes (Bancaja-Concejalía de Empleo):

El Ayuntamiento de Valencia y la Fundación BANCAJA firmaron con fecha 28 de septiembre de 2001 un convenio de colaboración cuyo objetivo es la instalación y mantenimiento de un aula de enseñanza asistida por ordenador, en una de las zonas de actuación preferente de la Ciudad de Valencia, que ha facilitado el aprendizaje informático de colectivos de riesgo social y la búsqueda de empleo y la inserción socio-laboral de 150 jóvenes alumnos.





La aportación del Ayuntamiento consiste en la cesión de un local adecuado y acondicionado, mobiliario preciso, equipos informáticos, aplicaciones informáticas, selección de alumnos, mantenimiento, custodia y apoyo del personal del centro. Por su parte, Bancaja abona los gastos de contratación de la empresa especializada que presta los servicios de enseñanza y gestión del aula, y contrata a monitores de entre jóvenes en paro residentes en el ámbito de actuación del proyecto.

La inversión que supone la puesta en funcionamiento de esta aula asciende a 120.000 euros (20.000.000.-ptas) y está previsto que con ella se inserten sociolaboralmente un total de 240 jóvenes cada año en la Escuela Taller José Zaragoza.

### 3) Aulas de formación del proyecto valencia.ya

El proyecto valencia.ya, además de permitir el acceso a internet de los ciudadanos, pretende profundizar en la formación a través de cursos básicos en el uso de las nuevas tecnologías en distintos centros municipales. Esta fase tendrá una duración de 2 años y con ella se pretende llegar a aquellos colectivos que disponen de menores posibilidades de acceso y uso de las nuevas tecnologías.

Este plan de formación también está dividido en dos fases:

#### 3.1. Formación general:

Este plan se dirige especialmente a los ciudadanos con menores posibilidades de acceso a la Sociedad de la Información como forma de luchar contra la infoexclusión.

Este plan ya se está desarrollando en sendas aulas ubicadas en la Alcaldía de Barrio del Horno de Alcedo y en la Biblioteca Azorín, dotadas cada una de ellas con 15 equipos informáticos preparados para iniciar las tareas de formación.



Posteriormente la formación se extenderá en otros puntos de la ciudad mediante la dotación de dos aulas más, cada una de ellas con 15 equipos informáticos. Estas aulas están ubicadas en los siguientes centros municipales:

- Biblioteca Joanot Martorell
- Escuela Taller de la Calle José Zaragoza

### 3.2. Colectivos de especial protección social

Otra aula de formación situada en el Centro Gerontológico “La Amistad” permitirá la preparación de colectivos que requieran módulos de formación específicos, como las personas mayores o aquellas que tengan alguna discapacidad física o psíquica o con riesgo de exclusión social. La identificación y coordinación de los grupos se hará por parte de la Concejalía de Bienestar Social.

Con la dotación de aulas de formación en nuevas tecnologías a las que hemos hecho referencia está previsto que sean formados en su uso alrededor de 35.000 valencianos cada uno de los dos años de duración del proyecto.

### 3.3.- Características de los módulos de formación:

**Objetivo:** la formación del mayor número de ciudadanos valencianos en las tecnologías de la información y la comunicación (internet + Informática) mediante la metodología pedagógica más avanzada.

**Duración:** La duración necesaria para la asimilación de contenidos que permita a los asistentes manejar un equipo informático (Nociones básicas), así como la navegación por internet y la utilización del correo electrónico será de 5 horas.



La formación se realizará en principio en cinco aulas, disponibles diez horas al día, que el Ayuntamiento ha habilitado con equipos informáticos y a las que ya hemos hecho referencia.

Durante todo el desarrollo del proyecto existirá un coordinador que realizará el soporte a los formadores así como la coordinación de los diferentes cursos objeto de esta propuesta, la gestión de asistencia, la administración de los cursos y la interlocución con el Ayuntamiento.

Al principio del curso el alumno recibirá el material necesario para seguir el temario en soporte informático y en manuales preparados al efecto. El temario de los cursos ha sido elaborado por un equipo de profesionales formado por pedagogos e ingenieros con amplia experiencia en la materia a impartir en el curso.

Contenido del curso: se desarrollarán los aspectos más destacados de:

**Ofimática básica:** Acceso a disco duro, búsqueda de carpetas a través del explorador de Windows, etc.

**Navegación por Internet:** Se explicará todo lo necesario para permitir la navegación básica por internet (Navegadores, Directorios de Internet, Buscadores...) y el alta de usuarios en proveedores gratuitos de cuentas de correo electrónico (para esta última parte se ofrecerá y explicará la metodología para cada uno de los proveedores más importantes empezando por la propia Web del Ayuntamiento de Valencia que permite dar de alta una cuenta de correo electrónico), igualmente para explicar la navegación así como utilidades de la red se trabajará sobre la web del Ayuntamiento de Valencia.

Para la realización de las tareas de formación han sido seleccionadas 14 personas entre desempleados de la ciudad inscritos en la Oficina de Promoción de Empleo de Ayuntamiento de Valencia, las cuales han cursado un módulo de capacitación pedagógica para adecuar su preparación a las necesidades de formación de los ciudadanos, impartidas por Fondo Formación y acreditado por la certificación ISO 9001. Es de resaltar que el 75% de las personas seleccionadas son mujeres.



#### 4) Plataforma de Formación On-Line ([www.valenciaya.net](http://www.valenciaya.net))

Esta plataforma facilitará el aprendizaje y seguimiento continuado del alumno y del formador en su caso, así como posibilitará la realización de cursos a distancia para personas que no puedan desplazarse a las aulas, y la posibilidad para los que hayan pasado por las aulas de ampliar conocimientos a través de material pedagógico y ejercicios complementarios a los aportados en la formación presencial.

Junto a lo anterior la página [www.valenciaya.info](http://www.valenciaya.info) incluirá información relativa a la definición del proyecto, cómo acceder a la formación, dónde se imparte, mapa digitalizado de las aulas, formulario de altas para participar en la iniciativa, hemeroteca (artículos de prensa), enlaces interesantes sobre sistemas de información y enlaces con proyectos relacionados del Ayuntamiento de Valencia, etc.

Para acceder a la parte de servicios avanzados de la web será necesario disponer de una clave de acceso que se podrá conseguir a través de dos vías: 1) a través de la cumplimentación del formulario incluido en la web con su posterior validación y 2) acudiendo a las aulas de formación donde se proporcionará la clave a los usuarios. En esta parte se incluirá el contenido de los módulos de formación, foros, juegos, debates, buzón de sugerencias, preguntas más frecuentes, etc.

#### 5) Curso de diseño de páginas web para jóvenes valencianos:

Este curso se impartirá en un aula de la Concejalía de Juventud en periodos de tres meses, con una duración de 300 horas para 30 alumnos. El objetivo de este curso es el fomento de la formación en diseño entre los jóvenes valencianos para facilitar su inserción laboral y mejorar las posibilidades de encontrar profesionales en la ciudad de Valencia.





## 6) Aulas de formación del Movimiento del Cibervoluntariado en el marco de la Campus Party

En el marco del Campus Party 2002 que se va a celebrar en Valencia entre el 5 al 11 de agosto, y entre otras acciones, se pretende fomentar la participación ciudadana en materia de formación en las nuevas tecnologías y el conocimiento de internet, mediante un curso específicamente diseñado por el Movimiento del Cibervoluntariado.

Para ello se va a proceder a la instalación de 3 aulas con 300 equipos informáticos y conexión a internet dentro del salón Alquerías del Museo, para conseguir el acceso del máximo número de ciudadanos interesados. Se prevé que con esta acción se impartirá formación a alrededor de 15.000 personas.

El Ayuntamiento de Valencia, a través de la Delegación de Relaciones Institucionales tendrá una importante presencia en este evento, con un patrocinio de 72.121,45 euros (12.000.000.-ptas).

