

La integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el mundo rural

CONCEPCIÓN FORONDA ROBLES

Universidad de Sevilla

1. Introducción

En estas dos últimas décadas, hemos asistido a la irrupción de un nuevo paradigma tecnológico, que representa un cambio histórico sin precedentes, centrado en las modernas. Sociedad de la información, sociedad tecnológica o telemática, hacen referencia a denominaciones con que distintos especialistas se refieren a un mismo fenómeno, nacido gracias al espectacular desarrollo de las denominadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que han posibilitado que la información se convierta en el eje central, sobre el que se articulan las principales fuerzas económicas, sociales y culturales, sin menospreciar las corrientes ideológicas o filosóficas que definen la sociedad de nuestro tiempo.

La información ofrece cada día más posibilidades a las empresas y, es considerada como un recurso muy valioso, debido a que estimula la innovación, eleva el nivel de productividad y competitividad y mejora la calidad de los productos. Realmente se están modificando las formas de crear, comercializar, distribuir bienes de servicios, basándose en un sistema interconectado, en donde tienen cabida tanto la tecnología como los recursos humanos. Gracias a las modernas tecnologías es posible capturar, almacenar, procesar y transmitir información con muy pocas limitaciones, debido a que hemos pasado de la lentitud a la rapidez (CERRO DE LA PAZ, 2000), de la distancia a la proximidad, que FRANCES CAIRNCROSS define como la "muerte de la distancia", de la escasez a la abundancia de información, de las entidades materiales a la desmaterialización en un entorno global virtual.

Hay que admitir que en las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC), como en otros campos de aplicación de las nuevas tecnologías de la información se está a caballo de la innovación y del voluntarismo. Ya que se han dado ciertamente pasos significativos en campos tales como el teletrabajo, las redes ciudadanas, la ventanilla única, las webs interactivas, etc., aunque aún queda mucho por hacer en el medio rural. Según Valenzuela (2000), parece ser el ámbito local el más idóneo para crear entre todas ellas sinergias propicias con las que estimular iniciativas desde la base, en las que se involucren aquellos segmentos sociales más sensibles y/o necesidades de aprovechar las oportunidades laborales (jóvenes, mujeres, inmigrantes, minusválidos, etc.).

Los territorios rurales LEADER/PRODER están integrados las NTIC como nuevos retos. Sus principales objetivos son:

- La creación de empleo, incorporando personas desempleadas al mercado laboral a través del teletrabajo.
- El crecimiento económico de las pequeñas empresas mediante el comercio electrónico.
- La mejora del desarrollo económico, tecnológico y social para un mayor incremento de la competitividad.
- La fijación de la población rural, a través de la atracción de trabajadores con un alto grado de cualificación al ámbito rural.

Por ello, la implantación de las NTIC en el medio rural se está llevando a cabo mediante dos fórmulas:

- A) La alfabetización digital, sensibilización, demostración y formación en TIC; especialmente dirigida a la población joven, integrando las NTIC en el sistema educativo.
- B) La implantación de NTIC en actividades empresariales locales a través de:
 - a) La consolidación de actividades existentes (artesanía, turismo, productos locales, etc.);
 - b) La creación de nuevas actividades (teletrabajo, telecentros, etc.);
 - c) La prestación de servicios innovadores (telemedicina, formación a distancia, etc.);
 - d) El refuerzo de la identidad del territorio (información en línea, animación y comunicación externa, entre otros).

2. Las nuevas actividades

La década de los 90 se caracteriza por un extraordinario desarrollo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información, que por sí solas están introduciendo importantes cambios tanto a nivel económico como social, constituyéndose como motor fundamental de lo que hoy conocemos como Sociedad de la Información (SI). En este nuevo concepto o visión globalizadora del mundo, se ha puesto de manifiesto la necesidad de definir nuevos modelos de desarrollo regional y local, así como la gran importancia de estas tecnologías como instrumentos de mejora y de desarrollo social.

Según CISLER (1998), telecentros, centros de aprendizaje interconectados por red, telecentros comunitarios de multiuso, clubes digitales, cabinas públicas, y sitios de acceso al aprendizaje son algunos de los nombres que se utilizan para designar "los lugares que proveen una gama de actividades y servicios que incluyen el acceso a la tecnología de información y comunicaciones para el desarrollo individual, social y económico".

En el Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo de la Comunidad Europea (1993) se recoge la necesidad de establecer un plan de acción para difundir el uso de las nuevas tecnologías, a la vez que se promueven sus aplicaciones más directas como son el teletrabajo, la telemedicina, la teleformación, etc.

El teletrabajo y el comercio electrónico ayudará a mejorar la competitividad de las regiones y los colectivos menos favorecidos. Sin embargo, las principales barreras para la introducción de estas nuevas formas de trabajo son el aún insuficiente conocimiento y la falta de contacto con las mismas. Si bien estas tecnologías se perfilan como un elemento democratizador,

que permitirá el avance social y económico de las comarcas menos favorecidas. La no incorporación de estas sociedades al impulso de estas herramientas se convertirá en un elemento que aumentará todavía más esta desigualdad y marginación. Muy pronto hablaremos de zonas desarrolladas o no desarrolladas en función de su conocimiento y utilización de las tecnologías de la información.

2.1. Telecentros

La filosofía de los telecentros es la de introducir en la comarca los medios y conocimientos necesarios para que todos los municipios, por pequeños que sean, tengan la posibilidad de incorporarse a las NTIC y desarrollarse en igualdad de condiciones frente a otras zonas. Los telecentros actúan como centros de recursos compartidos, un centro de trabajo en el que se emplean herramientas telemáticas y que ofrece en sus instalaciones las últimas novedades tecnológicas en equipos informáticos. Además, frecuentemente estos servicios se complementan con la presencia de especialistas en nuevas tecnologías que ofrecen asesoramiento continuo. De forma alternativa, estos centros actúan como vivero temático que apoyan el desarrollo y la puesta en marcha de nuevas iniciativas empresariales. Además de su faceta de soporte físico y técnico, los telecentros cumplen habitualmente un papel de centro de formación. Por tanto, el telecentro se inscribe en una acción global, que tenga en cuenta el aspecto social (función pedagógica y formativa, alfabetización tecnológica, y de sensibilización de la población) y el económico (PYMES, vivero de teletrabajadores).

Los beneficiarios son todas las personas y entidades de la comarca, dado que se trata de mejorar la competitividad y el desarrollo a escala global. Pero será necesario incluir en el telecentro una estrategia global de desarrollo de la comarca, buscando su viabilidad en función de las necesidades y usos del territorio. No obstante, una serie de colectivos salen principalmente beneficiados. Estos grupos son los desempleados (especialmente las mujeres y los jóvenes que intentan acceder a su primer empleo, puesto que tienen en el teletrabajo una gran oportunidad de incorporarse al mercado laboral), Pequeñas y Medianas Empresas, en los que se volcará la difusión y demostración de las posibilidades del comercio electrónico, y los Ayuntamientos a los que se les dota con una completa oferta de servicios telemáticos (correo electrónico, acceso a Internet, acceso a bases de datos y boletines oficiales), así como de las herramientas para que puedan ofertar a sus vecinos información de toda índole y promocionar el municipio a través de las redes telemáticas.

De los 40 telecentros que existen en España, la mayoría son proyectos consecuencia de programas europeos (ADAPT, HORIZON, YOUTHSTART, INTEGRA, NOW, etc.) o regionales, cuyo fin es estimular la puesta en marcha de proyectos de aplicación de nuevas tecnologías con fines de integración territorial y dinamización socioeconómica. Así destaca el Centro de Recursos Telemáticos "en RED" II dirigido al colectivo femenino del Principado de Asturias, Centro de Recursos Telemáticos Compartidos DITIC dirigido a discapacitados del Principado de Asturias, Centro Telemático MERINDADES proyecto dentro del programa NOW.

Algunas experiencias de telecentros rurales o "telecabañas" de interesante valor ejemplificados son el Telecentro Biaizpe (Navarra), Telecentro Tierra en Lorca (Murcia), Telecentro de Coria (Cáceres), Gordexola Telecentro (Vizcaya), Centro Telemático "El Bierzo" (León), Telecentro de Taramundi (Asturias), etc.

Asimismo, estamos asistiendo a una explosión de telecentros rurales en proyecto: LEADER Serranía-Rincón de Ademuz, La Garrotxa, Taramundi, La Manchuela, Sierra Mágina, Integral de Murcia, PRODER Campiña Sur Cordobesa, Asón Agüera, Mancomunidad del Cabo Peñas-Gozón y Carreño (Asturias). Las principales actividades que se están ejecutando o que están previstas giran en torno al teletrabajo/vivero de empresas y a la teleformación, los servicios a la población, la promoción municipal/turística/puntos de información juvenil, o la sensibilización y alfabetización digital, así como centro de compras y ventas, consultoría NTIC, servicio de videoconferencias, etc.

2.2. Teletrabajo

La constante innovación tecnológica y los cambios sociales que se están produciendo, con el envejecimiento de la población, hace que estemos viviendo una profunda revolución del mercado laboral, con la aparición de nuevas necesidades, nuevas actividades y, en consecuencia, nuevos perfiles profesionales o profesiones emergentes.

El teletrabajo es considerado "cualquier trabajo que se realiza fuera del lugar habitual, utilizando algunas de las tecnologías de telecomunicación, y por lo menos uno o dos días a la semana". En la definición usada por la AFTT (Asociación Francesa de Teletrabajo), se añade "el aspecto de trabajar fuera de la vista o del control del superior en la jerarquía de la empresa tradicional".

El teletrabajo está abriendo nuevos cauces de empleo para las zonas rurales, y se perfila como la gran alternativa para un buen número de situaciones de aislamiento físico. Éste no hay que entenderlo como una profesión, sino, más bien, como un modo de deslocalizar la oficina (en cualquiera de sus formas: telecentro, casa, móvil, etc.). Son múltiples las oportunidades para el teletrabajo en el medio rural: localmente (logística, formación, salud, turismo rural, traducción, etc.), hacia fuera (comercio electrónico, redes de colaboración, prensa digital, trabajos repartidos, diseño gráfico, etc.) o desde fuera (mapas, SIGs, censo, encuestas, redes de alertas, demos, etc.).

En este servicio existe aún una serie de cuestiones que deben cuidarse tales como:

- Las cuestiones de infraestructuras de las telecomunicaciones en zonas rurales, en las que deben estudiarse diversas opciones técnicas de enganchar a las redes y reivindicar un acceso universal a la red.
- La viabilidad económica y social del teletrabajo, con una serie de ventajas, especialmente en la reducción de los costes (reducción del número de desplazamientos del trabajador, rebaja en los costes de la empresa, mayor flexibilización de la organización del trabajo), y unos inconvenientes centrados en los problemas de imagen social, integración en la comunidad, incomunicación, fiscalidad y fórmulas de pago.

3. La prestación de servicios innovadores

La población rural se puede beneficiar de una serie de teleservicios. En cuanto a los servicios sociales destaca la atención domiciliaria o de acompañamiento (teleformación, telebibliotecas, telemedicina) o los servicios culturales o de ocio.

La adaptación educativa está exigiendo que por parte de la administración local se haga todo lo posible para conseguir que la población escolar o en edad escolar pueda acceder a los conocimientos y las habilidades necesarias para dominar y controlar las tecnologías. Así en el documento de la COMISIÓN EUROPEA (2000), aparece citado como objetivos "antes de que finalice 2001, todas las escuelas han de tener acceso a Internet y a los recursos multimedia".

Evidentemente, la escuela es un centro de referencia obligado a la hora de tratar la adaptación tecnológica de los jóvenes, pero no lo son menos las casas de cultura locales, las bibliotecas municipales, los centros de juventud, las universidades populares, etc. En el siguiente cuadro aparecen algunos grupos de desarrollo que desarrollan la prestación de este servicio.

CUADRO 1.
LA EDUCACIÓN CON LAS NTIC

Grupo	Acción	Descripción
Asociación de la comarca de Ciudad Rodrigo (Salamanca)	Aulas de informática comarcales	Dirigido a los padres de alumnos, consiste en dotar a la comarca de 2 ó 3 aulas de informática.
Asociación de municipios Dulcinea (Toledo)	Curso de formación	Curso de formación en tecnologías autoformativas a través de CD.
Asociación de la comarca de Olivenza (Badajoz)	Centro formativo informático	Dar formación especialmente a empresarios y jóvenes. Destaca el uso de procesadores de textos, Internet, la creación de páginas web o un aula itinerante de formación informática.
Consortio CEDER La Campiña Sur (Badajoz)	Ciberaula	A través de la Universidad Popular de Azuaga se está consolidando un espacio electrónico de Ciberaula.
Iniciativas de desarrollo 'Estepa- Sierra Sur', S.A. (Sevilla)	Observatorio del Mercado Laboral	Sus objetivos son adaptar la formación de los trabajadores a las cambiantes necesidades de las empresas de la zona, y constituir una base de datos en la que se apoyen las empresas que lo requieran mediante la recepción de currículum.

Por otra parte, es significativo el caso de la telebiblioteca Berragu (LEADER Montaña de Navarra) <http://www.ctv.es/USERS/herrilib/berragu/biblio.htm> porque supone la creación de puntos de información al ciudadano o los servicios auxiliares (correo electrónico, acceso a internet, videoconferencia, etc.) que se pueden dar utilizando las infraestructuras de telecentros, teleservicios que, en general, ayudan a reducir las distancias y a superar el aislamiento rural.

Los servicios y las aplicaciones telemáticas ofrecen también la posibilidad técnica de responder a la demanda de servicios individualizados de calidad de vida. La telemedicina (seguimiento médico y diagnóstico a distancia), es un ejemplo de ello. Permite a un médico especialista instalado en un centro hospitalario urbano, examinar a distancia a sus pacientes, gracias a un equipo de vídeo. En los pequeños hospitales rurales, la telemática rompe también

el aislamiento de los profesionales, contribuye a su formación continua y propicia el acercamiento entre médicos y pacientes, sin que unos u otros tengan que desplazarse. Como ejemplo destaca el proyecto Infodex (www.juntaex.es/consejerias/ect/dgsi/infodex/infodex.htm) desde la Dirección General de Salud Pública de la Junta de Extremadura que desarrolla una infraestructura de sistemas validados y de fácil uso para la educación sanitaria, la prevención de las enfermedades y la asistencia médica.

Otro de los sectores emergentes más relevantes es el relacionado con los servicios culturales y de ocio. En este apartado se abren paso gran cantidad de empleos innovadores tales como los de agente de conservación cultural, gestores del patrimonio, diseñador de espacios culturales (itinerarios pedagógicos) o guías de observación de especies en vías de extinción. Así en la comarca LEADER Sierra Norte de Madrid (<http://www.sierranorte.com/vistas/index.html>) destaca la empresa TurMedia, S.L. que se encarga de organizar visitas fines turísticos.

Al margen de estas experiencias destaca la construcción del "espacio de uso y participación colectiva", que son las *Ciudades Virtuales*. Con esta actividad se acerca a los jóvenes a las NTIC y se pretende crear en los centros sociales de la ciudad unos espacios donde este colectivo entre en contacto con las tecnologías, se familiarice con su uso y lo incorpore a su vida como una herramienta fundamental de participación y comunicación. Ejemplo de ello son *las redes ciudadanas* (Cuenca- <http://www.epitelio.org/cuenca/malla/>), *las digital-town* (Arnedo- <http://www.arnedo.com>) o *Infoville* (Generalitat Valenciana- <http://www.tissat.es/es/proyectos/infoville/infoville.html>)

4. Comunicación interactiva

En la última década, con el auge producido por la creación de las páginas web, las empresas han necesitado modificar su ámbito de negocio, su forma de trabajo y el tipo de producto que generaban, aceptando, con mayor o menor fortuna el reto de su extensión al mercado, a través de Internet, Intranet así como la prensa digital, todas ellas para reforzar la identidad del territorio.

4.1. Internet

INTERconnected NETworks está considerada como la "red de redes" y es una inmensa fuente de recursos de información y conocimientos compartidos a escala mundial.

Las distintas administraciones están realizando esfuerzos para acercar Internet a todo el público. Así el Gobierno Central, a través de la Comisión Interministerial de la Sociedad de la Información y coordinada por el MINER, ha presentado el plan "Info XXI. La sociedad de la información para todos" (2000-2002) que permitirá el acceso público a Internet con puntos de acceso público a la red en núcleos rurales, bibliotecas y centros educativos, la extensión de redes de acceso de banda ancha a poblaciones con menos de 50.000 habitantes, el fomento del uso de la firma electrónica y del comercio electrónico o el apoyo a la innovación en los principales sectores de la Sociedad de la Información.

La web se ha mostrado como un instrumento fundamental, dentro de las NTIC, para la comunicación y difusión de información de los Grupos de Acción Local (GAL): un 25% de los grupos LEADER y un 10% de los PRODER ya la tienen, la mayoría con información general de las comarcas y los programas de desarrollo rural. Por lo que debe ir dirigida a la búsqueda de la calidad, con los siguientes recomendaciones:

- En las páginas web comarcales es fundamental hacer un análisis previo, tener claro lo que se desea y para qué se va a utilizar. Se trata, por tanto, de realizar un diseño de contenidos antes que diseño gráfico.
- Ser capaces de actualizar y mejorar la web (por ejemplo, proporcionando servicios útiles para que las páginas se visiten más).
- Es imprescindible publicitar la web (marketing), darse a conocer para que sea utilizada y aprovechada al máximo.
- Habrá que hacer estudios estadísticos de los accesos a la WEB, secciones más visitadas, tiempo dedicado, ruta seguida, etc., para conocer las debilidades/fortalezas/oportunidades de dicha web.

4.2. Intranet

Las redes internas son otra forma de trabajo y vía de comunicación que se están introduciendo a una velocidad vertiginosa. Esto se ha plasmado en la creación de Redes Corporativa a distintas escalas, que se configuran como un conjunto de redes virtuales que interconectan entre todos los centros administrativos, los centros educativos, los centros de salud, etc. El propósito es potenciar la coordinación entre los puntos de información, así como facilitar la posibilidad de compartir recursos y, con ánimo de expansión, conectándose con otros centros. En el CUADRO 2 aparecen intranet a distintas escalas: en el ámbito intercomarcal destaca Sierra Morena, a nivel intracomarcal (D. Quijote de la Mancha, La Manchuela, Guadix), o desde el sector turístico (Sierra de las Nieves).

CUADRO 2.
REPRESENTACIÓN DE TIPOS DE INTRANET

Grupo	Acción	Descripción
Asociación para el desarrollo del Corredor de la Plata (Sevilla)	Red telemática de cooperación interterritorial y transnacional	Red que conectará 117 municipios de Sierra Morena: 4 grupos andaluces, 2 extremeños y 1 portugués.
Asociación comarcal Don Quijote de la Mancha (Toledo)	Intranet	Para los socios de Asociación de Desarrollo de Castilla la Mancha (CEDERCAM)
Comarca de Guadix (Granada)	Centro de Servicios Avanzados	Determinar un vivero de asociaciones y establecer una Intranet entre los empresarios de la zona y los Ayuntamientos

Grupo	Acción	Descripción
Asociación para desarrollo de la Manchuela Alta (ADIMAN) Cuenca	Intranet	Uso de la red Intranet en ADIMAN
'DESSNIEN' Sociedad Sierra de las Nieves y su entorno (Málaga)	Intranet para la gestión turística	Bajo ADAPT se ha creado una Intranet, promovida por el CIT, donde se recoge la oferta y demanda turística de la comarca.

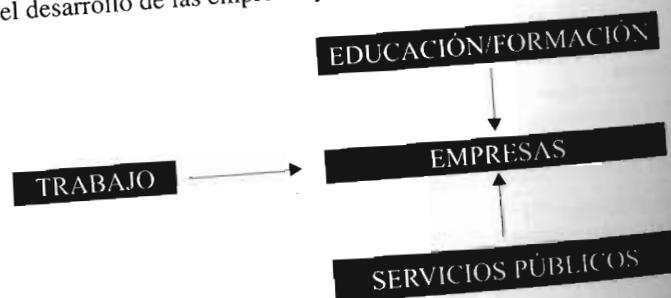
5. Nuevas oportunidades

Las zonas rurales desfavorecidas han tenido entre sus hándicaps más importantes el aislamiento respecto de las áreas urbanas. Las NTIC han abierto sin duda las puertas para que las zonas rurales estén más y mejor conectadas entre sí y con los centros urbanos, tengan un más rápido y mejor acceso a la información y puedan aparecer o consolidarse nuevos empleos y nuevas actividades no tradicionales en el medio rural.

Las previsiones apuntan a que en un futuro muy próximo el uso eficaz de las TIC va a constituir un factor clave para la competitividad territorial de las zonas rurales.

Estas tecnologías están poniendo al alcance del medio rural una serie de oportunidades en las formas de trabajo: creando nuevos empleos (telemedicina, telebiblioteca, servicios culturales, etc.), comunicando e interactuando de otra forma a la tradicional a través de internet/intranet (páginas web comarcales, guías virtuales, prensa digital, comunicación externa, etc.), accediendo más fácilmente a otras fuentes de formación y conocimiento denominada alfabetización tecnológica (ordenadores, Cdrom, demos, etc.).

Tras un repaso sobre el futuro de la Sociedad de la Información, tanto en relación a los retos futuros de las NTIC en el mundo rural como en los mecanismos de desarrollo, el futuro en la Sociedad de la información se basa en cuatro pilares: el sector del trabajo, la educación y formación, el desarrollo de las empresas y los servicios públicos.



- 1) en el trabajo, gracias a las NTIC en el medio rural se está produciendo un aumento de la cualificación profesional fijando a una población joven y bien preparada, una modernización en la organización y gestión del trabajo, una considerable mejora de acceso laboral y nuevos cauces de empleo para aquellos segmentos sociales más necesitados (jóvenes, mujeres, minusválidos, etc.), nuevas actividades y profesiones, etc.;

- 2) en el campo de la educación y formación, el acceso y la formación en las TIC está permitiendo a todos ciudadanos, especialmente a los más jóvenes, a la introducción de internet en todos los colegios incrementando la capacidad multimedia, o el apoyo al desarrollo en redes. En lo referido a la incorporación de las empresas a la Sociedad de la Información, a pesar de la escasa capacidad económica y los procesos informáticos rudimentarios se están cubriendo parte de las carencias a través de los centros de formación profesional, cámaras de comercio, etc. Y desde la propia administración se forma al propio personal sobre técnicas específicas de modernización de las actuaciones administrativas.
- 3) en los servicios públicos, la Administración Local juega un papel protagonista decidiendo la estrategia de incorporación a la Sociedad de la Información. Por ello, se está creando redes multiservicios que permiten operar conjuntamente a la propia administración, a las empresas, a las organizaciones sociales y a todos los ciudadanos en una infraestructura común que desarrolle una serie de actividades mediante servicios online para todos los sectores de la población, acceso a bases de datos y boletines oficiales, etc.
- 4) en las empresas, la sociedad de la información también abarca la economía de la información en el que se aprovecha el progreso tecnológico para mejorar los servicios tradicionales e introducirse en nuevas actividades, como son el telebanco y la telecompra a través de internet; el correo electrónico, datos y acceso a la web a través de la telefonía móvil; videoconferencia; servicios de datos a través de plataformas de radiodifusión digital; publicaciones electrónicas, etc.

Bibliografía

- CEBRIÁN, J.L (1998): *La Red*. Taurus. Madrid.
- (2000): *Telecentros rurales*. En <http://trisquel.com/telerural/> Publicado en "La Red". (Consultado el 06/11/00)
- CERRODE LA PAZ, O (2000): "Nuevas tecnologías de la información: Situación actual y perspectivas. Hacia una sociedad en red". *Comunicación en el I Congreso Internacional "Retos de la alfabetización tecnológica en un mundo en red"* en www.ect.juntaex.es/congreso (Consultado el 30/11/00).
- CISLER, S (1998): *Telecentros y bibliotecas: Nuevas tecnologías y nuevas colaboraciones*. En <http://home.inreach.com/cisler/telecentros.htm> (Consultado el 06/11/00).
- COMISIÓN EUROPEA (1993): *Crecimiento, competitividad, empleo: Retos y pistas para entrar en el XXI*. Luxemburgo.
- (1999): *Informe sobre teletrabajo en Europa*. Dirección General de la Sociedad de la Información. Luxemburgo.
- (2000): Documento COM (2000) 130 final. *eEurope. Una Sociedad de la Información para todos*. Luxemburgo.
- ICKX, MICHEL (1998) *El futuro del Teletrabajo* Agosto de 1998 (Publicado en La Revista, nº 22 e-mail: revista@sti.es)
- MILLÁN, J. A (1998): *Elogio del hacker o Cómo nos irá en eso de las redes*. (Publicado en El País, el 8 de septiembre de 1998)

- UNIDAD DEL OBSERVATORIO LEADER (1999) *Jornadas Técnicas de Nuevas Tecnologías y Desarrollo Rural*. Navarra.
- RODRÍGUEZ, L; MARTÍN, V; JOYANES, L (2000): "Prensa digital de la información en línea" *Comunicación en el I Congreso Internacional "Retos de la alfabetización tecnológica en un mundo en red"* en www.ect.juntaex.es/congreso (Consultado el 30/11/00).
- VALENZUELA, M; VÁZQUEZ, C; CORBERA, F (2000): "La escala local, ámbito privilegiado para la aplicación de las nuevas tecnologías a la creación de empleo y de iniciativas emprendedoras". *Comunicación en el I Congreso Internacional "Retos de la alfabetización tecnológica en un mundo en red"* en www.ect.juntaex.es/congreso (Consultado el 04/12/00).