







guadalinfo

PRAI GUADALINFO:  
**Una Visión Global**



**EDITA**

*Dirección del Programa Guadalinfo  
Junta de Andalucía  
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa  
Secretaría General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información  
Dirección General de Innovación y Administraciones Públicas*

**COMITÉ DE REDACCIÓN**

*Andrés García Lorite  
Montserrat Mirman Castillo  
Manuel Martínez Rodríguez  
Juan Reig Redondo  
Natalia Palomino González*

**EQUIPO DE REDACCIÓN**

*Fernando Gabriel Cornello Sánchez  
Asunción Ruiz Suárez  
Cecilia Gutiérrez Infante  
Miguel Villa Mateos  
Erasmus Aguilar Sánchez  
M<sup>a</sup> Angeles Porres Santamaría  
David Sampedro Alonso  
Soledad Fuentes Caparrós  
Rocío Casado Vasco  
José Luis Andrade Pineda  
Juan Manuel Crespo Pérez  
Esther Fernández Caballero*

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN**

*José Gil Galiano  
José M<sup>a</sup> Quirós Espigares  
Irene Benjumea Conde  
José Reyes González Silva*

**DEPÓSITO LEGAL**

SE - 5998 - 04

## **AGRADECIMIENTOS**

Los responsables de la ejecución y desarrollo del Programa Regional de Acciones Innovadoras Guadalinfo, quieren agradecer y reconocer el esfuerzo y apoyo de todas las instituciones participantes, Comisión Europea, Junta de Andalucía, Ayuntamientos y Socios, y sobre todo de las personas que las integran, en las cuales hemos encontrado siempre comprensión y ayuda para superar las dificultades del proceso.

Guadalinfo tenía una importante razón de ser y era ofrecer nuevos servicios útiles a los ciudadanos de pequeños municipios andaluces. Queremos expresar nuestro reconocimiento por la inestimable labor de tantos usuarios anónimos, de los que sí sabemos su dedicación y entusiasmo y que han sido nuestro aliento y acicate para trabajar en una senda inexplorada.

Por último, queremos agradecer al personal de los Centros su entrega y empuje en conseguir que funcionasen día a día, haciendo realidad las expectativas que todos teníamos creadas.

A todas y todos, gracias, muchas gracias. Guadalinfo sois vosotros.



**ÍNDICE**

1:// DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA REGIONAL DE ACCIONES INNOVADORAS GUADALINFO .....	09
2:// INTRODUCCIÓN .....	14
3:// ÁMBITO □ .....	14
4:// ALCANCE .....	18
5:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO PROGRAMA .....	18
5.1. Indicadores del Proceso de Ejecución del Programa .....	18
5.2. Conclusiones: Ámbito Programa .....	23
5.3. Recomendaciones: Ámbito Programa .....	27
6:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN .....	30
6.1. Conclusiones sobre Equipamiento TIC de los Hogares .....	30
Conclusiones sobre Equipamiento de Telefonía Fija .....	30
Conclusiones sobre Equipamiento de Telefonía Móvil .....	31
Conclusiones sobre Equipamiento de Medios Audiovisuales .....	31
Conclusiones sobre Equipamiento de Ordenadores .....	32
Conclusiones sobre Acceso a Internet .....	33
6.2. Conclusiones sobre el uso de las TIC por parte de los ciudadanos .....	34
Conclusiones sobre el uso de Teléfono Móvil .....	34
Conclusiones sobre usuarios de Ordenador .....	35
Conclusiones sobre usuarios de Internet .....	36
6.3. Conclusiones Generales: Ámbito Sociedad de la Información .....	38
7:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO MODELOS DE GESTIÓN DE LOS CENTROS .....	40
7.1. Conclusiones: Ámbito Modelos de Gestión de los Centros .....	40
7.2. Mejores Prácticas: Ámbito Modelos de Gestión de los Centros .....	44
7.3. Recomendaciones: Ámbito Modelos de Gestión de los Centros .....	45
7.4. Benchmarking Intercentros .....	49
7.5. Análisis DAFO .....	55
7.6. Análisis de la Gestión Económica de los Centros Guadalinfo .....	64
7.7. Datos de los Centros Guadalinfo .....	66
8:// EPÍLO □ .....	68





## **1:// DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA REGIONAL DE ACCIONES INNOVADORAS GUADALINFO**

---

El Programa Guadalinfo se encuadra en el marco de acciones innovadoras de carácter regional, cofinanciado por la Administración de la Junta de Andalucía y la Comisión Europea a través de la DG Regio. Ambas instituciones han realizado una apuesta importante en el desarrollo y buen funcionamiento del Programa, a lo largo de toda su ejecución (2002-2004).

Guadalinfo tiene por objeto, movilizar un conjunto de poblaciones andaluzas de menos de 20.000 habitantes hacia los sectores de la Sociedad de la Información, como medio de Cohesión Social y Desarrollo Regional.

El Programa aspira a llevar la innovación tecnológica y creativa al ámbito ciudadano y social más amplio posible de las zonas más desfavorecidas de Andalucía, y complementar de esta forma el desarrollo económico y social de la región, realizando, como actuaciones básicas, las correspondientes a la alfabetización digital o tecnológica.

El Programa se plantea con un objetivo de colaboración entre el papel del sector público y la libre iniciativa privada, orientado a generar activos que permitan su viabilidad económica y social futura.

La integración del acceso, las condiciones de uso, la formación en tecnologías, el fomento del espíritu emprendedor y el favorecer un entorno de creatividad y cooperación, son las claves de la aproximación estratégica de Guadalinfo. En su conjunto debe conducir a la experimentación con nuevos servicios, nuevos modelos de gestión de recursos y fórmulas de cooperación público-privado, a través de la participación activa de los colectivos desfavorecidos en la potenciación de sus activos endógenos.

El conjunto de acciones y proyectos de Guadalinfo participan tanto de la estrategia eEuropaRegio como de la Identidad Regional y Desarrollo Sostenible, poniendo el énfasis respectivamente en:

- Hacer que todos los ciudadanos entren en la era digital al proporcionarles el acceso en línea en condiciones razonables (coste, calidad y ancho de banda), mediante el desarrollo de nuevas formas de servicios innovadores de proximidad para las zonas menos pobladas, rurales o periféricas.
- Ayudar a las iniciativas de jóvenes y mujeres desempleados, asociaciones y colectivos con inquietudes en sectores clásicos de actividad de su zona (agricultura, pesca, turismo, producción artesanal, etc.) para que puedan experimentar tecnologías avanzadas, en proyectos pilotos de demostración, que eleven su nivel tecnológico a través de la experimentación en cooperación y posibiliten su inserción profesional, el comienzo de una actividad emprendedora o una mejor integración en el mercado de trabajo.
- Propiciar la transferencia de conocimientos tecnológicos y el intercambio de experiencias para

lograr tanto la integración y cohesión social entre grupos y zonas distantes como para alcanzar prácticas correctas e innovadoras de cooperación y modelos viables de mantenimiento de centros de acceso público a Internet.

- Ayuda a PYMES de muy reciente creación y jóvenes titulados universitarios para la generación de herramientas y productos de “e-learning” aplicables en los procesos de innovación en estas zonas.

### **Objetivos estratégicos:**

- a)** Generar una red de centros de acceso público a los Servicios de la Sociedad de la Información e Internet de Banda Ancha, en municipios desfavorecidos y escasamente desarrollados, promoviéndolos a través de un partenariado público-privado.
- b)** Evaluar distintos modelos de funcionamiento de los centros, asegurando su viabilidad desde el punto de vista económico y social, identificando los elementos incentivadores para su futura potenciación.
- c)** Fomentar la creación de microempresas innovadoras en diversos ámbitos y servicios relacionados con Internet y la Sociedad de la Información, fomentando el espíritu emprendedor y el arraigo de personas con niveles de cualificación alto.
- d)** Generar nuevos servicios de valor públicos, de ámbito local, que mejoren la integración territorial, coordinados con el Portal de Andalucía.
- e)** Promover comunidades virtuales y espacios de trabajo cooperativos para crear contenidos temáticos de interés común, preservación y recuperación de patrimonio local y tradiciones, autoayuda y acciones solidarias, etc...soportados por el Portal de Andalucía.

### **Objetivos específicos:**

1. Establecer los Centros de Acceso Público a Internet en Banda Ancha (“Centros Guadalinfo”), aproximadamente en número de 25, con 5 a 10 puestos individuales de acceso por Centro y una cobertura de población piloto global entre 100.000 y 150.000 habitantes.
2. Diseñar y evaluar los modelos de gestión y operación de los centros, según las distintas localizaciones y condiciones de entorno.
3. Instaurar y evaluar la figura del “Dinamizador Digital”, como elemento motor, supervisor y mantenedor de los centros y sus actividades.
4. Generar información digital georreferenciada en los aprox. 25 municipios piloto, contando con

entre 5 y 8 capas de información.

5. Proveer servicios de e-Gobierno adaptados a las necesidades de las zonas desfavorecidas.
6. Ofrecer Servicios ASP (Applications Service Provider) innovadores para el desarrollo de actividades profesionales vinculada a los colectivos y usuarios de las zonas objeto de estudio.
7. Creación de comunidades virtuales entre centros piloto, de interés común temático con servicios comunes prestados desde el Portal de Andalucía.
8. Desarrollo de proyectos de cooperación entre individuos y/o comunidades de varios centros piloto que pongan en valor los factores endógenos del desarrollo económico y social de estas zonas.
9. Fomentar la creación de microempresas innovadoras en relación con los centros: generación y venta de contenido local, soporte técnico y conocimiento de herramientas de desarrollo de Internet, explotación de los centros en si mismos, etc.
10. Creación o potenciación de microempresas andaluzas en el ámbito de e-learning adaptado a las necesidades de las poblaciones objeto del programa.

Para la consecución de los citados objetivos el Programa se estructura en cuatro Líneas de Acción principales, que se completan con un plan de promoción, marketing, publicidad y difusión del Programa. Resumidamente las Líneas de Acción básicas establecidas en Guadalinfo son las siguientes:

- **Red de Centros de Acceso Público a Internet en Banda Ancha**

Establecimiento, en una primera fase, de 25 Puntos o Centros de Acceso Público a Internet en Banda Ancha ("Centros Guadalinfo"), como núcleos experimentales de desarrollo de actividades y prácticas innovadoras de Sociedad de la Información en municipios desfavorecidos y escasamente desarrollados. En concreto implica tanto la creación de las infraestructuras necesaria (acceso a Internet de banda ancha y equipamiento informático), proporcionar formación, dinamización de la población y puesta en funcionamiento de los centros, así como el diseño y evaluación de los Modelos de Gestión y Operación de los Centros.

- **Servicios innovadores para la integración territorial**

Llevar la Sociedad de la Información a las zonas más desfavorecidas para generar experiencias innovadoras de creación local de riqueza y desarrollo. En este sentido, digitalización de planos y mapas de municipios Guadalinfo accesibles por Internet, así como proveer servicios de "gobierno electrónico" y otras nuevas formas de servicios innovadores adaptados a las necesidades de las zonas desfavorecidas.

- **Fomento de la actividad creativa / cooperativa local**

Los Centros Guadalinfo, conformados alrededor de los proyectos promovidos por diversos agentes locales de municipios o zonas desfavorecidas deben permitir la incorporación como usuarios a todos los ciudadanos de estas zonas o municipios en el uso de Internet. También es objetivo de Guadalinfo conformar espacios y prácticas innovadoras de cooperación tanto de individuos como de colectivos. En concreto, comunidades virtuales y proyectos de trabajo cooperativo.

- **Microempresas innovadoras en productos de teleformación**

Esta acción pretende ayudar financieramente, con carácter compartido, a muy pequeñas empresas o núcleos de universitarios recién titulados con inquietud emprendedora y con actividad o intereses específicos en desarrollar productos de educación o formación a través de la Red. En concreto, potenciación de microempresas andaluzas en el ámbito de la teleformación, así como la creación de productos y contenidos específicos de teleformación.

- **Plan de Promoción, Marketing, Publicidad y Difusión**

Incluye tres etapas: arranque promocional del Programa, publicidad de acciones y marketing de sostenimiento del Programa, y diseminación de resultados y experiencias.

Con referencia a la gestión del Programa, se ha estructurado en tres niveles: estratégico, operativo y del día a día. A nivel estratégico, ha operado el comité de Gestión Estratégico del Programa, a nivel operativo, el Comité de Gestión Operativo y a nivel día a día, los Comités de las distintas Líneas de Acción.

El órgano gestor competente, Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, actualmente integradas estas funciones en la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa, se responsabiliza tanto de la supervisión general del Programa, del impulso del mismo y de su gestión, a través de los Comités de Gestión antes señalados de los que es respaldo, como de garantizar que la cofinanciación pública regional está prevista mediante la correspondiente consignación en los presupuestos de la Junta de Andalucía y su empresa pública. Igualmente se responsabiliza de que los recursos necesarios de toda índole para desarrollar el Programa estén disponibles, siendo su garante administrativo.

Desde el punto de vista operativo, la inclusión en el Comité de Gestión Estratégico de los agentes sociales y económicos, lo convierten de hecho en un foro abierto de debate y participación, marcando las pautas y criterios para el desarrollo de proyectos y subproyectos dentro del Programa con sujeción a reglas de publicidad, transparencia y excelencia.

En este sentido, la composición de los Comités de Gestión Estratégico y Operativo, que se muestra a continuación, responde a este deseo de contar con todos los actores en el ámbito regional:

- El **Comité de Gestión Estratégico** está presidido por el Secretario General para la Sociedad de la Información de la Consejería de Presidencia, actualmente Consejería de Innovación Ciencia y Empresa, y compuesto por:
  - Director General de Sistemas de Información y Telecomunicaciones (Consejería de la Presidencia, actualmente Consejería de Innovación Ciencia y Empresa)
  - Director General de Fondos Europeos (Consejería de Economía y Hacienda).
  - Director General de la Consejería de Empleo.
  - Director General de la Consejería de Gobernación.
  - Representante Federación Andaluza Municipios y Provincias.
  - Representante Asociación de Consumidores y Usuarios (Internet).
  - Representante Patronal de Pymes.
  - Representante socios privados participantes.
  - Representante universidades participantes.
  - Director del Programa Guadalinfo.
  - Representante del Comité de Gestión Operativo del Programa que actúa como Secretario.
  
- El **Comité de Gestión Operativo** está constituido como sigue:
  - Director del Programa Guadalinfo (Representante de la S.G. para la Sociedad de la Información).
  - Representantes técnicos de los operadores, implantadores y otros socios (2).
  - Directores de cada una de las Líneas de Acción del Programa (4).
  - Representante de los Grupos de usuarios participantes (Centros Guadalinfo).
  - Asesor Externo, que actúa como Secretario.

Finalmente, respecto a la financiación del Programa se estimó inicialmente una inversión y gasto total de 5,85 millones de euros, con una aportación FEDER de 2,94 millones de euros y una inversión privada inducida, aproximadamente, de 1,58 millones de euros.

Una vez puesto en marcha el Programa se ha incrementado el presupuesto inicial pasando a ser la movilización real de recursos de 7,85 millones de euros; la aportación privada ha aumentado en 1,07 millones de euros, sobre todo debido a las aportaciones de las compañías operadoras de telecomunicaciones y empresas de teleformación, y es de destacar el aumento de 1,12 millones de euros procedente de las aportaciones realizadas por las entidades locales. El volumen de recursos movilizados supera en más del 30% lo inicialmente previsto.

## 2:// INTRODUCCIÓN

---

En el marco descrito en el apartado anterior, Guadalinfo se constituye con el ánimo de servir de experiencia piloto de la que extraer conclusiones y mejores prácticas que puedan servir de guía para ediciones futuras del Programa, así como para otras iniciativas de carácter similar.

En este contexto, la competencia global de la evaluación final del Programa Guadalinfo corresponde al Comité de Gestión Estratégico, que ha sido asistido en dicha labor por un equipo de evaluadores externos. En concreto, el Plan de Evaluación del Programa se ha desarrollado en tres Ámbitos distintos: Ámbito Ejecución del Programa; Ámbito Sociedad de la Información y Ámbito Modelo de Gestión de los Centros Guadalinfo.

El objetivo principal de la presente publicación, consiste en presentar de forma resumida los principales resultados de la evaluación, con la pretensión de servir como herramienta de trabajo para otras iniciativas.

## 3:// ÁMBITO

---

El objetivo del Plan de Evaluación del Programa Guadalinfo consiste en analizar y valorar los resultados obtenidos tras la realización de las diversas Líneas de Acción y su impacto en el desarrollo de la Sociedad de la Información, así como emitir opinión sobre la sostenibilidad futura de los modelos de gestión de los Centros Guadalinfo.

Los ámbitos y los parámetros analizados en el proceso de Evaluación, son los necesarios para:

- Comparar los resultados de ejecución del programa con respecto a los esperados, con el objeto de realizar una valoración específica de la ejecución del mismo: ámbito Programa.
- Evaluar el impacto en el desarrollo de la Sociedad de la Información y en la evolución socioeconómica local: ámbito Sociedad de la Información.
- Valorar la adecuación y sostenibilidad de los Modelos de Gestión de los Centros Piloto Guadalinfo: ámbito Modelo de Gestión de los Centros.

A continuación se expone la metodología y fuentes utilizadas para el desarrollo del Plan de Evaluación del Programa en los ámbitos anteriormente mencionados.

### **Metodología y fuentes: Ámbito Programa**

Para la valoración y emisión de juicio experto sobre el conjunto y desarrollo del Programa Guadalinfo, se analizan en primer lugar los objetivos iniciales del Programa, se estudia el grado de cumplimiento de dichos objetivos evaluando los resultados obtenidos y por último se realiza un pormenorizado análisis de las desviaciones existentes identificando las causas de las mismas, extrayendo conclusiones para cada uno de los ejes del Programa y proponiendo en algún caso recomendaciones de cara a futuros proyectos relacionados con el mismo ámbito.

Para medir los resultados del Programa, se utiliza el conjunto de indicadores reflejados en el Plan de Evaluación y que se agrupan en:

- **Indicadores del proceso de ejecución del programa**, que miden el grado de movilización y participación de cada una de las Líneas de Acción del Programa.
- **Indicadores de los resultados de las actividades desarrolladas**, evaluando una serie de parámetros para cada Línea de Acción, comparando los resultados esperados con los obtenidos.

Las fuentes utilizadas para la evaluación de este ámbito, son las generadas por los distintos órganos del Programa que intervienen en el proceso de control interno del mismo, en concreto: Comités de Líneas de Acción, Comité de Gestión Operativo y Comité de Gestión Estratégico. A su vez se analizan los resultados del Programa reflejados en los informes estadísticos mensuales.

Igualmente, se ha utilizado información de carácter cualitativo. En concreto, la investigación cualitativa sobre usuarios realizada por el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA), así como, información elaborada por el equipo evaluador, proveniente de las siguientes fuentes:

- Entrevistas personales realizadas a los responsables de los Centros Guadalinfo.
- Cuestionarios on-line a usuarios de los Centros Guadalinfo.
- Cuestionarios on-line a responsables de los Centros Guadalinfo.
- Entrevistas telefónicas a las empresas que han participado en el Programa.

### **Metodología y fuentes: Ámbito Sociedad de la Información**

El objetivo fundamental de la evaluación de este ámbito consiste en medir los indicadores vinculados al desarrollo de la Sociedad de la Información y la situación socioeconómica y demográfica en los municipios Guadalinfo, así como su evolución confrontada con los mismos datos para Andalucía, España y Europa.

Para la obtención de los diferentes indicadores a nivel del conjunto de los municipios Guadalinfo, puesto que no se disponía de información específica, se han utilizado principalmente los resultados derivados de las encuestas realizadas por el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA) en hogares y población mayor de 14 años en los municipios Guadalinfo en 2003 (antes de la implantación de

los Centros) y 2004 (después de la implantación de éstos). Para los demás ámbitos objeto del estudio se han utilizado las siguientes fuentes:

- Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares (TIC-H 2003), Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Encuesta de indicadores de equipamiento y uso de TIC en Andalucía. Barómetro i@andalus 2003-2004.
- Information Society Statistics. PocketBook 2003, EUROSTAT.
- Flash Erobarometer, num. 135, EUROSTAT.
- Informe red.es “Las TIC en los hogares españoles. Primera oleada del tercer trimestre de 2003 y tercera oleada primer trimestre 2004”
- Estudio sobre comercio electrónico B2C, 2004. Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE).
- “Telecom Services Indicators”. IPSOS-INRA for the Society Directorate-General of the European Commission 2003-2004.

### **Metodología y fuentes: Ámbito Modelo de Gestión de los Centros**

El objetivo principal de la evaluación de este ámbito consiste en evaluar el funcionamiento de los Centros Guadalinfo, tras la experiencia adquirida durante el periodo piloto, para poder identificar los distintos elementos clave para la sostenibilidad futura de los mismos.

En este sentido, la evaluación está constituida por tres fases: análisis de los indicadores del funcionamiento básico de los Centros, análisis del impacto socioeconómico de los Centros y análisis de la sostenibilidad futura de los Centros.

La metodología seguida para abordar la evaluación a través de las distintas fases citadas, es la siguiente:

En la primera fase se ha procedido al análisis y evaluación de los distintos indicadores del funcionamiento básico de los Centros a tres niveles: los modelos de gestión, la gestión económica y el desarrollo de actividades.

A lo largo de dicha evaluación, se han identificado aquellos elementos clave para la posterior determinación de los distintos tipos de modelos de gestión existentes, básicos para el resto de fases de este ámbito.

Igualmente se ha realizado un análisis benchmarking intercentros, a través del cual es fácil realizar la comparativa de la distinta marcha de los Centros, identificando a su vez las diferencias en la evolución de los distintos modelos de gestión existentes.

Las fuentes de información utilizadas para estos análisis, han sido los datos estadísticos proporcionados por el portal Guadalinfo, así como la información que con carácter mensual ha sido requerida a



los dinamizadores y encargados de los Centros por la Dirección del Programa. Los datos proporcionados hacen referencia a la información estadística completa del periodo piloto de los Centros.

La segunda fase, relativa al análisis del impacto socioeconómico de los Centros se ha realizado a partir de los resultados de la investigación cualitativa y cuantitativa llevada a cabo por el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA). El análisis se ha reforzado con las propias fuentes de información generadas por el equipo evaluador, a través de los cuestionarios on-line a usuarios, dinamizadores y encargados y entrevistas personales y telefónicas a dinamizadores y encargados llevadas a cabo en distintas etapas de la evaluación.

La tercera fase se ha abordado con un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de los centros, un análisis benchmarking con cibercentros para finalizar con las conclusiones y recomendaciones.

El objetivo del análisis DAFO, consiste en presentar de forma esquemática y relativamente sencilla, por un lado, la consistencia interna de los Centros Guadalinfo a través de las fortalezas y debilidades de los mismos, y por otro, la coherencia con las exigencias del entorno en el que se desarrollan, y que se concretan en amenazas y oportunidades en dicho entorno. El análisis no se limita a una mera descripción de conceptos, sino que se plantea las acciones a ejecutar para aprovechar las oportunidades a través de las fortalezas del proyecto, para reducir las debilidades y para hacer frente a las amenazas que se ciernen.

En cuanto al análisis benchmarking con cibercentros, el objetivo consiste en realizar una comparativa de los modelos de gestión de los Centros Guadalinfo con los modelos de los diferentes tipos de cibercentros, de forma que se pueda enriquecer el análisis y aportar nuevas conclusiones acerca de las líneas de actividad de los centros Guadalinfo.

## 4:// ALCANCE

---

La estructura seguida en la presente publicación, consta de tres secciones en las que se exponen los principales resultados obtenidos tras la evaluación en cada uno de los tres ámbitos.

En el ámbito Programa, se exponen en primer lugar los principales resultados del Programa por Línea de Acción, medidos a través de los indicadores del proceso de ejecución del Programa. A continuación se exponen los principales resultados de la Evaluación del ámbito Programa, a través de las conclusiones y recomendaciones.

En el ámbito Sociedad de la Información se exponen las principales conclusiones obtenidas al analizar la evolución de los principales indicadores de la Sociedad de la Información a nivel de municipios Guadalinfo, Andalucía, España y Europa, antes del inicio del periodo piloto de los Centros Guadalinfo y tras la terminación del mismo.

En último término, se exponen las principales conclusiones, mejores prácticas y recomendaciones obtenidas tras la evaluación del ámbito Modelos de Gestión de los Centros. A continuación, se han incorporado los principales resultados del análisis benchmarking realizado con los 26 Centros, así como el análisis DAFO de los mismos. Finalmente, se ofrecen algunas cifras que pueden servir como referencia del funcionamiento básico de los Centros.

## 5:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO PROGRAMA

---

### 5.1. INDICADORES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

---

Se han analizado por cada Línea de Acción del Programa, una serie de indicadores del proceso de ejecución y de resultados. Las principales conclusiones extraídas son las siguientes:

#### **Línea de Acción 1: “Red de Centros de Acceso Público a Internet”**

Los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores supera las expectativas definidas en esta Línea, exceptuando el indicador “horas de uso de los centros”, que probablemente con un periodo piloto más amplio, se hubiera cubierto. El resultado final de las horas de uso de los Centros, es una consecuencia directa de la puesta en marcha tardía de los Centros, debido al gran número de municipios solicitantes, más de 100, y a la complejidad del procedimiento administrativo de selección de Centros, entre otros.

Por otro lado, cabe señalar que aunque el número de Centros Guadalinfo finalmente instalados asciende a 26, el número de municipios implicados en el Programa ha sido ampliamente superior, llegando hasta 72 municipios (46 municipios sin centros pero con posibilidad de acceder a ellos y 26 municipios donde se ubican los centros Guadalinfo), ya que la mayoría de los proyectos presentados contemplaban la cooperación de varios municipios a través de mancomunidades, consorcios o asociaciones.

*Indicadores de resultado de la línea de acción 1.*

<b>Línea de Acción 1: Red de Centros de Acceso Público a Internet</b>			
<b>Indicador elegido</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Resultado obtenido</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>
Nº de centros de acceso público a Internet	25	26	104%
Nº de puestos individuales de acceso	150	215	143%
Inversión privada movilizada en infraestructuras	Mínimo 750.000 €	1.524.738,80 €	203%
Población incorporada a banda ancha	100.000 y 150.000	105.031*	105%
Número de usuarios de Centros	5.000-7.500	11.562	231%
Horas de uso de los Centros	594.000	217.287	37%

\* según IEA, a 31 de diciembre 2003

**Línea de Acción 2: “Servicios Innovadores para la Integración Territorial”**

Se han cumplido en todos los casos los objetivos marcados, sobrepasando notablemente las expectativas, como se puede observar en el resultado de los indicadores obtenidos. En este sentido, lo más destacado es el número de usuarios de servicios e-gobierno que supera los objetivos esperados en un 360%.

*Indicadores de resultado de la línea de acción 2.*

<b>Línea de Acción 2: Servicios Innovadores para la Integración Territorial</b>			
<b>Indicador elegido</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Resultado obtenido</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>
Nº de municipios cartografiados	25	26	104%
Nº de capas de información digital	Entre 5 y 8	Entre 5 y 8	100%
Nº de proyectos e-Gobierno	5	7	140%
Nº de usuarios de servicios e-Gobierno	Entre 750 y 1000	2.704	360%
Nº de proyectos de servicios ASP	3	4	133%
Usuarios de servicios ASP	Entre 80 y 100	208*	260%

\*Número de clientes distintos identificados con su IP.

**Línea de Acción 3: Fomento de la Actividad Creativa / Cooperativa Local**

Los objetivos de esta Línea se han cumplido en gran medida. En este sentido, el número de Comu-

nidades Virtuales sobrepasa el propuesto, no obstante, se tiene constancia de la escasa utilización que se ha realizado de las Comunidades Virtuales.

En relación con los proyectos de cooperación, se han cumplido los objetivos del Programa en el sentido que se han proporcionado las herramientas necesarias para crear estos proyectos. No obstante, no se ha obtenido el resultado esperado respecto al número de proyectos debido principalmente al retraso de la apertura de los Centros, y por otro lado, a que aún hace falta crear una dinámica de trabajo cooperativo y una mejora del manejo de herramientas.

Quizás se puede concluir, que se considera un objetivo demasiado ambicioso en función del periodo piloto de los centros y el grado de alfabetización digital de partida.

#### *Indicadores de resultado de la línea de acción 3*

<b>Línea de Acción 3: Fomento de la Actividad Creativa / Cooperativa Local</b>			
<b>Indicador elegido</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Resultado obtenido</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>
Número de comunidades virtuales generando vinculación entre distintas zonas geográficas	12	13	108%
Número de proyectos de desarrollo tecnológico en cooperación finalizados con éxito	15	7	47%

#### **Línea de Acción 4: Microempresa Innovadora en productos “e-Learning”**

Destaca el número de inscritos en acciones formativas de teleformación y los ciclos formativos con tutoría, que superan ampliamente el resultado esperado del Programa. El número de inscripciones en acciones formativas a través de teleformación se eleva a 3.965 alumnos, dato ampliamente superior a las previsiones del propio Programa. La tasa de abandono se ha situado en un 32% de los alumnos matriculados, y han finalizado con obtención de diploma acreditativo 1.141 alumnos (28,8%).

Igualmente, los resultados sobre los ciclos formativos con tutoría para las redes de cooperación han superado sobradamente los resultados esperados. Respecto al número de productos resultantes de proyectos de desarrollo “e-Learning”, aunque inicialmente se concedieron el número esperado, debido a la renuncia de una de las organizaciones beneficiarias no se ha podido alcanzar el número previsto en la propuesta del Programa.

#### *Indicadores de resultado de la línea de acción 4*

<b>Línea de Acción 4: Microempresa Innovadora en productos “e-Learning”</b>			
<b>Indicador elegido</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Resultado obtenido</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>
Número de productos resultantes de proyectos de desarrollo “e-learning”	10	9	90 %
Ciclos formativos con tutoría para las redes de cooperación de Guadalinfo	30	83	277 %
Utilización no tutelada de las herramientas y cursos “e-learning” a través del Portal	300 usuarios	3.965 usuarios	1.322 %

**Línea de Acción 5 : Asistencia Técnica: Dirección General del Programa**

Las actividades relacionadas con la Asistencia Técnica y la Gestión General del Programa se han desarrollado de forma adecuada.

Los Indicadores de los resultados de las actividades desarrolladas de la Línea de Acción 5 son:

- Número de reuniones del Comité de Gestión Estratégico: Se han celebrado cinco reuniones, superando la periodicidad semestral marcada inicialmente en la propuesta del Programa como objetivo.
- Número de reuniones del Comité de Gestión Operativo: Se han celebrado dieciocho reuniones, con una periodicidad mensual.
- Número de Informes de Gestión: Se han elaborado por el Comité de Gestión Operativo cinco Informes de Gestión, presentados al Comité de Gestión Estratégico en la celebración de las reuniones correspondientes.
- Número de Documentos Públicos (entregables) aprobados por el Comité de Gestión Estratégico: Se ha elaborado un documento de estas características, en concreto el informe de seguimiento del Programa tras los doce primeros meses de ejecución (Progress Report 2002), correspondiente al ecuador del Programa, que fue enviado a la Comisión Europea.

**Línea de Acción 6: Asistencia Técnica: Actividades de Información y otras Tareas de Gestión**

Según los indicadores expuestos a continuación, los resultados previstos para las actividades de información y difusión del Programa Guadalinfo se han cumplido sobradamente.

*Indicadores de resultado de la línea de acción 6*

<b>Línea de Acción 6: Actividades de información y otras tareas de gestión</b>			
<b>Indicador elegido</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Resultado obtenido</b>	<b>Grado de cumplimiento</b>
Foros de arranque regional y locales	9	8	95%
Distribución dípticos promocionales, pósters y dossiers	Mínimo 25.000, 5.000 y 1.000 unidades	40.000+500; 5.000+2 <sup>(1)</sup>	-
Plotters promocionales	0	30	-
Video promocional	0	1	-
Medios de señalización para Centros	0	52 <sup>(2)</sup>	-
Distribución Boletín mensual de GUADALINFO	Mínimo 2.500/mes	12 boletines <sup>(3)</sup>	-
Actos de "marketing" promocional en los Centros GUADALINFO, Universidades y asociaciones empresariales	75	80	107%
Premios a proyectos de cooperación	3	3	100%
Otros Premios	0	15	-
"Workshop" final de evaluación y presentación del mismo en los Centros GUADALINFO	1	1	100%
Informe Final del Programa	Mínimo 1.000 unidades	1000	100%
Asistencia a Foros de intercambio	4	10	250%

**(1)** 20.000 dípticos de inauguración, 20.000 dípticos de continuación del Programa y 500 para el workshop final; 5.000 posters de inauguración, aparte de los realizados dentro de los proyectos de cooperación, 2 plotters transportables para las presentaciones

**(2)** Además de 2.000 carpetas, 5.000 bolígrafos, 2.500 alfombrillas, 200 maletines, 300 portalápices, 2000 camisetas y 28 placas

**(3)** 2.000 impresos papel (carácter bimensual), 200 previa suscripción (carácter bimensual) y 400 de descargas mensuales a través de Guadalinfo.net

## 5.2. CONCLUSIONES: ÁMBITO PROGRAMA

### LINEA ACCIÓN 1

Según Propuesta del Programa Guadalinfo se han cumplido los objetivos definidos en la misma en el sentido que:

- Se ha dotado de acceso colectivo a Internet y equipamiento informático a través de la ubicación de 26 Centros de Acceso Público a Internet (Centros Guadalinfo), proporcionando a los ciudadanos de municipios de menos de 20.000 habitantes, la posibilidad de entrar en la era digital en condiciones razonables de coste, calidad y ancho de banda.
- Se ha despertado el interés de los agentes locales (Ayuntamientos, asociaciones, consorcios, mancomunidades, etc.) hacia las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones como eje imprescindible para el desarrollo local.
- Se han establecido nuevas colaboraciones entre entes públicos (Junta de Andalucía) y compañías privadas a través de convenios de colaboración, con el objetivo de crear una infraestructura de Internet en banda ancha en municipios donde inicialmente no estaba previsto su acceso. Por otro lado, se ha aprovechado la infraestructura de los Ayuntamientos para la ubicación de los Centros Guadalinfo.
- Se ha demostrado a las compañías operadoras de telecomunicaciones, que es posible rentabilizar las inversiones en infraestructuras en áreas supuestas como deficitarias, mediante experiencias innovadoras concretas que se constituyen en movilizadoras de la demanda de servicios. En este sentido, la creación de los centros Guadalinfo ha producido un incremento de la demanda de servicios de Internet en banda ancha por los ciudadanos de dichos municipios.
- Una de las decisiones importantes del Programa ha consistido en optar por un Sistema operativo en Software Libre basado en Guadalinex, instalado en todos los Centros y sobre los que se ha hecho la alfabetización digital. Con ello se logran sinergias con otras actuaciones de la Administración Pública Andaluza.

### LINEA DE ACCIÓN 2

Según Propuesta del Programa Guadalinfo se han cumplido los objetivos definidos en la misma en el sentido que:

- Se han ofrecido, a través del Portal Guadalinfo, integrando recursos del Portal de Andalucía -como el e-mail-, un conjunto de servicios electrónicos específicos e innovadores para el desarrollo del Programa Guadalinfo en su vertiente de integración territorial, sobre tres ejes:
  - El territorio como instrumento de proximidad, vertebración cohesión e incremento de la

real igualdad de oportunidades, a través de la cartografía georreferenciada.

- Servicios e-gobierno y ASP adaptados a las características de los colectivos y municipios Guadalinfo. Especialmente a los ciudadanos que por sus características encuentran dificultad en el acceso a las nuevas tecnologías, jóvenes y mujeres desempleados y colectivos asociados.
- Los usuarios de los centros Guadalinfo como destinatarios piloto de estos servicios.

- Todos estos servicios, representan una oportunidad para los municipios Guadalinfo de mejorar su calidad de vida y retener o atraer capital humano innovador ya que se superan todas las barreras propias de las zonas rurales o periféricas.

Se puede concluir que:

- La puesta en funcionamiento de servicios e-gobierno y servicios ASP, se considera un primer paso crucial y decisivo, aunque para un mayor aprovechamiento de los mismos es necesario:

- Tiempo, que permita alcanzar a los usuarios de los Centros Guadalinfo la madurez digital suficiente para avanzar en el uso de servicios electrónicos avanzados.
- Masa crítica, referida tanto al número de usuarios como al número de servicios disponibles que los conviertan en más atractivos.
- Formación, alcanzar el grado mínimo de alfabetización digital en toda la población, base sólida para poder avanzar en el mejor aprovechamiento de estos servicios.

### **LINEA DE ACCIÓN 3**

Según Propuesta del Programa Guadalinfo se han cumplido los objetivos definidos en la misma en el sentido que:

- Se han creado espacios y prácticas innovadoras de cooperación y colaboración de individuos y colectivos en actividades creativas y de cooperación en el marco de Internet, poniendo en valor los factores endógenos de desarrollo económico y social de estas zonas.

Se puede concluir que:

- Las principales incidencias encontradas en el desarrollo de esta línea de acción se basan en la escasa participación activa y continuada en las Comunidades Virtuales. Este hecho puede estar directamente relacionado, con la escasa madurez en términos de alfabetización digital entre los ciudadanos de los municipios Guadalinfo, así como la escasa incentivación que se ha realizado de las mismas, en parte motivado por el inicio tardío de este subproyecto dentro de la acción, derivado del retraso general de puesta en funcionamiento de los Centros.
- La labor de difusión realizada en los Centros sobre los proyectos de cooperación debería haber sido más intensa, hecho que viene reflejado por el grado de desconocimiento de los mismos por parte de los usuarios.



#### **LINEA DE ACCIÓN 4**

Según Propuesta del Programa Guadalinfo se han cumplido los objetivos definidos en la misma en el sentido que:

- Se han adaptado soluciones existentes en el mercado a la realidad, en cuanto a alfabetización digital, de los municipios Guadalinfo.
- Se ha potenciado la consolidación de microempresas andaluzas con un grado escaso de desarrollo.
- Estos productos han tenido una aplicabilidad inmediata para formar a los usuarios de los Centros Guadalinfo, capacitándolos para desarrollar contenidos y proyectos para la Red, así como, facilitar conocimientos y prácticas innovadoras en sectores de actividad relacionados con las potencialidades de los municipios Guadalinfo. En este sentido, gran parte de los usuarios Guadalinfo han llevado a la práctica los conocimientos adquiridos en los cursos de teleformación.

Se puede concluir que:

- Se ha demostrado que la utilización de dichas soluciones ha superado con creces las expectativas iniciales.
- Se ha demostrado que los usuarios Guadalinfo no sólo han hecho uso de los cursos de alfabetización digital, sino que una vez superada esa fase, han dado un paso más en la utilización de cursos más avanzados.
- Un valor adicional, ha sido el disponer de todas las herramientas e-learning en fuente abierta. Más de un centro Guadalinfo ha solicitado a las empresas de e-learning que le cedan los cursos para continuar con el uso de los mismos una vez terminado Guadalinfo.
- La valoración de esta acción por parte de los usuarios es destacable, ya que casi todos los usuarios encuestados consideran que utilizarán la teleformación de forma continuada en un futuro como parte de su proceso de formación, al considerar que presentan ventajas respecto a las formas convencionales de formación.

#### **LINEA DE ACCIÓN 5**

- Se valora positivamente la Gestión General del Programa, a través de las actuaciones de los distintos Comités, en función a los valores de los indicadores de evaluación y el grado de cumplimiento de los objetivos inicialmente previstos.
- Se han realizado las reuniones oportunas y generado los documentos necesarios para el co-

recto seguimiento del Programa.

## **LINEA DE ACCIÓN 6**

Según Propuesta del Programa Guadalinfo se han cumplido los objetivos definidos en la misma en el sentido que:

- Se ha realizado una correcta difusión del Programa en el ámbito local, regional, nacional e internacional, generando el material de difusión necesario para dar a conocer el Programa en los ámbitos referidos.
- Se ha tenido presencia en foros internacionales.
- Se ha participado en redes de cooperación, proporcionando una dimensión actualizada de las experiencias de otras iniciativas.
- La ejecución de la asistencia técnica externa de apoyo a la gestión, se ha desarrollado con éxito.

Se puede concluir que:

- A pesar del esfuerzo realizado, hay que señalar que el conocimiento de los usuarios de los centros Guadalinfo sobre el conjunto del Programa, ha demostrado en algunos casos no ser completo.

## **CONCLUSIONES GENERALES**

- En general, atendiendo a los valores de los indicadores de evaluación y el grado de cumplimiento de los objetivos inicialmente previstos, resulta una valoración muy positiva de la ejecución del Programa.
- El proceso de puesta en marcha y ejecución de los distintos subproyectos que conforman el Programa, ha sufrido un retraso general.
- Se puede concluir que el proceso administrativo de gestión de fondos europeos en los gobiernos regionales, causa habitualmente ralentización y exceso de requisitos, generando en algunos casos, retrasos en la puesta en funcionamiento de los subproyectos dentro de la ejecución del Programa. Igualmente, la transparencia en la gestión a través de convocatorias públicas, contribuye a la igualdad de oportunidades, pero al estar vinculado a la normativa específica de los gobiernos regionales, ralentiza en muchos casos los procesos de puesta en marcha y ejecución.
- La configuración institucional de los Centros Guadalinfo, a través de la coexistencia de Organismos Públicos de distintos ámbitos (Administración Local, Mancomunidades, Consorcios) y/o

partenariado público-privado, se ha demostrado como un modelo que ha funcionado y convendría promover en otras iniciativas similares.

- El impacto de esta acción en el desarrollo del mercado de las telecomunicaciones en las áreas rurales ha sido muy positivo, pues ha supuesto que al menos el 60% de los ciudadanos de los municipios Guadalinfo puedan elegir entre dos compañías diferentes de telecomunicaciones, y al menos el 10% de los municipios puedan elegir entre tres. A su vez, se ha experimentado con distintas tecnologías de acceso a Internet en zonas rurales aisladas, consiguiendo las soluciones más adecuadas.

### **5.3. RECOMENDACIONES: ÁMBITO PROGRAMA**

---

- Revisión de dimensionamiento del servidor en el que se aloja la web del Programa ya que es queja generalizada de los usuarios de los centros la lentitud en determinados momentos de acceso a la web.
- Se observa que con la puesta en marcha de un nuevo servicio (e-gobierno, ASP, teleformación, etc.) y ayudado por el empuje inicial de los dinamizadores, se consigue una utilización del servicio importante al principio que con el paso del tiempo va decayendo. Se recomienda que el esfuerzo de dinamización sobre el uso de las distintas herramientas disponibles a través del portal Guadalinfo, debe ser realizado de forma continua.
- Tras la experiencia adquirida en el Programa Guadalinfo, se recomienda según criterios de calidad-precio, el uso de la Tecnología de acceso a banda ancha en los Centros por este orden de preferencia: ADSL, Radio enlace y Satélite. Dentro de la Tecnología de Radio enlace, es preferible LMDS que red punto a punto.
- Se recomienda que la información asociada al territorio en la cartografía digital sea más dinámica, de forma que se pueda modificar y que esté vinculada a servicios locales tanto para el uso de la comunidad como externos (farmacia de guardia, médico de cabecera, etc).
- Profundizar en la oferta de servicios ASP y realizar una labor de investigación de mercado previa, sobre los servicios que realmente puedan ser de interés en los municipios Guadalinfo.
- Se ha detectado por parte de los dinamizadores y encargados de los Centros la demanda por parte de los usuarios de servicios e-gobierno no cubiertos, de los que se recomienda valorar la posibilidad de ponerlos en funcionamiento. En concreto, tablón de anuncios y pago de recibos de luz y agua.
- Para que las Comunidades Virtuales estén activas y consigan un alto grado de participación, es necesario realizar acciones de captación de usuarios ofreciendo servicios y contenidos que los atraigan.

- Una de las acciones que se pueden llevar a cabo con objeto de animar la participación en las comunidades virtuales es la realización de seminarios on-line con personalidades relevantes. A través de los seminarios on-line se citan previamente a una personalidad relevante en la materia objeto de la comunidad virtual, para que mediante chat pueda compartir experiencias e impresiones con los usuarios de las comunidades virtuales.
- Se recomienda propiciar con algún mecanismo ad-hoc el trabajo en red (artesanía, solidaridad, autoayuda, entre otros).
- Potenciar en el sitio web una serie de servicios que han estado habilitados al inicio del Programa y que a pesar de no haber tenido la suficiente repercusión, se consideran favorecedores de la cooperación entre usuarios: tablón de anuncios, bolsa inmobiliaria de segunda mano, disponer de todas las cuentas de correo de los usuarios.
- De la puesta en marcha de los distintos subproyectos del Programa, se concluye que es necesario dotar a la población de los conocimientos necesarios para introducirlos en las Nuevas Tecnologías, por lo que la necesidad inicial del Programa es la alfabetización digital de la Población. Sin embargo, de la experiencia de esta iniciativa, se recomienda que en la oferta formativa deben coexistir distintos niveles, así una vez superada la oferta de alfabetización digital, los usuarios accederán a formación que requiera mayores conocimientos.
- Realizar esfuerzo específico en la identificación de necesidades reales de formación de los municipios Guadalinfo, para adaptarse a ellas.
- Se recomienda considerar la propuesta de mejoras a opinión de los dinamizadores y encargados, sobre la mayor duración de los cursos de teleformación y la agrupación de los alumnos según el nivel de conocimiento.
- Debería existir algún mecanismo que incentivara el conocimiento de todas las plataformas de teleformación por parte de los usuarios.
- Es necesario mantener para ediciones futuras una línea de formación específica relacionada con las TIC, enfocada a proporcionar conocimientos a los ciudadanos de los municipios Guadalinfo para que sean capaces de desempeñar servicios, tales como mantenimiento técnico o asistencia técnica, que con toda seguridad van a demandarse en el municipio a medida que avance el desarrollo tecnológico en el mismo.
- Fomentar la creación de microempresas y autoempleo a través de la contratación directa en el municipio de servicios TIC de contenidos locales (portal web con contenidos sobre el municipio y otros servicios de interés local).

- Modificar el proceso administrativo de gestión de fondos europeos en los gobiernos regionales, para evitar retrasos en la puesta en marcha de iniciativas similares a Guadalinfo, buscando soluciones imaginativas para la transparencia en la gestión y normativas específicas para la ejecución de acciones innovadoras.
- A raíz de los resultados de la investigación cualitativa sobre usuarios llevada a cabo por el IESA, así como de los cuestionarios on-line, se recomienda realizar una labor mayor de información de los distintos servicios que ofrece Guadalinfo en los Centros, intensificando así la labor de difusión directa a los usuarios realizada desde los mismos.
- Aunque sea realmente difícil, es necesario propiciar los medios para que se establezcan verdaderas redes entre Centros, ciudadanos de distintos Centros, etc, como ha ocurrido con las dinamizadoras.

## **6:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

---

A continuación se resumen los principales resultados y conclusiones, resaltando los aspectos cualitativos y las cifras ilustrativas tanto para el análisis comparativo de uso y tendencia de equipamiento TIC en los hogares, como para el análisis comparativo de uso de las TIC por parte de los ciudadanos, para finalizar con conclusiones generales.

### **6.1. CONCLUSIONES SOBRE EQUIPAMIENTO TIC DE LOS HOGARES**

---

En este apartado se ofrecen los principales resultados y conclusiones sobre el equipamiento de hogares relativo a las tecnologías de la información y comunicación.

#### **Conclusiones sobre equipamiento de telefonía fija**

En primer lugar, se destaca los principales aspectos sobre la presencia de telefonía fija en los hogares.

En numerosos hogares se están eliminando progresivamente las líneas de telefonía fija y se sustituyen por la telefonía móvil. Las familias reducen su aplicación de renta personal disponible en este servicio de comunicación y eliminan los costes fijos de mantenimiento inherentes a la telefonía fija tras la incorporación de la telefonía móvil en su seno.

Este hecho también se pone de manifiesto en los municipios Guadalinfo. Mientras que en 2003 el 70,1% de los hogares de estos municipios disponían de teléfono fijo, en 2004 el porcentaje desciende al 65,4%.

En cuanto a la distancia en equipamiento de líneas de teléfono fijo entre municipios Guadalinfo y otros ámbitos territoriales –por ejemplo, respecto a España- las diferencias son elevadas, situándose los municipios alrededor de 20 puntos porcentuales por debajo. Las diferencias con la UE -de los 15 países- son algo menores, situándose en 17 puntos porcentuales por debajo. Por último, la diferencia evidenciada con los hogares andaluces no es relevante si se compara con los hogares españoles y europeos.

En definitiva, se debe advertir de la reducción en el equipamiento de telefonía fija y sus implicaciones en la aceptación y uso de las tecnologías derivadas. Por este motivo, las instituciones competentes debieran analizar y diagnosticar las razones coyunturales o estructurales que afectan la disminución en el empleo de este equipamiento y sus repercusiones a medio plazo en la capacidad de los hogares afectados de emplear las conexiones de menor coste.

### **Conclusiones sobre equipamiento de telefonía móvil**

Junto a la telefonía fija, es necesario analizar la presencia de teléfonos móviles en los hogares, porque son indicadores íntimamente relacionados, como se ha comentado anteriormente.

En el último año ha aumentado de forma significativa el número de hogares de los municipios Guadalinfo que disponen de teléfono móvil. Se ha pasado de un 56,7% a un 63,2% de hogares con móvil sobre el total de los hogares de estos municipios.

En relación a este indicador y en comparación con otros ámbitos de estudio, se puede afirmar que aunque las diferencias persisten, el ritmo de aceleración de los municipios Guadalinfo es mayor que el experimentado en otros ámbitos. En el año 2003 existía una diferencia de 18,7 puntos en favor de los hogares españoles respecto a los hogares de los municipios Guadalinfo; en 2004 se reduce esta diferencia a 14,9 puntos porcentuales. Respecto a los hogares andaluces, también se ha recortado la diferencia correspondiente al año 2003; de 17,5 puntos en 2003 a 15,2 en el año 2004.

Los datos muestran el acierto de las políticas –públicas y privadas- de inserción de la población rural en la aceptación y uso de la telefonía móvil. Más aún, conviene resaltar que la cobertura de las compañías de telefonía móvil en zonas residenciales de bajo volumen poblacional y de difícil acceso no es óptima. Presumiblemente conforme mejore la cobertura en estas zonas el incremento de los hogares en los que haya algún miembro que tenga teléfono móvil sea aún mayor.

### **Conclusiones sobre equipamiento de medios audiovisuales**

De todos los equipos audiovisuales de los que disponen los hogares de los municipios Guadalinfo, el único que ha sufrido cambios destacables, por el incremento de su difusión, es el DVD. En 2003 el 16,4% de los hogares contaban con algún DVD, mientras que en 2004 tres de cada diez hogares (30,6%) disponen de esta tecnología. Para el resto de equipos, prácticamente se mantiene el mismo nivel de implantación en los hogares que existía en 2003. En 2004, casi todos los hogares de los municipios (99,5%) disponen de, al menos, un televisor y en más de la mitad (57,6%) hay vídeo; un hogar de cada diez (11,1%) está equipado con antena parabólica, mientras que sólo el 0,7% de los hogares dispone de agenda electrónica.

El porcentaje de hogares de los municipios Guadalinfo que tiene contratado algún servicio de televisión de pago ha pasado de ser el 16,3% en 2003 al 11% en 2004. Es posible que la razón que ha propiciado la disminución de este indicador pueda encontrarse en el enorme crecimiento del número hogares con reproductores de DVD. Esto puede provocar que los usuarios de la televisión de pago opten por el reproductor de DVD debido a la calidad y oferta de películas, documentales y programas en formato DVD.

Un aspecto socio-económico que tiene un efecto fundamental en el equipamiento de los hogares de los municipios Guadalinfo es el menor poder adquisitivo y económico de estas poblaciones en comparación con el conjunto de Andalucía, España o la Unión Europea. Los aparatos audiovisuales no son bienes de primera necesidad. La renta media disponible por habitante de los municipios Guadalinfo es

inferior -en casi 2.000 euros anuales- a la andaluza y 3.500 a la española. Por tanto, el presupuesto familiar es más ajustado; la compra de aparatos de vídeo, DVDs, televisión de pago, digital, etc., resulta comparativamente más onerosa. Ésta es una de las razones básicas de la menor implantación de este tipo de equipamientos en los hogares de los municipios Guadalinfo en comparación con los otros ámbitos de estudio.

Tal y como se ha expuesto, en los municipios Guadalinfo el equipamiento de hogares con televisor cubre casi el 100% de los mismos. Este hecho destaca la importancia de este medio de comunicación; prácticamente da cobertura a toda la población. En este sentido, las recomendaciones sugieren su empleo en la provisión de conocimiento y fomento de la aceptación y uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. El diseño de campañas de fomento en televisión por parte de organismos públicos y privados competentes en la materia, tiene como misión la valoración favorable de los servicios online así como la persuasión de su empleo. En esta línea de actuación, la apertura de canales de televisión de cobertura local ayuda en la cobertura de poblaciones de reducido volumen y la adaptación de los mensajes a sus peculiaridades sociales y económicas a un coste relativo reducido.

### **Conclusiones sobre equipamiento de ordenadores**

Un indicador fundamental para evaluar la penetración de la Sociedad de la Información en los hogares es la presencia de ordenadores personales. En este sentido, se aprecia una tendencia favorable. El porcentaje de hogares de los municipios Guadalinfo con ordenador ha pasado de ser del 22,6% en 2003 al 24,8% en 2004.

Este crecimiento del 2,2% se sitúa cercano al experimentado por España o el conjunto de Andalucía en el mismo periodo de tiempo; no obstante, dista de modo significativo de los valores que corresponden a estos ámbitos, donde el número de hogares que disponen de ordenador sobrepasa el 40%. Esta diferencia es aún mayor si se compara con el dato de la UE -de los 15- donde la penetración de ordenadores en el hogar es en 2004 del 53%.

Es destacable que en los municipios Guadalinfo se haya producido un incremento del 14,3% en hogares con 5 ó más miembros que disponen de ordenador, y próximo al 7,3% en hogares con 4 miembros. Esto hace que en 2004 la tasa de penetración de ordenadores en hogares con 5 ó más miembros se sitúe en el 51,9%, y sea del 53% en hogares con cuatro miembros. Este dato ofrece una lectura interesante; es probable que en los hogares con 4 ó 5 miembros sean los más jóvenes quienes más utilicen el ordenador. De hecho, en los municipios Guadalinfo los jóvenes son los que más rápidamente aceptan y usan las Nuevas Tecnologías. Es pues de esperar que cuando estos jóvenes se independicen y formen sus propios hogares tengan su ordenador personal y un mayor acceso a las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Este crecimiento de la penetración del ordenador entre los hogares de mayor tamaño, está relacionado con el hecho de que se haya producido un aumento significativo en el porcentaje de ciudadanos de los municipios Guadalinfo que disponen de ordenador en el hogar, frente al leve crecimiento del indi-



cador de hogares. En 2004 algo más de la tercera parte de los ciudadanos de los municipios Guadalinfo (34,2%) dispone de ordenador en el hogar, cuando en 2003 el porcentaje era de un 29%.

Es un dato alentador para las políticas afines de inserción; el fomento de las iniciativas de aceptación y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en poblaciones desfavorecidas muestran sus efectos reales en la progresiva reducción en los hogares de los municipios Guadalinfo de la brecha digital. El camino por recorrer es aún largo y costoso ya que se parte de una situación muy desfavorable; es necesaria la inversión de recursos económicos y la creación de capacidades entre la población para conseguir eliminar los diferenciales que hoy día existen entre las pequeñas zonas rurales.

### **Conclusiones sobre acceso a Internet**

Otro de los indicadores fundamentales de la Sociedad de la Información es el porcentaje de hogares con acceso a Internet. La evolución en los municipios Guadalinfo es favorable; se ha pasado de un 6,3% en 2003 a un 8,4% en 2004.

La diferencia con otros ámbitos es aún muy importante. Por ejemplo, en 2004 el porcentaje de hogares con conexión a Internet en el conjunto de la Unión Europea –de los 15- era del 39%. En España el porcentaje en 2004 corresponde al 26,9 %; valores muy superiores al de los municipios Guadalinfo.

El acceso a Internet es un elemento esencial en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Pero no se trata sólo de que la población de estas zonas rurales disponga de acceso a Internet, sino de que cuente con un acceso de calidad.

En este sentido ha sido determinante la puesta en marcha del Programa, que ha permitido llevar la banda ancha a zonas rurales que no entraban en las previsiones de implantación a corto plazo de las compañías que operan en Andalucía. Esta implantación ha propiciado que los ciudadanos y hogares se beneficien de un acceso a Internet de calidad, hecho que se pone de manifiesto al comprobar que los hogares con acceso a Internet ADSL representan en 2004 el 29,2% respecto al total de hogares con acceso a Internet, habiéndose producido un aumento de 20,3 puntos porcentuales respecto a 2003, donde el porcentaje de hogares con ADSL representaba el 8,9%.

Se trata de un dato positivo; la línea ADSL ofrece numerosas ventajas respecto a otras formas de conexión al permitir una conexión a Internet más rápida y fiable y mejorar el acceso a los servicios online puestos a disposición del público por las entidades públicas y privadas.

La elección de la línea telefónica convencional como vía de acceso a Internet en los municipios Guadalinfo ha disminuido durante el último año de un 75% a un 58%. El mayor porcentaje de acceso a Internet se hace a través de esta tecnología, si bien es la que proporciona una velocidad de transmisión de información más lenta. El reducido coste de la línea telefónica convencional en comparación con otros sistemas más veloces y fiables pudiera explicar este dato.

La conexión a Internet a través de la red de cable ha experimentado un retroceso en los municipios Guadalinfo (se pasa de un 7,2% en 2003 a un 2% en 2004). Es una tecnología con escasa penetración en dichas poblaciones. El bajo porcentaje puede tener varias explicaciones. Por un lado, no todos los municipios tienen red de cable. Por otro, el desarrollo ADSL en los últimos meses así como la reducción de precio de las tarifas planas de conexión han influido en la menor utilización de la red de cable y la línea RDSI. De hecho, es observable la disminución de hogares con acceso a Internet a través de línea RDSI. Es el modo de acceso que más ha sufrido el avance de la línea ADSL, representando el conjunto de hogares con acceso a Internet a través de RDSI el 1,5% respecto al total de hogares con Internet en 2004, frente al 10,6% en 2003.

## **6.2. CONCLUSIONES SOBRE EL USO DE LAS TIC POR PARTE DE LOS CIUDADANOS**

En este apartado se ofrecen los aspectos más relevantes respecto al uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en los municipios Guadalinfo.

### **Conclusiones sobre el uso de teléfono móvil**

Respecto al uso del teléfono móvil por los ciudadanos de los municipios Guadalinfo, el porcentaje de personas de 14 y más años de edad que utilizan el teléfono móvil ha pasado del 58,4% en 2003 al 68,1% en 2004 e indica la creciente aceptación por parte de los ciudadanos de este medio de comunicación.

El porcentaje de ciudadanos que viven en los municipios Guadalinfo y usan la telefonía móvil se sitúa aún por debajo del nivel andaluz, español y europeo, a pesar de que las diferencias se han reducido muy significativamente en el último año. Si miramos la situación de Andalucía en general, se observa que la diferencia en el porcentaje de ciudadanos que utilizan teléfono móvil ha pasado de ser de 19,1 puntos a favor de Andalucía en 2003 a 11 puntos en 2004. El ritmo de crecimiento en los municipios Guadalinfo es por tanto superior.

Pero las circunstancias especiales de las pequeñas poblaciones pueden frenar la implantación acelerada de la tecnología de telefonía móvil. En zonas rurales las empresas de telefonía móvil ofrecen en general déficits en la cobertura adecuada. La deficiencia en el servicio ofrecido supone un freno a la utilización de esta tecnología. A medida que mejore la cobertura de todas las compañías que ofrecen servicios de telefonía móvil en los municipios Guadalinfo su aceptación y uso será superior.

Otro factor a considerar respecto a la telefonía móvil de última generación es su compatibilidad con otras tecnologías de la información: acceso a Internet, acceso a ordenadores, y otras en proceso de investigación y desarrollo o ya en fase de comercialización. La telefonía móvil supone pues una puerta de acceso a otras tecnologías. Por tanto, conviene destacar la necesidad de potenciar el uso de esta herramienta como vía a través de la cual ofrecer servicios y contenidos propios de la Sociedad de la Información en estos espacios rurales más aislados.

### **Conclusiones sobre usuarios de ordenador**

Al igual que es importante conocer el número de hogares equipados con ordenador, también lo es conocer el porcentaje de usuarios de los mismos, donde también se integran las personas que no disponiendo de ordenador en su hogar sí lo utilizan en el trabajo, centro de estudios, bibliotecas, etc.

Mientras que en 2003 las personas usuarias de ordenador representaban algo más de la tercera parte de la población de 14 y más años de los municipios Guadalinfo (33,9%), en 2004 la proporción de ciudadanos que utiliza esta tecnología casi supone las dos quintas partes del conjunto de dicha población (38,5%). Se trata de una evolución significativa, acorde con los objetivos del Programa Guadalinfo, y evidencia la progresiva integración del ordenador en las acciones diarias del individuo y la concepción del ordenador como una tecnología sencilla, útil y disfrutable -a su alcance y de ayuda en sus vidas-.

A pesar de este incremento significativo, el porcentaje de usuarios de ordenador en los municipios Guadalinfo es inferior al de otros ámbitos analizados. Sin embargo, este indicador muestra tendencias favorables a los municipios Guadalinfo, en la medida en que su valor crece más rápido que en otros ámbitos. El esfuerzo debe pues continuar; se parte de diferencias inicialmente muy significativas en el uso de las nuevas tecnologías entre las zonas rurales y las zonas de concentración urbana. En este sentido, es destacable el hecho de que en las zonas rurales y económicamente desfavorecidas es más compleja la aceptación y uso de las Nuevas Tecnologías. Por ejemplo, en los pueblos pequeños, el número de bibliotecas, centros de estudio o centros de trabajo informatizados es escaso, impidiendo con ello el aprendizaje por observación en la aceptación y uso.

En cuanto a las diferencias sociodemográficas de uso de ordenador, se puede afirmar, a nivel global, que las mujeres se encuentran en una situación de desventaja con respecto a los hombres. Esta desigualdad se da también en los municipios Guadalinfo, si bien en el periodo 2003/2004 se observa una tendencia generalizada de reducción de las diferencias. El ordenador es la tecnología en la que esta reducción ha sido mayor: los 10,4 puntos porcentuales que distanciaban la tasa de penetración de uso de ordenador entre hombres (39%) de la de mujeres (28,6%) en 2003, se han reducido en 6,5 puntos en el periodo de un año. Esta aproximación gradual en el uso del ordenador permite prever la convergencia futura en otras tecnologías como Internet que requieren el uso del ordenador como condición prácticamente necesaria.

En resumen, si bien no se ha alcanzado "la paridad tecnológica", las políticas que fomenten el uso por parte de este colectivo de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación comienzan a evidenciar resultados favorables. Para ello, es necesario apoyar cursos de formación dirigidos a mujeres con el objetivo de la igualdad en las oportunidades de acceso a la Sociedad de la Información y sus beneficios.

En el caso del ordenador, se observa una clara correlación negativa entre su uso y la edad. A mayor edad, menores son los porcentajes de uso. Las diferencias de uso entre los grupos más jóvenes y los de edades más avanzadas son muy amplias. Así por ejemplo, mientras el 88,1% de la población de entre 14 y 19 años es usuaria de ordenador en 2004, en el grupo que incluye a las personas de entre

55 y 64 años este porcentaje desciende al 5,1%, y entre las personas de 65 ó más años no alcanza el 2,5%. Conviene destacar que se han reducido algunas de estas diferencias significativamente. Así por ejemplo, de los ciudadanos entre 45 y 54 años, se ha pasado de un porcentaje de uso de 17,6 en 2003 a un 25,3 en 2004.

A la vista de los datos, son los jóvenes de los municipios Guadalinfo la clave para la disminución y eliminación de la brecha digital existente hoy día en estas zonas rurales de nuestra Comunidad Autónoma.

Las diferencias en el uso de ordenador entre la población con distinto nivel educativo se encuentran muy acentuadas. Al igual que en la distinción del uso según la edad, los porcentajes de usuarios de esta tecnología siguen una evolución similar a través de los diferentes niveles educativos, siendo extremas las diferencias entre los niveles de estudios superiores y los más bajos. Así, mientras que la práctica totalidad de la población con estudios superiores es usuaria de ordenador (94,1%), el porcentaje de usuarios entre las personas sin estudios es del 1,8%.

Las correlaciones entre uso de ordenador y la situación laboral de los usuarios se mantiene de 2003 a 2004 salvo para el grupo de parados de los municipios Guadalinfo, para los que la tasa de penetración supera en 2004 a la de los ocupados. Sigue siendo el grupo de estudiantes el que destaca como usuarios de ordenador. En 2004 nueve de cada diez estudiantes de los municipios Guadalinfo utiliza ordenador (95%) frente a un 89% en 2003. En segundo lugar se encuentran los parados, que desde 2003 hasta 2004 han incrementado significativamente el uso. En 2003 el 42% de los parados utilizaba ordenador; en 2004, el 52,2%. El porcentaje de personas ocupadas que usan ordenador es un poco inferior: el 50,8% en 2004 (frente a 50,6% en 2003). A la cola en el uso de esta tecnología están las personas con otras situaciones laborales (jubilados, incapacitados, personas que trabajan en el hogar...); de éstos aproximadamente uno de cada diez (13,6% ) utiliza ordenador.

### **Conclusiones sobre usuarios de Internet**

Otro indicador fundamental en el desarrollo de la Sociedad de la Información es el porcentaje de usuarios de Internet. Respecto a los indicadores de acceso a Internet publicados en los estudios analizados, comentamos el indicador de uso de Internet en el último año.

En 2004 el porcentaje de usuarios de Internet en el último año es del 27,2 sobre los ciudadanos de 14 y más años de edad de los municipios Guadalinfo. Este porcentaje en 2003 fue del 20,3%. El incremento en los municipios Guadalinfo del porcentaje de ciudadanos usuarios de Internet es pues bastante satisfactorio.

No obstante, persisten las diferencias con respecto a Andalucía, España y Europa, lo cual indica que es necesario continuar trabajando para alcanzar la convergencia con estos ámbitos.

Un aspecto de interés en el estudio de los usos de Internet reside en conocer el lugar de conexión

de los internautas. Los Centros Guadalinfo desplazan en importancia a los hogares como principales lugares desde donde los ciudadanos de estos municipios se conectan a Internet. En 2003, el hogar era el principal lugar desde donde los ciudadanos se conectaban a Internet. En 2004 son los Centros Guadalinfo, desde los que accede el 32% de los usuarios.

Los usuarios tienen acceso a Internet a través de estos Centros; probablemente, en muchos de los casos, sean los primeros intentos. Esta observación recomienda fomentar su visita y enganchar a los ciudadanos para mostrarles la utilidad y disfrute que puede tener en sus vidas, y la posible exportación a sus hogares.

Con relación a los usos de Internet, conviene destacar la compra on-line o compra de productos y servicios a través de Internet. En el año 2003 -según datos de la Unión Europea-, un 39 % de internautas había comprado alguna vez en Internet. En 2004 este porcentaje en España es del 23,2 %, e inferior en Andalucía. La situación de los municipios Guadalinfo es aún menos relevante, situándose en el 12 % el volumen relativo de usuarios que realizan compras on-line. Más aún, este valor se ha mantenido constante entre 2003 y 2004.

En general, el internauta tipo desconfía de la compra on-line por diversos motivos; por ejemplo, no poder tocar e inspeccionar el producto antes de comprarlo, la ausencia de un vendedor real al que solicitar asistencia, la obligación de registrar datos confidenciales de tarjetas de crédito, etc. En este sentido, el internauta rural probablemente encuentra más dificultades u obstáculos añadidos; por ejemplo, suele acceder con frecuencia a Internet no desde su hogar sino desde centros con menor intimidad: públicos, centros educativos, el hogar de un amigo o familiar. Además, se constata un menor uso de la banca por Internet que en otros ámbitos, lo cual ya implica una menor predisposición a las transacciones económicas on-line. Por consiguiente, el aumento de la confianza de los internautas de los municipios Guadalinfo en la compra por Internet es un aspecto prioritario para disminuir la brecha digital. También, los organismos competentes deben velar por un comercio electrónico sin fraudes, seguro y fiable.

En definitiva, el comercio electrónico aumenta en España y Andalucía; mientras que en los municipios Guadalinfo acaba de arrancar. El comercio electrónico puede ser una ventaja importante en las zonas rurales. Sus estructuras comerciales difieren de otros ámbitos analizados. Por ejemplo, en los pequeños municipios no se localizan centros comerciales, hipermercados, agencias de viaje, etc. Más aún, la oferta de productos y servicios es limitada. Por ello, el comercio electrónico constituye una posibilidad para comprar productos y servicios no localizados en sus centros físicos.

Un aspecto relacionado con el uso de Internet y las Nuevas Tecnologías es su uso más frecuente por parte de los hombres. Esta situación es generalizada en todos los ámbitos: europeo, español, andaluz y municipios Guadalinfo. Si bien las diferencias son significativas, en estos municipios ha aumentado el porcentaje de mujeres usuarias del 17% en 2003 al 24,5% en 2004.

Los porcentajes de usuarios de Internet por edad siguen una evolución muy similar a los del uso de ordenador. Las diferencias de uso entre los más jóvenes y los de edades más avanzadas son con-

siderables. Así, frente al 73,1% de jóvenes entre los 14 y los 19 años que son usuarios de Internet, en el estrato que incluye a las personas entre 55 y 64 años este porcentaje representa el 2,5%, y entre los ciudadanos de 65 ó más años el 0,5%. El aumento más significativo respecto a 2003 lo han experimentado los grupos más jóvenes, en cambio es destacable el hecho de que por ejemplo el porcentaje de internautas en el grupo de 45 a 54 años haya pasado de un 7,4% en 2003 a un 18,5 en 2004, lo que supone un crecimiento de 11,1 puntos porcentuales.

Por otro lado, el estudio de la situación laboral de los usuarios de Internet es de utilidad para desarrollar políticas adaptadas de formación y promoción de las Nuevas Tecnologías. Llama la atención el uso generalizado de Internet por parte de los estudiantes (el 84,9% son usuarios), en contraposición con la población ocupada donde el 32,4% son usuarios de Internet. Ambos grupos de población han aumentado significativamente su porcentaje de uso en el último año (18 puntos porcentuales y 6,8 respectivamente). Próximo al 36,1% de ocupados que acceden a Internet, se encuentra el grupo de parados, con una tasa de penetración de uso de esta tecnología del 32,4% en 2004. Este grupo ha experimentado un crecimiento significativo respecto a 2003 de 7,7 puntos porcentuales.

### **6.3. CONCLUSIONES GENERALES: ÁMBITO SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

---

Finalmente, se destacan algunas conclusiones generales respecto a los indicadores de la sociedad de la información en los municipios Guadalinfo.

1. El valor inicial en 2003 de los indicadores medidores de la Sociedad de la Información en los municipios Guadalinfo es inferior a los valores estimados en Andalucía, España y la Unión Europea -de los 15 países-.
2. La evolución de los municipios Guadalinfo ha sido positiva; mejoran, en general, los valores de uso y aceptación de las nuevas tecnologías por parte de los residentes de los municipios Guadalinfo.
3. De todas las Tecnologías de la Información y la Comunicación analizadas mediante los indicadores expuestos, dos están estrechamente vinculadas a la Iniciativa Guadalinfo. Son el ordenador e Internet. Fundamentalmente el Programa se centra en la promoción del uso de estas TIC en el ámbito rural andaluz. A tenor de los resultados expuestos, se pueden destacar tres hechos relevantes:
  - 3.1 En primer lugar, no se han producido variaciones significativas en el porcentaje de hogares que disponen de ordenador y en el porcentaje de hogares que disponen de acceso a Internet. La extensión del equipamiento tecnológico en los hogares es un proceso pausado y necesita de un periodo de tiempo más prolongado que el de vigencia del Programa.

- 3.2** En segundo lugar, sí se ha detectado una mejora considerable en la calidad de las conexiones a Internet existentes en los hogares de los municipios Guadalinfo, derivadas directamente de la implantación de la banda ancha en los Centros.
- 3.3** En tercer lugar, es notable el incremento que han experimentado en el último año los porcentajes de uso de ordenador y de uso de Internet por parte de los ciudadanos de estos municipios, derivadas directamente del impacto de los Centros en estas localidades como demuestra el hecho de que sean estos Centros los lugares más frecuentes de acceso a Internet por encima de los hogares.
- 4.** La situación económica tiene una gran influencia en el desarrollo de la Sociedad de la Información, ya que los dos elementos que constituyen el lado de la oferta, las infraestructuras y los contenidos, son fuertemente dependientes de la disponibilidad de capital. El coste del uso de las TIC, y en concreto el de conexión a Internet, se traduce en los municipios Guadalinfo en una barrera de acceso, teniendo en cuenta el relativamente más bajo desarrollo económico y nivel de renta de estas zonas respecto a la media andaluza y española.
- 5.** En los municipios Guadalinfo las diferencias porcentuales de numerosos indicadores relativos al nivel de uso y equipamiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (ordenador, acceso a Internet, teléfono móvil, DVD) en el hogar se han reducido en el intervalo temporal de 2003 a 2004, respecto a Andalucía, España y la Unión Europea. La convergencia ha sido más notable con respecto a Andalucía; sin embargo, respecto a España y la Unión Europea, ésta ha sido menor.
- 6.** La transición hacia la Sociedad de la Información no depende únicamente de las infraestructuras técnicas, equipamiento de hogares y de centros públicos; es necesaria la dotación de capital humano. La formación relacionada con el uso de ordenadores e Internet es esencial y permite lograr la implantación efectiva de la Sociedad de la Información entre los ciudadanos de los municipios Guadalinfo. En este contexto, se recomienda que las administraciones públicas adopten la iniciativa de articular campañas de información y comunicación destinadas a los ciudadanos y su aprendizaje para la valoración y empleo de las posibilidades de las tecnologías prioritarias.
- 7.** Más aún, los ciudadanos deben conocer las ventajas cotidianas a obtener con la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. La comunicación dirigida a los habitantes de los municipios Guadalinfo debe priorizar sus objetivos; la necesidad de las tecnologías de la información debe ser aceptada por el individuo y constituir el primer objetivo.
- 8.** Finalmente, se destaca la importancia de los jóvenes menores de 20 años. La aceptación y uso de las Nuevas Tecnologías constituye una oportunidad para los próximos años. Es necesario pues un adecuado desarrollo de los recursos de comunicación en las zonas rurales así como de capacitación de los jóvenes.

## **7:// PRINCIPALES RESULTADOS DE EVALUACIÓN: ÁMBITO MODELOS DE GESTIÓN DE LOS CENTROS**

---

### **7.1. CONCLUSIONES: ÁMBITO MODELOS DE GESTIÓN DE LOS CENTROS**

---

>> Tras la caracterización de los Centros realizada a tres niveles: Modelos de gestión, Gestión económica y Desarrollo de actividades, a lo largo del análisis de las distintas variables, se concluye que la característica que mejor identifica el comportamiento de los Centros Guadalinfo, viene dada por el tamaño de población de los municipios a los que pertenecen.

>> En base a ello se identifican cuatro Modelos de Gestión:

- Tipo A: Municipios que superan los 6.000 habitantes.
- Tipo B: Municipios con una población entre 3.000 y 5.000 habitantes.
- Tipo C: Municipios con una población entre 1.500 y 3.000 habitantes.
- Tipo D: Municipios con una población hasta 1.500 habitantes.

>> Del análisis de la Configuración Institucional de los Centros se concluye que la mayoría de los Centros tienen como organismo promotor un ente público, existiendo sólo un Centro con organismo promotor privado. A su vez, en la mayoría de los Centros participan asociaciones privadas, bien con aportación económica o implicándose en las actividades de los mismos. Entre estas asociaciones destacan, cooperativas agrarias y rurales o colectivos de mujeres, respectivamente.

>> Del análisis de la Estructura Física de los Centros en cuanto al número de puestos, sí existen diferencias significativas y ellas vienen relacionadas con el tamaño de población de los Municipios. Así, los Centros pertenecientes a municipios mayores, poseen mayor número de puestos que los pequeños. A medida que disminuye el tamaño de población, los Centros Guadalinfo poseen menor número de equipos informáticos con acceso a banda ancha, aumentando, sin embargo, el ratio número de puestos por cada mil habitantes.

>> En cuanto a la ubicación de los Centros, ésta no ha sido un elemento diferenciador para el análisis de los mismos, ya que el comportamiento de los Centros ha sido muy homogéneo y bien definido. La mayoría de los Centros se ubican en lugares céntricos y edificios multiusos. Sólo dos centros están ubicados extrarradio, y otros dos en barriadas periféricas. Se han detectado que para los usuarios de los centros situados en extrarradios la ubicación y la dificultad de acceso a través de transporte público, si ha supuesto una dificultad para el acceso a las mismas.

>> En cuanto a la Estructura de Personal, los Centros han asignado un encargado y en algunos casos no a tiempo completo. El perfil genérico de encargado, se puede decir que corresponde a un trabajador del propio organismo promotor, con formación universitaria orientada a la gestión y con experiencia previa en el sector público.



Respecto al número de dinamizadores, la mayoría cuenta con un dinamizador por Centro aunque hay algunos que cuentan con dos. El perfil medio de dinamizador corresponde a un trabajador contratado expresamente para realizar estas funciones, de formación orientada a la Informática, con menor experiencia laboral previa que en el caso de los encargados.

En general se observa que las funciones que realizan los dinamizadores son muy variadas y requieren perfiles muy diversos. En concreto, desempeñan labores de dinamización, formación y asistencia técnica, que requieren no sólo conocimientos técnicos sino aptitudes en pedagogía o técnicas de dinamización.

En general se detecta que los dinamizadores presentan una carga de trabajo elevada.

Finalmente, es necesario destacar la labor que han realizado los dinamizadores, de movilización hacia la Sociedad de la Información de la población y la alfabetización digital, siendo los verdaderos “motores de los Centros”.

>> En relación con las características esenciales del servicio que prestan los Centros, la caracterización de los centros en función de los horarios de apertura presenta una amplia variedad.

En este sentido es destacable que el 42'30% de los Centros abren durante el fin de semana, o que más de 30% de los Centros tienen un horario superior a las 40 horas semanales.

Se puede concluir que una vez establecido el horario de ocho horas, no parece significativo a efectos de cobertura del número de visitas, o la distribución de las mismas entre mañana y tarde, siempre que se mantenga la jornada partida.

La finalidad de las tarifas no es financiar la estructura de los Centros sino, en todo caso, contribuir de alguna manera a los costes de reposición de los consumibles y/o actividades extraordinarias de aquellos. El comportamiento de los distintos Centros en cuanto a la aplicación o no de tarifas, no se puede identificar como determinante del modelo de gestión elegido. En general, los Centros no han aplicado tarifas por los servicios ofrecidos. Los que han aplicado tarifas, han sido de importe simbólico y sólo para algunos servicios (acceso libre o formación presencial) o consumibles (papel o tinta de impresora, entre otros).

>> Respecto a las actividades desarrolladas por los Centros, en general se observa que la mayor parte de las actividades se refieren a acciones formativas para los usuarios, fundamentalmente en el ámbito de la alfabetización digital. Así mismo, no se han incluido en los informes presentados por los Centros las actividades desarrolladas de promoción de los mismos y del Programa. Sería conveniente de cara a futuras ediciones disponer de esta información, al mismo tiempo que se instruye a los centros sobre la información necesaria y la forma de presentar y recoger los datos.

En cuanto a la duración, las actividades que tienen una duración media, entre 2 a 10 días, son las que han registrado mayor aceptación. Tanto por el grado de dinamismo y penetración que pueden tener en los usuarios, como por su frecuencia y el tipo de contenidos, son una de las actividades que más pueden contribuir al logro de los objetivos del Programa. Así pues para ediciones futuras del mismo se debería contemplar su potenciación.

>> Respecto a los Modelos de Gestión identificados, a continuación se resumen las características que presenta un Centro promedio:

### **Centro medio de Tipo A**

Es un centro con una población media de 8.443 habitantes, con 10,8 puestos instalados y cuenta con 562,8 usuarios. Mantiene unas visitas mensuales de 709,50 que se corresponde con 1,26 veces por usuario. Con respecto a la totalidad de los Centros presenta indicadores positivos en todos los indicadores de eficiencia excepto en los que hacen referencia a las horas de apertura y uso de los puestos del Centro.

Posee equipos adicionales que mejoran la eficacia de la Iniciativa y son, en general, los organismos de promoción y desarrollo de los Ayuntamiento los promotores y gestores del centro. Ello hace elevar la media de puestos de 10,8 a 12,40. Establecen sinergias con otras iniciativas de carácter formativo, lo que les permite mejorar la planificación de las actividades formativas.

Tienen más de un dinamizador y las funciones que realizan los encargados se refieren a acciones relacionadas con la justificación económica.

### **Centro medio de Tipo B**

En este caso el prototipo es un Centro con una población de 4.055 habitantes, que posee 7,45 puestos y cuenta con 515,45 usuarios. Mantiene unas 767,48 visitas al Centro mensualmente que equivale a 1,5 visitas por usuario.

Con relación a la totalidad de los Centros presenta valores positivos en todos los indicadores de eficiencia, muy cercanos a la media, siendo el modelo que más se asemeja a los indicadores medios del conjunto.

Organiza 4,78 actividades con un total de 76,76 usuarios, a razón de 16 usuarios de media por actividad.

Mantiene una ocupación superior al 80% de los puestos para un total de horas de apertura mensual de 152,86.

Igual que en el caso anterior también suelen disponer de equipos adicionales que mejoran la eficacia de la Iniciativa, ligado normalmente al organismo promotor. Ello hace elevar la media de puestos de 7,45 a 11,18. Del mismo modo trata de combinar las actividades del Centro con otras Iniciativas de carácter formativo que les permite mejorar los resultados de las mismas.

En algunas ocasiones, los encargados hacen funciones de dinamizadores y ayudan a mantener el Centro abierto durante toda la jornada laboral.

### **Centro medio de Tipo C**

El volumen de población media para este tipo de centros asciende a 2.535 habitantes, dispone de 6 puestos y cuenta con 413,2 usuarios. Realiza una media de 710,76 visitas al Centro mensualmente que equivale a 1,72 visitas por usuario. A diferencia de otros modelos, supera a los Centros con mayor volumen de población en su capacidad para atender a los ciudadanos.

Con respecto a los datos del total de los Centros presenta indicadores muy positivos en aspectos relacionados con la dinamización del Centro y las visitas que realizan los usuarios, a los que les da servicio durante más horas y con mejores horarios.

No destaca en la organización de actividades. No obstante, sí se considera que la asistencia técnica a los usuarios es más personalizada y constante.

Organiza 3,56 actividades regladas para 57,79 usuarios, lo que corresponde a una media de 16 usuarios y 15,70 horas de duración por actividad.

Mantiene una ocupación del 83,13% de los puestos que posee de forma oficial para un total de horas de uso mensual de 944,40 y 175,27 horas de apertura del centro.

Tiene equipos adicionales a los del Programa Guadalinfo, aunque en menor medida que los modelos anteriores. Esto hace elevar la media de puestos de 6 a 6,20.

### **Centro medio de Tipo D**

Es un centro con una población de 958 habitantes, que posee 4,7 puestos y cuenta con 202,4 usuarios. Realiza una media de 360,82 visitas al centro por mes, correspondiente a 1,78 visitas por usuario. Supera a los Centros con mayor población en capacidad para atender individualmente a los usuarios y cumple más eficazmente con los objetivos del Programa en este aspecto.

En comparación a los datos de la totalidad de Centros, como es de esperar por su menor población y recursos, presenta valores menores.

El centro sólo está abierto 126,63 horas mensuales y en la mayoría de las ocasiones sólo durante media jornada. El dinamizador realiza además de las funciones propias, muchas de las funciones de encargado.

No destaca en la organización de otras actividades porque la labor principal de los dinamizadores consiste en la motivación de los usuarios para la asistencia al centro y su formación individual. Por el contrario al igual que sucedía en el caso anterior organizan a menudo otras actividades de tipo lúdico orientadas a la sensibilización y acercamiento de las TICs a los usuarios.

Organiza 3,51 actividades para 39,41 usuarios que equivale a 11,22 usuarios y 12,72 horas por actividad. Se encuentra muy alejado de los Centros mayores por limitaciones de recursos.

Mantiene una ocupación superior al 83% de los 4,70 puestos que posee de forma oficial, para un total de horas de uso mensual de 515,60 y 126,63 horas de apertura, que no alcanza a completar la jornada laboral a tiempo completo.

Tienen equipos adicionales a las del Programa Guadalinfo, aunque en menor medida que los tipos A y B. Ello eleva la media de 4,70 a 7,60 puestos.

>> Respecto a la sostenibilidad futura de los Centros, existe un número de Centros que ha conseguido generar una masa crítica en la población, con un grado de alfabetización digital, que es probable que demande en un futuro servicios de mayor valor añadido. En la medida que estos Centros sean capaces de diversificar sus servicios y ofrecer lo que los usuarios demandan, superada la primera fase de alfabetización digital, pueden llegar a un modelo de sostenibilidad que no necesite el cien por cien del soporte público. Por el contrario, existen otros Centros que no han podido generar dicha masa crítica entre la población, y que difícilmente serán sostenibles en un futuro sin soporte público.

## **7.2. MEJORES PRÁCTICAS ÁMBITO MODELOS DE GESTIÓN DE LOS CENTROS**

---

>> En cuanto a la Configuración institucional de los Centros, destaca la coexistencia de Organismos Públicos de distintos ámbitos (Administración local, Mancomunidades, Consorcios) y/ o partenariado público- privado.

>> Ubicar los Centros Guadalinfo en edificios multiusos, produce sinergias con otras actividades llevadas a cabo en dichos edificios y atrae a mayor número de usuarios. Además, puede completar en cierta medida la prestación de servicios que se realicen desde los Centros.

>> Destacar el buen funcionamiento de la lista de distribución electrónica de los encargados

y dinamizadores, con una elevada participación. Sería aconsejable reforzarlo con encuentros programados periódicos.

>> Establecimiento de mecanismos de fidelización de usuarios (bonos/ carné).

>> Iniciativas de movilización acordes con la realidad social donde se ubiquen los Centros para captación de colectivos.

### **7.3. RECOMENDACIONES ÁMBITO MODELOS DE GESTIÓN DE LOS CENTROS**

>> Encuestas electrónicas permanentes para controlar parámetros de información y control de los usuarios y los servicios prestados.

>> Revisión de dimensionamiento del servidor en el que se aloja la web del Programa ya que se manifiesta por parte de los usuarios de los centros la lentitud en determinados momentos de acceso a la web.

>> Establecimiento de una línea de imagen corporativa a modo de manual de estilo para conseguir una cierta homogeneidad en la imagen de todos los centros y evitar que cada centro marque una tendencia propia.

>> Potenciar la participación de otras entidades, públicas y privadas, con o sin ánimo de lucro que ayuden al sostenimiento económico ya sea con aportaciones monetarias y/o no monetarias( Ejemplo: conocimientos, tecnología E- Learning, etc.)

>> Búsqueda de acuerdos con entidades colaboradoras que permita el acercamiento a determinados colectivos, como pueden ser los empresariales y profesionales, a través del desarrollo de jornadas prácticas informativas sobre uso avanzado de Internet en: Comercio electrónico, banca electrónica, pago de impuestos y presentación de modelos de la Agencia Española de Administración Tributaria o Tesorería General de la Seguridad Social a través de la Red.

Dichas jornadas estarían cofinanciadas por las entidades colaboradoras interesadas proporcionando por ejemplo manuales o formadores.

>> Elaboración de una base de datos de “Gestión del nivel de formación de los Usuarios” en la que se desarrolle la gestión del conocimiento y la gestión de formación de los usuarios, proporcionando información sobre el desarrollo de la formación y su mejora continua, de forma que se le puedan ofertar nuevos servicios que complementen su formación, y se pueda utilizar en la programación de actividades.

>> Los usuarios demandan certificados acreditativos de asistencia a las actividades formativas desarrolladas a través de los Centros Guadalinfo, ya sea de forma presencial o a través de la

teleformación. Se debería cubrir esta demanda incluso si fuera posible avanzar en la creación de un sistema de certificación de competencias básicas en Tecnologías de la Información que acredite los conocimientos que una persona tiene en la utilización de las herramientas de Informática e Internet.

#### **Recomendaciones sobre las actividades:**

>> Promoción del centro: Es necesario estudio previo que identifique los colectivos del municipio a los que dirigirse, analizando los recursos endógenos y potenciando el acercamiento al sector empresarial. Definir objetivos del centro y estrategias para acceder a colectivos concretos con “argumentarios/acciones de captación”.

>> Manual de control y seguimiento: definir los objetivos a conseguir por cada centro y planificar actividades mensualmente para posteriormente realizar el control y seguimiento de las mismas. Elaborar un catálogo de actividades desarrolladas en los centros con recomendaciones y explicaciones de la puesta en marcha.

>> Elaborar Manual de Funcionamiento del centro en el que se planifiquen y sean conocidos en todo momento por los usuarios: Calendario, Horarios, Distribución de los recursos entre grupos de usuarios objetivos, Sistemas de reservas, protocolos de uso, etc.

>> Actividades: En la definición de las mismas debería tenerse en cuenta como cubrir necesidades que sin tecnología no sería posible cubrir y gracias a la tecnología se pueden realizar. (Por ejemplo: el desarrollo de cursos de teleformación que puede acercar determinadas materias a los ciudadanos de los municipios Guadalinfo, que sin esta tecnología, la iniciativa privada no hubiera llevado a cabo debido a la relación coste-demanda).

>> Para ediciones futuras del Programa se recomienda una clasificación estandarizada de las actividades, junto a una codificación adecuada, que permita definir las materias y contenidos, de forma que sirva para mejorar en los procesos de formación y desarrollo y al mismo tiempo evaluar las actividades de los Centros.

#### **Recomendaciones sobre la gestión de los Centros: información y control:**

>> Se recomiendan edificios multiusos y céntricos frente a los edificios independientes y extrarradio, así como titularidad compartida entre las distintas Administraciones Públicas y las asociaciones públicas y privadas con un interés cierto en el fomento de las TIC.

>> Los horarios deben ser mañana y tarde y abrir fines de semanas y festivos siempre que el objetivo a cubrir lo requiera. En aquellos centros en los que la ocupación en alguna franja horaria sea baja, debe ser aprovechado para actividades relacionadas con el fomento de la actividad empresarial, turística, servicios comunes al ciudadano o simplemente para servicios de informa-

ción y control.

>> Se considera que aplicar tarifas de uso simbólicas ayuda a valorar más los servicios prestados. Se recomienda que el importe de las mismas sea en un principio sensiblemente inferior al mercado, para que puedan ser interpretadas por la población como simbólicas.

### **Recomendaciones sobre los responsables:**

>> Sería recomendable una reestructuración del puesto de encargado y una asunción de competencias por parte de los dinamizadores, ampliando el número de éstos en los casos necesarios.

>> Se recomienda formalizar encuentros semestrales de intercambio de experiencias entre los Centros. Ello contribuye a aprovechar las experiencias de otros centros y la disminución del número y grado de dificultad de los problemas “no operativos”.

>> Se recomienda una formación específica a los Dinamizadores en técnicas de dinamización y movilización, tratamiento de distintos colectivos, capacitación en formación y conocimientos técnicos (Software Libre).

>> En algunos casos y en función de la ocupación del centro puede ser recomendable “externalizar” la formación encargándolo a entidades privadas especializadas en la materia, de forma que se compaginara la actividad formativa con el resto de acciones, no ocupando todos los puestos en formación. Ello contribuiría además a involucrar a la iniciativa privada en el proyecto, en los municipios donde existiera.

>> Se recomienda la reducción de actividades administrativas y de información a lo imprescindible, desarrollando modelos de información web que automaticen en lo posible el proceso.

### **Servicios:**

>> El coste diferencial por el incremento del número de puestos es pequeño, por lo que se recomienda ampliar al número de puestos en función de la disponibilidad del espacio. Con un ancho de banda ADSL 2Mb, se podría aumentar el número de equipos destinando parte de ellos a ofrecer otro tipo de servicios que se detallan a continuación.

>> Ampliación de servicios:

- Actuar como “viveros de empresas”: Cesión de espacio y equipamiento (una mesa y ordenador con acceso a banda ancha, ubicado dentro del centro Guadalinfo, con una cierta privacidad a través de separadores) a emprendedores, con ello se contribuye a la consecución de uno de los objetivos estratégicos de Guadalinfo: “Generar microempresas innovadoras en diversos ámbitos y servicios relacionados con Internet y la Sociedad de la

Información, fomentando el espíritu emprendedor y el arraigo de personas con niveles de cualificación alto". Además ello se puede completar con: asesoramiento técnico, prestación de servicios ASP e incluso como la mayoría de los centros están ubicados en centros multiusos, podrían aprovechar las instalaciones existentes (compartir servicios comunes, secretaria, salas de reuniones, impresión, etc.)

- Teletrabajo: Utilizar el centro como proveedor de equipamiento y banda ancha para la realización de teletrabajo. Colectivos que puede abarcar: Mujeres con niños pequeños que se reincorporan al mercado laboral, que no les interesa una jornada fija y realizan el trabajo a distancia o jóvenes autónomos. Generalmente serán empresas no ubicadas en su municipio, sino en cualquier lugar del mundo. Sabemos que una de las tendencias de las empresas es crear portales propios de teletrabajo.

Estos servicios permiten la permanencia en su zona y además puede atraer a emprendedores de poblaciones mayores.

>> Dentro de la apuesta que la Comunidad Autónoma Andaluza está realizando por el Software Libre, se debería aprovechar el Programa Guadalinfo para apostar por la creación de un tejido empresarial local que ofrezca soluciones y servicios en software libre a la Administración Pública, fomentando así el desarrollo local.



## 7.4. BENCHMARKING INTERCENTROS

El objetivo del presente análisis es tener una visión de cuál ha sido la marcha de cada Centro respecto a los demás, al objeto de evaluar los distintos comportamientos y sacar conclusiones extrapolables a todos, o parte de los Centros, para que puedan ser implementadas como mejores prácticas en la continuidad del Programa.

Para ello partiendo de las agrupaciones de Centros en función del tamaño del municipio (Tipos A-D) se han comparado los distintos indicadores de la buena gestión de los Centros, uno a uno, con la media de los Centros en su totalidad, y con la media de los indicadores de los grupos a los que pertenece el Centro para, posteriormente, hacer lo propio con los grupos de Centros y la totalidad de los mismos.

El periodo de referencia para realizar el análisis benchmarking comprenden los meses de Septiembre de 2003 a Junio de 2004.

### Definición de las variables

Las distintas variables tenidas en cuenta para la comparación de los Centros son las siguientes:

- Tipo: hace referencia a los distintos grupos de Centros en función de la población del municipio. Así los municipios mayores de 6.000 habitantes han sido agrupados dentro del Tipo A, los comprendidos entre 3.000 y 5.000 habitantes dentro del Tipo B, los comprendidos entre 1.500 y 3.000 dentro del Tipo C y dentro del tipo D los menores de 1.500 habitantes.
- Centro: hace referencia a los distintos Centros del Programa Guadalinfo.

### Indicadores

>> N° de puestos: Es un indicador de la capacidad máxima de los Centros, medido por el número de equipos informáticos con conexión a Internet instalados por el Programa Guadalinfo.

>> Porcentaje de uso de los puestos: Hace referencia al grado de utilización de los equipos. Este dato se ha medido directamente por los dinamizadores de los Centros, siendo una interpretación individual y subjetiva sobre el aprovechamiento de los Centros en función de su capacidad total. Presenta diversos problemas de interpretación debido al carácter subjetivo de la medida y a la dificultad de medir el porcentaje de uso de los equipos con mayor exactitud. Sin embargo, junto con el análisis de las visitas por franjas horarias al portal Guadalinfo, supone un buen indicador sobre la capacidad sobrante de los Centros y el análisis de los cuellos de botella.

>> Horas de apertura del Centro: Se recoge en este epígrafe las posibilidades de uso del Centro. No todos los Centros tienen el mismo número de horas efectivas de uso porque éstas están relacionadas con el horario de apertura elegido. Ello repercute en las posibilidades de uso del Centro, condicionando el análisis y el resto de indicadores de gestión.

>> Horas de uso del Centro: Hace referencia al número de horas de uso de los Centros en función del grado de utilización de los equipos. Es una medida complementaria a las anteriores y viene a resumir el grado de aprovechamiento efectivo del Centro medido en número de horas. Se obtiene a partir de la capacidad máxima del Centro medida por las horas de apertura, el número de puestos y el grado de utilización de los equipos. Este indicador es el que mejor expresa el aprovechamiento del Centro en la población y se muestra como un indicador muy eficaz para la valoración del cumplimiento de los objetivos del Programa.

>> N° de actividades desarrolladas: Permite valorar el nivel de actividad de los Centros, contribuyendo a evaluar el dinamismo de éstos. Junto a otros indicadores, aporta información sobre la gestión de sus responsables. No se trata de un parámetro identificativo en exclusiva del grado de dinamismo de los Centros y de la gestión de los responsables, pero si es el complemento necesario para evaluar los mismos de una manera objetiva. Tampoco indica una relación directa y unívoca con los criterios anteriores ya que hay que tener en cuenta otras cuestiones como la duración, el número de usuarios, dificultad de organización y un largo etcétera para sacar conclusiones válidas al respecto.

>> N° de horas totales de actividades: Se refiere al número de actividades desarrolladas junto con el número de horas de las mismas. Este indicador nos corrige algunas de las disfunciones del elemento anterior, pero sigue teniendo otras incapaces de resolver. En efecto, se refiere al grado de uso de actividades del Programa pero sigue sin incluir el tipo de actividad, la materia, el grado de dificultad y un largo etcétera que desde distintas ópticas miden la capacidad de organización de actividades por parte de los responsables y el dinamismo de los Centros.

>> N° de usuarios de las actividades de los Centros: Trata de informar sobre la capacidad de vincular a los ciudadanos con las actividades de los Centros y nos permite conectar directamente con la capacidad de satisfacer en el ámbito de las TICs, las exigencias de los usuarios y la adecuación de las materias y nivel de las mismas.

>> N° de usuarios que han accedido al Centro: Se trata de cuantificar el número de usuarios distintos que han accedido a los Centros en los meses oportunos y sirve como complemento de los indicadores anteriores, en cuanto al grado de dinamismo de los Centros y el grado de aprovechamiento medido por el uso efectivo. Están contabilizados todos los usuarios, incluyendo por tanto aquellos que no se registran en el portal Guadalinfo. También sirve para interpretar la gestión de los responsables en cuanto a sus funciones de promoción y animación de los ciudadanos.

Este indicador no ha sido bien interpretado por todos los Centros, depurándose la información para el mes de marzo, que refleja como dato acumulado todos los usuarios distintos que han accedido al Centro desde su apertura hasta dicho mes de 2004. Ello se ha tenido en cuenta en la interpretación de los resultados, obviándose el análisis de evolución temporal y tomando sólo

como referencia el dato a marzo de 2004.

>> N° de visitas totales al Centro: Es un indicador, junto con el número de usuarios que han accedido al Centro, del dinamismo de los mismos. Se mide en función de las visitas realizadas por los usuarios al Centro, pudiendo un mismo usuario realizar varias visitas en el mes.

### **Conclusiones del Benchmarking relativo a los Tipos de Centro**

Depurada la información estadística y en base a los datos existentes disponibles para el equipo evaluador, las conclusiones que se presentan del Benchmarking entre los tipos de Centros del Programa Guadalinfo son las siguientes:

1. El porcentaje de uso de los puestos del Centro a nivel general ha sido del 81%, observándose que los municipios del Tipo A con el 74,40%, presentan unas cifras en general menores a otros municipios. Esta diferencia es algo más del 6% con respecto a la media. El mayor porcentaje de uso se obtiene en los municipios Tipo D con un 83,28%. Se observa cierta estacionalidad o temporalidad, que se manifiesta en todos los tipos de Centros para el periodo de vacaciones Diciembre-Enero.
2. Las horas de apertura presentan unas diferencias significativas en los distintos tipos de Centros. Los Centros del Tipo C, son los que se han mantenido más tiempo abierto, con 175,27 horas de apertura mensual, a pesar de no ser los Centros con mayores posibilidades económicas. Las diferencias son muy importantes sobre todo con el Tipo D (126,63 horas de apertura), porque muchos de los Centros de este último grupo, mantienen abierto el Centro sólo media jornada.
3. El siguiente indicador, horas de uso del Centro, resume los indicadores anteriores contemplando el número de puestos reales que tiene el Centro, su uso y su capacidad. Los Centros de mayor tamaño tienen más equipos que los Centros menores, por tanto tiene un mayor uso del Centro aunque abriesen durante menos horas.
4. La media de las actividades por meses que realizan todos los Centros es 4,35, aspecto que favorece sobre todo a los municipios del Tipo A y B. En realidad, no existen demasiadas diferencias entre los grupos, aunque se cumple la relación de a mayor tamaño, mayor número de actividades. Esto es debido a que los municipios más pequeños no cuentan con tantos apoyos como los primeros para la organización de actividades. El contenido de las actividades se suele dirigir a la alfabetización digital, aunque hay muchos municipios que realizan actividades lúdicas como forma de difusión del Centro Guadalinfo. Por otro lado, también es usual realizar actividades formativas adaptadas a las necesidades laborales del municipio (cursos FPO, curso de plaguicida, etc)
5. Lo mismo sucede con el número de horas dedicadas a las actividades desarrolladas por los Centros. Los Centros de Tipo D dedican casi 20 horas menos en actividades que la media de

todos los Centros (65 horas mensuales). Al igual que en el indicador anterior, las posibilidades económicas de los Ayuntamientos y la existencia de otras iniciativas complementarias, benefician los resultados que presentan los Centros del Tipo A, que dedican 24 horas mensuales más de media que el resto de los Centros.

**6.** El número de usuarios de las actividades presentan notables diferencias entre los grupos. Frente a más de un 19% con respecto a la media de los Centros Tipo A, se presentan los Centros Tipo D con más de un 40% menor de usuarios con respecto a la media. El número de usuarios está relacionado con la capacidad de los Centros, a través del número de puestos proporcionados por el Programa Guadalinfo. Si bien los Centros grandes tienen una media de 10,8 ordenadores, los Centros pequeños tienen una media de 4,7 y los usuarios por cada actividad no podrán superar, la capacidad existente en cada caso.

**7.** El número de ordenadores mantiene una relación directa con el tipo de Centro. Los equipos han sido financiados en la medida de las posibilidades económicas de los promotores, y ésta varía conforme al tamaño de población. Sin embargo en el apartado dedicado al análisis y caracterización de los Centros, se ha tenido en cuenta que los municipios han financiado la adquisición de otros puestos para complementar los proporcionados por el Programa Guadalinfo. A efectos de poder establecer una comparación homogénea, se han obviado estos puestos y su incidencia en los resultados. Los puestos medios de los grupos A, B, C y D son: 10,8; 7,5; 6 y 4,7 respectivamente.

**8.** En cuanto al número de usuarios que han accedido al Centro, pone de manifiesto que los Centros del Tipo A duplican el número de usuarios de los Centros de Tipo D. Se evidencia el hecho, que a partir de un nivel de población existe un techo de ocupación difícil de superar y que viene condicionado por la propia capacidad de los Centros.

**9.** El número de visitas totales al Centro sirve para reforzar el anterior indicador. No obstante, a veces pone en evidencia situaciones contradictorias en las que unos Centros presentan más usuarios que la media de su grupo y sin embargo el número de visitas totales es sustancialmente inferior y viceversa. Este hecho demuestra el grado de fidelización de los usuarios.

En el gráfico siguiente se presentan los datos medios de los distintos tipos de Centros, para las nueve variables analizadas, comparadas con los datos medios del total de Centros.

En general, y a modo de resumen, se pueden establecer las siguientes conclusiones del análisis comparativo de los Centros:

- Los Centros grandes (Tipo A) están por debajo de la media en cuanto a las horas de apertura de los Centros y al uso de sus puestos. Sin embargo, desarrollan un mayor número de actividades y de mayor duración que los pequeños; entre otras cosas, tienen más apoyo por parte de los organismos promotores con sus agentes de Desarrollo Local. Igualmente, poseen más usuarios.

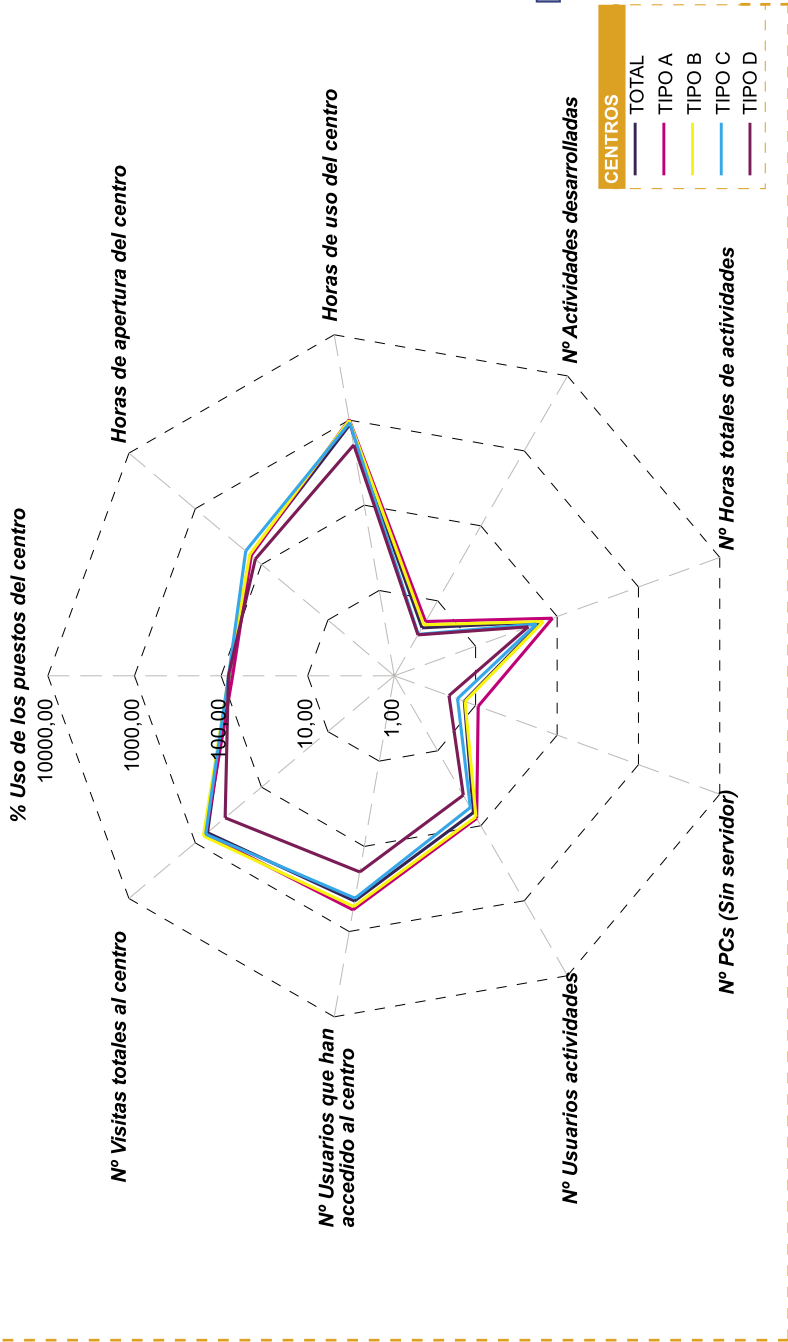
Características similares presentan los Centros de tipo B (Centros medianos-grandes), sólo que éstos tienen el mayor porcentaje de visitas al Centro.

- Los Centros más pequeños (Tipo D) están claramente por debajo de la media en casi todos los indicadores, porque básicamente abren media jornada y tienen menor número de puestos. No obstante, el porcentaje de uso de los puestos es superior en un 2,82% a la media de todos los Centros. Por otro lado, las características de los Centros medianos-pequeños (tipo C) se asemejan a los Centros de tipo D, pues la mayoría de los indicadores se sitúan por debajo de la media (horas de uso del Centro, actividades desarrolladas, etc.), no obstante presentan un número de visitas totales al Centro por encima de la media, derivado de un mayor número de horas abierto y un mayor porcentaje de uso de los puestos.

Asistencia Técnica Plan de Evaluación del PRAI Guadalinfo  
**BENCHMARKING INTERCENTROS**



Análisis Gráfico Comparativo: Tipo A - Tipo B - Tipo C - Tipo D - Total Centros



## 7.5. ANÁLISIS DAFO

El objetivo del análisis DAFO, consiste en presentar de forma esquemática y relativamente sencilla, por un lado, la consistencia interna de los Centros Guadalinfo a través de las fortalezas y debilidades de los mismos, y por otro, la coherencia con las exigencias del entorno en el que se desarrollan, y que se concretan en amenazas y oportunidades en dicho entorno.

El DAFO no se queda en una mera descripción de conceptos, sino que debe plantearse las acciones a ejecutar para aprovechar las oportunidades a través de las fortalezas del proyecto, para reducir las debilidades y para hacer frente a las amenazas que se ciernen.

La metodología del análisis DAFO consiste en la identificación de los puntos fuertes y débiles de los Centros Guadalinfo, así como las amenazas y oportunidades de su entorno, para proceder a continuación a construir una matriz DAFO, en la cual se cruzan todos los puntos fuertes y débiles con todas las oportunidades y amenazas.

Una vez estudiado tanto el funcionamiento interno de los centros Guadalinfo, como el análisis de su entorno, se procede a extraer las principales oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas del Programa Guadalinfo:

### OPORTUNIDADES

- A.1** Políticas europeas, nacionales y regionales dirigidas a paliar la fractura digital
- A.2** Existencia de servicios que se pueden ofrecer o se ofrecen ya desde el Centro Guadalinfo y representan una oportunidad de continuidad de los mismos: avances que se produzcan en el desarrollo e implantación de servicios e-gobierno (firma electrónica, w@nda, teletrabajo ,entre otros).
- A.3** Iniciativas públicas o privadas para potenciar e incorporar las Nuevas Tecnologías en los distintos ámbitos de su relación con el ciudadano: ciber salud, ciberecología (asociación bip bip), ciberagricultura, "Red Averroes", utilización de la TIC para la conservación del Patrimonio Natural y Cultural (información digital), etc.
- A.4** Poder de negociación existente con proveedores, por volumen de compra del equipamiento necesario para la puesta en funcionamiento de los Centros Guadalinfo.
- A.5** Existencia de una serie de iniciativas desarrolladas por parte de gobiernos regionales que contemplan, al igual que Guadalinfo, la creación de una red de cibercentros con el objetivo de introducir a los ciudadanos/as en la Sociedad de la Información.
- A.6** Creación de redes de cooperación entre usuarios que comparten un objetivo común, haciendo posible constituir verdaderas comunidades virtuales.
- A.7** Existencia de asociaciones de diferentes colectivos e intereses en los municipios acogidos al Programa Guadalinfo.
- A.8** Cooperación entre centros: intercambio de experiencias.
- A.9** Cambio de actitud ante las TIC de los usuarios Guadalinfo. Existencia de un cierto número de usuarios alfabetizados digitalmente a los que se le pueden ofrecer nuevos servicios, más

avanzados.

**A.10** A pesar del esfuerzo y trabajo desarrollado por los Centros Guadalinfo, el desarrollo de las TIC en estos municipios es aún muy incipiente, existiendo por tanto un amplio colectivo que demanda los servicios de alfabetización digital proporcionados a través de los Centros.

## **AMENAZAS**

**B.1** Emigración juvenil.

**B.2** Problemas de sostenibilidad o mantenimiento futuro de los centros.

**B.3** Aparición de nuevos competidores (cibercafés u otro tipo de cibercentro).

**B.4** Disminución del grado de implicación de los organismos promotores.

**B.5** Disminución del número de usuarios una vez pasado el empuje inicial del Programa.

## **FORTALEZAS**

**X.1** Existencia de una sólida infraestructura en términos de instalaciones y telecomunicaciones.

**X.2** Experiencia adquirida tras el periodo piloto de los Centros, desde el punto de vista de puesta en funcionamiento de los mismos, como de los modelos de gestión aplicados.

**X.3** Apoyo de la iniciativa pública a los objetivos y continuidad del Programa.

**X.4** Gran nivel de difusión de la iniciativa tanto en los municipios participantes, como en toda la Comunidad Autónoma, unido a una gran participación por parte de los usuarios. Importante movilización de colectivos.

**X.5** Imagen positiva del Programa. Interés ciudadano por los centros y la labor que realizan.

**X.6** Implicación de agentes externos, a los que se ha conseguido involucrar de forma muy relevante.

**X.7** Alto grado de satisfacción de los usuarios respecto a la formación en capacitación digital formativa ofrecida por los centros.

**X.8** La localización y ubicación de los Centros es, en general, muy acertada para acercar el uso y actividades al ciudadano.

**X.9** Valoración muy positiva de los centros como recursos en sí mismo, al margen de prioridades o inversiones alternativas existentes en el municipio.

**X.10** Existencia de una opinión generalizada de la sociedad de considerar el carácter imprescindible de las nuevas tecnologías en el desarrollo local.

**X.11** Disposición de recursos humanos involucrados con los objetivos del Programa, con experiencia acumulada y bien valorados por los usuarios.

**X.12** Los Centros que están compuestos por colectivos y asociaciones de distintas naturalezas sociales, hacen de los Centros una herramienta indispensable para la consecución de sus propios objetivos sociales y el acercamiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación a los ciudadanos.

**X.13** La apertura de los Centros Guadalinfo ha tenido un efecto directo en la mayor utilización y aprovechamiento de los ordenadores domésticos y compra de ordenadores para uso personal. El Programa Guadalinfo ha conseguido incrementar el número de usuarios de ordenadores y



de Internet.

**X.14** Valoración positiva, por parte de los usuarios, de la utilización del Software Libre.

**X.15** Aceptación por parte de los usuarios del cobro de tarifa en la utilización de los centros Guadalinfo.

**X.16** Buen funcionamiento de la lista de distribución electrónica de los encargados y dinamizadores, con una elevada participación.

## **DEBILIDADES**

**Y.1** Alto grado de dependencia de la financiación pública.

**Y.2** Dificultades en algunos Centros para la movilización de determinados grupos de población y más concretamente, a los grupos formados por las personas de más edad, o los de mayor dinamismo profesional como son los de mediana edad.

**Y.3** No se aprovechan suficientemente las experiencias de los diferentes Centros. Las relaciones con usuarios de otros centros son casi inexistentes

**Y.4** Existencia de una cierta saturación de algunos Centros debida a la insuficiencia de equipos (puestos), puede disuadir a los usuarios en el uso del Centro.

**Y.5** Existencia de cierta saturación de los centros provocada por una inadecuada gestión de los recursos disponibles.

**Y.6** El sistema de registro al Centro no convence al usuario y no le dota de seguridad y confianza. (Ello viene dado por el elevado número de usuarios que no se registran en la web, y el porcentaje de los que a pesar de registrarse, no facilitan sus datos personales).

**Y.7** Las actividades administrativas del Centro impiden en muchos casos a los dinamizadores realizar otras actividades más acordes con la consecución de los objetivos del Programa.

**Y.8** Los usuarios de los centros Guadalinfo tienen un conocimiento reducido de los servicios ofrecidos por los mismos, con frecuencia limitado a aquellas cuestiones que conocen o le afectan directamente.

**Y.9** Poca dinámica de las Comunidades Virtuales desarrollada bajo el Programa Guadalinfo.

**Y.10** Escasa aceptación de la página web de Guadalinfo por parte de los usuarios, debido sobre todo a la ralentización de su funcionamiento.

		OPORTUNIDADES												AMENAZAS				
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10			B1	B2	B3	B4	B5
FORTALEZAS	X1	+	+	+	+	=	+	+	+	+	+	FORTALEZAS	X1	-	-	-	-	=
	X2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X2	-	-	-	=	-
	X3	+	+	+	+	+	=	=	=	=	=		X3	-	-	-	-	=
	X4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X4	-	-	+	-	-
	X5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X5	-	-	-	-	-
	X6	=	+	+	+	=	=	=	=	=	=		X6	-	-	=	-	-
	X7	=	+	+	=	=	+	+	+	+	+		X7	-	-	-	-	-
	X8	=	+	+	=	=	+	+	+	+	+		X8	-	-	-	=	-
	X9	=	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X9	-	-	-	-	-
	X10	+	+	+	=	=	+	+	+	+	+		X10	-	-	+	-	-
	X11	+	+	+	=	+	+	+	+	+	+		X11	-	-	-	=	-
	X12	+	+	+	+	+	+	+	+	=	=		X12	=	-	=	-	-
	X13	=	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X13	-	-	+	-	-
	X14	+	=	=	=	+	=	=	=	=	=		X14	=	-	=	=	=
	X15	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		X15	=	-	=	=	=
	X16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		X16	-	-	-	-	-
DEBILIDADES	Y1	+	=	+	+	=	=	=	=	=	DEBILIDADES	Y1	=	+	-	+	-	
	Y2	+	=	+	=	+	+	+	+	=		+	Y2	+	+	-	-	+
	Y3	-	-	-	-	-	-	-	-	=		-	Y3	+	+	=	=	+
	Y4	=	-	-	=	-	-	-	-	-		-	Y4	+	+	+	=	+
	Y5	=	-	-	=	-	-	-	-	-		-	Y5	+	+	+	=	+
	Y6	-	-	-	-	=	=	=	=	=		=	Y6	=	+	=	=	=
	Y7	-	-	-	=	-	-	-	-	-		-	Y7	+	+	+	=	+
	Y8	-	-	-	=	-	-	-	-	-		-	Y8	+	+	=	=	+
	Y9	=	=	=	=	-	-	-	-	=		=	Y9	=	=	=	=	-
	Y10	=	-	-	-	-	-	-	-	-		-	Y10	+	+	+	=	+
RESULTADO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	RESULTADO	-	-	-	-	-		

## **Análisis de la matriz DAFO**

De la interpretación de los resultados se desprende que no existe ningún problema estratégico para aprovechar la oportunidad que ofrece el entorno, por tanto, la estrategia relacionada con estas oportunidades deben seguir manteniéndose como hasta ahora ya que ha ayudado a obtener gran parte de los objetivos del Programa. Respecto a las amenazas se ha comprobado que se dispone de los medios suficientes para combatirlos, y con una buena estrategia ofensiva se podrán eliminar o al menos se podrán reducir.

Como se ha mencionado anteriormente la matriz DAFO no se plantea como una mera descripción de conceptos, sino que a partir de la misma se proponen las acciones a ejecutar para aprovechar las oportunidades a través de las fortalezas, para reducir las debilidades y para hacer frente a las amenazas que se ciernen. Según ello se han elaborado una serie de estrategias a seguir para la sostenibilidad futura de los Centros Guadalinfo. Éstas son las siguientes:

**1.** Una de las debilidades de los centros Guadalinfo es el alto grado de dependencia de la financiación pública que poseen. Una vez que se haya completado el Programa o una vez conseguido los objetivos de alfabetización digital, es posible que esta ayuda cese suponiendo una grave amenaza para la sostenibilidad futura de los centros. Por tanto, es necesario perpetuar la continuidad de los centros a través de la búsqueda de financiación tanto pública como privada para continuar con la actividad. Para ello se proponen una serie de medidas:

1.1. Estar al día de las políticas europeas, nacionales y regionales que puedan contribuir a la financiación de los centros.

1.2. Titularidad compartida entre las distintas Administraciones Públicas y las asociaciones públicas y privadas con un interés cierto en el fomento de las TIC.

1.3. Búsqueda de autofinanciación a través de medidas que supongan ingresos adicionales:

1.3.1. Ofertar servicios relacionados con las Nuevas Tecnologías a asociaciones o colectivos existentes en los municipios Guadalinfo. En este sentido se podría implantar una herramienta de secretaría virtual para las asociaciones, que permita realizar toda la gestión administrativa a través de la Red: certificados, solicitudes, expedientes, registros, altas, bajas, pago de tasas, entre otros. Igualmente, las asociaciones pueden incorporar las Nuevas Tecnologías para prestarles servicios a sus asociados como por ejemplo asesoramiento a través de la Red, que para determinados colectivos pueden ser especialmente interesantes debido a la privacidad que proporciona este medio, o potenciar la teleformación e incluso gestionar el teletrabajo a través de los centros Guadalinfo.

1.3.2. Cobro de tarifas. Inicialmente se considera que aplicar tarifas de uso simbólicas ayuda a valorar más los servicios prestados. Se recomienda que el importe de las mismas sea en un principio sensiblemente inferior al mercado, para que puedan ser interpretadas por la población como simbólicas. La finalidad de las tarifas no es financiar la estructura de los Centros sino, en todo caso, contribuir de alguna manera a los costes de reposición de los consumibles y/o actividades

extraordinarias de aquellos.

1.3.3. Una vez superada la fase de iniciación a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, se dispone de una sólida base para comenzar a introducir más servicios y de mayor valor añadido. En la medida que los Centros se adapten a esta futura demanda, tendrán posibilidades para cobrar precios más altos por servicios más especializados para uso profesional o personal. Algunas propuestas de ampliación de servicios podrían ir dirigidas a:

1.3.3.1. Actuar como “viveros de empresas”: Cesión de espacio y equipamiento (una mesa y ordenador con acceso a banda ancha, ubicado dentro del centro Guadalinfo, con una cierta privacidad a través de separadores) a emprendedores, con ello se contribuye a la consecución de uno de los objetivos estratégicos de Guadalinfo: “Generar microempresas innovadoras en diversos ámbitos y servicios relacionados con Internet y la Sociedad de la Información, fomentando el espíritu emprendedor y el arraigo de personas con niveles de cualificación alto”. Además ello se puede completar con: asesoramiento técnico, prestación de servicios ASP e incluso como la mayoría de los centros están ubicados en centros multiusos, podrían aprovechar las instalaciones existentes (compartir servicios comunes, secretaría, salas de reuniones, impresión, etc.)

1.3.3.2. Teletrabajo: Utilizar el centro como proveedor de equipamiento y banda ancha para la realización de teletrabajo. Colectivos que puede abarcar: mujeres con niños pequeños que se reincorporan al mercado laboral, que no les interesa una jornada fija y realizan el trabajo a distancia o jóvenes autónomos. Generalmente serán empresas no ubicadas en su municipio, sino en cualquier lugar del mundo. Sabemos que una de las tendencias de las empresas es crear portales propios de teletrabajo.

**2.** Otras de las debilidades que presentan algunos centros Guadalinfo es la dificultad para movilizar ciertos colectivos de ciudadanos, y más concretamente, a los grupos formados por las personas de más edad, o los de mayor dinamismo profesional como son los de mediana edad. Para ello se propone:

2.1. Iniciativas de movilización acordes con la realidad social donde se ubiquen los Centros para captación de colectivos

2.2. Promoción del centro: es necesario estudio previo que identifique los colectivos del municipio a los que dirigirse, analizando los recursos endógenos y potenciando el acercamiento al sector empresarial. Definir objetivos del centro y estrategias para acceder a colectivos concretos con “argumentarios/acciones de captación”.

**3.** Por otro lado, se ha detectado la escasa relación existente entre los diferentes centros Guadalinfo. El intercambio de experiencias entre usuarios de diferentes centros contribuye a aprovechar las experiencias de otros centros y la disminución del número y grado de dificultad de los problemas “no operativos”. Por tanto, se propone:

- 3.1. Creación de redes de cooperación entre usuarios que comparten un objetivo común, haciendo posible constituir verdaderas comunidades virtuales. Dichas comunidades virtuales se consideran como una oportunidad, al existir un amplio grupo de usuarios a los que ofrecer desde los Centros, servicios TIC muy diversos y especialmente orientados a cubrir sus necesidades (teleformación específica, asesoramiento técnico, bolsa de empleo compartida, tablón de anuncios, bolsa de segunda vivienda, agencia virtual de viajes, tiendas virtuales de diferentes temas: deporte, etc.)
  - 3.2. Aprovechar el buen funcionamiento de la lista de distribución electrónica de los encargados y dinamizadores, para hacer partícipes a los usuarios de esta cooperación existente.
  - 3.3. Fomentar el intercambio de experiencias con otros centros desarrollados fuera del Programa Guadalinfo, pero que poseen el mismo objetivo: la alfabetización digital.
- 4.** Se ha constatado que existe cierta saturación en algunos centros Guadalinfo que podría disuadir a los usuarios en el uso del Centro. Las soluciones recomendadas para paliar este problema son:
- 4.1. Elaborar un Manual de Funcionamiento del centro en el que se planifiquen y sean conocidos en todo momento por los usuarios: calendario, horarios, distribución de los recursos entre grupos de usuarios objetivos, sistemas de reservas, protocolos de uso, etc.
  - 4.2. Manual de control y seguimiento: definir los objetivos a conseguir por cada centro y planificar actividades mensualmente para posteriormente realizar el control y seguimiento de las mismas. Elaborar un catálogo de actividades desarrolladas en los centros con recomendaciones y explicaciones de la puesta en marcha.
  - 4.3. Los horarios deben ser mañana y tarde y abrir fines de semanas y festivos siempre que el objetivo a cubrir lo requiera. En aquellos centros en los que la ocupación en alguna franja horaria sea baja, debe ser aprovechado para actividades relacionadas con el fomento de la actividad empresarial, turística, servicios comunes al ciudadano o simplemente para servicios de información y control.
- 5.** Las actividades administrativas del Centro impiden en muchos casos a los dinamizadores realizar otras actividades más acordes con la consecución de los objetivos del Programa. Para combatir este problema sería recomendable:
- 5.1. Una reestructuración del puesto de encargado y una asunción de competencias por parte de los dinamizadores, ampliando el número de éstos en los casos necesarios.

5.2. La reducción de actividades administrativas y de información a lo imprescindible, desarrollando modelos de información web que automaticen en lo posible el proceso.

6. Escasa aceptación de la página web de Guadalinfo por parte de los usuarios, debido sobre todo a la lentitud en determinados momentos de acceso a la web. Para subsanar este problema sería necesaria la revisión de dimensionamiento del servidor en el que se aloja la web del Programa.

7. Dentro de la apuesta que la Comunidad Autónoma Andaluza está realizando por el Software Libre, se debería aprovechar el Programa Guadalinfo para apostar por la creación de un tejido empresarial local que ofrezca soluciones y servicios en software libre a la Administración Pública, fomentando así el desarrollo local.

8. Maximizar el aprovechamiento de las infraestructuras creadas. El coste diferencial por el incremento del número de puestos es pequeño, por lo que se recomienda ampliar al número de puestos en función de la disponibilidad del espacio. Con un ancho de banda ADSL 2Mb, se podría aumentar el número de equipos destinando parte de ellos a ofrecer otro tipo de servicios.

Hasta ahora se han definido las estrategias que ayudaran a combatir o mejorar las debilidades detectadas en los Centros Guadalinfo o aprovechar las oportunidades de su entorno. Pero dentro de las estrategias definidas deberán igualmente considerarse las amenazas detectadas en el entorno de los Centros para, como se ha citado anteriormente, intentar hacer frente a ellas si es que surgen. Para ello se proponen las siguientes estrategias:

1. Las medidas para evitar la emigración juvenil, dentro de las posibilidades que pueden ofrecer los Centros Guadalinfo, podrían ser:

1.1. La ampliación de servicios avanzados relacionados con las Nuevas Tecnologías (teletrabajo, vivero de empresas, etc.) que brindan la oportunidad a los jóvenes de desarrollarse laboralmente y así poder permanecer en su zona, además de poder atraer a emprendedores de poblaciones mayores.

1.2. Por otro lado, a partir de la implantación de los Centros Guadalinfo se están detectando una serie de nichos de mercado relacionado con las Nuevas Tecnologías, que pueden ser cubiertos bien por el Centro o dirigidas desde ellos una vez detectada la oportunidad, hacia usuarios que han tenido relación con el Centro Guadalinfo y se les orienta a cubrirlos.

1.3. Apoyo técnico ofrecido desde el Centro Guadalinfo para la creación de empresas locales que sean capaces de cubrir las necesidades o nichos de mercado anteriormente mencionadas.

2. La aparición de nuevos competidores, cibercafés u otro tipo de cibercentro dentro de los mu-

nicipios Guadalinfo debe ser considerado como un éxito del Programa, ya que implica desarrollo del tejido productivo local y además responde a cubrir unas necesidades que han sido creadas por el Centro Guadalinfo. La estrategia a seguir, dado que los Centros Guadalinfo abarcan unos objetivos y actividades mucho más amplias, tendría que ser analizada en cada caso concreto.

**3.** Finalmente, la última amenaza detectada es la posible disminución del número de usuarios una vez pasado el empuje inicial del Programa. Para ello sería interesante incidir en la promoción de los centros, ofrecer servicios atractivos para los usuarios y hacer un seguimiento más directo sobre los ciudadanos que ya han acudido a los Centros.

## 7.6. ANÁLISIS DE LA GESTIÓN ECONÓMICA DE LOS CENTROS GUADALINFO

Para realizar el análisis de la gestión económica de los Centros Guadalinfo, se ha procedido a estimar unas cifras medias de gastos y de ingresos por Centro, de forma que permita pivotar, a partir de un ancho de banda fijo, sobre las dos grandes decisiones con sentido económico: el número de equipos en los Centros y el gasto de personal.

Al mismo tiempo se ha establecido una descripción de la naturaleza de los costes o gastos, diferenciando entre los que se consideran gastos explícitos ó directos y aquellos que se consideran gastos implícitos y comunes, para ello se especifica que organismo soporta el gasto, y sobre todo, informa sobre la cuantificación del mismo y su asignación.

Por último, es conveniente reflejar que a la hora de comparar los distintos Centros, la mayor parte de los costes, son fijos o semifijos, exceptuando los gastos de personal y las inversiones en equipos, que como se ha señalado pueden variar de uno a otro.

Esta última consideración, se hace determinante para la selección del número de puestos en los Centros, toda vez que los costes de mantenimiento son relativamente inelásticos, es decir, dentro de unos límites, no disminuirán por un menor nivel de actividad. Sin embargo, presentan un crecimiento escalonado cada vez que se llegue a la plena ocupación de las infraestructuras disponibles.

En resumen, los únicos costes diferenciales que se asumen al incrementar el número de equipos hasta un máximo de 15 puestos por Centro, son los originados por el aumento de la cuantía de la amortización periódica. Si bien a efectos de tesorería supone un mayor desembolso inicial.

Con el análisis planteado, insistiendo de nuevo en que, si bien los costes tomados como referencia en el presente apartado son sólo una estimación aproximada y no exhaustiva, sí se considera que pueden servir para orientar el proceso de toma de decisiones futuras y valorar las distintas aportaciones que pueden hacer cada uno de los promotores de la Iniciativa.

En este sentido, las recomendaciones en esta materia habría que adaptarlas a realidades y parámetros de funcionamiento de cada Centro. A pesar de ello la recomendación que se realiza, para aquellos Centros que presenten problemas de saturación en relación con la gestión económica de los mismos, viene a proponer, a partir de una estructura de personal y una contratación de ancho de banda ADSL 2Mb, la adecuación de los puestos disponibles en los Centros hasta el máximo permitido por dicha estructura. De esta forma, se aprovechan al máximo las potencialidades de uso de cada Centro, y por ende, la rentabilidad social del Programa.

Como se deduce de lo anterior, las restricciones a esta ampliación de puestos viene medida por la capacidad limitada de los responsables para atender eficazmente a los usuarios, así como el número máximo de equipos con acceso a Internet, para un ancho de banda de 2Mb. Diversificando los servicios ofrecidos por el Centro, se puede estimar que un dinamizador podría atender hasta un máximo de 15 puestos, siendo ésta a su vez, la cifra máxima de equipos que podrían acceder cómodamente a Internet



con el ancho de banda comentado.

De esta manera, se podrían diversificar los servicios, destinando los equipos a:

- Acceso libre a Internet
- Formación / Teleformación
- Otros Servicios: Viveros de empresa; Teletrabajo

En este sentido, siempre existirán en el Centro equipos para acceso libre, independientemente de las actividades que organice el Centro. Ello se considera positivo de cara al servicio que se ofrece al ciudadano y una forma de no limitar el acceso de los mismos. Así, actualmente, en la mayoría de los Centros cuando se organizan actividades de formación presencial, todos los equipos se destinan a este uso, teniendo los usuarios que consultar previamente la planificación del Centro para conocer la disponibilidad de los equipos.

*Sostenimiento Económico de los Centros: Coste Total.*

SOSTENIMIENTO ECONOMICO DE LOS CENTROS						
COSTES TOTALES E INVERSIONES - ANALISIS DE SENSIBILIDAD						
	CONCEPTO	16 EQUIPOS	12 EQUIPOS	8 EQUIPOS	4 EQUIPOS	
1 DINAMIZADOR*	Inversiones	25.870 €	22.012 €	16.868 €	11.724 €	
	Total	22.830 €	22.830 €	22.830 €	22.830 €	
	G. Personal	Coste Hora (€/h)	12,97	12,97	12,97	12,97
	Total	20.283 €	19.395 €	18.210 €	17.025 €	
	G. Varios	Coste Hora (€/h)	11,52	11,02	10,35	9,67
	Total	43.113 €	42.225 €	41.040 €	39.855 €	
	G Total	Coste Hora (€/h)	24,50	23,99	23,32	22,84
	Total	68.983 €	64.237 €	57.908 €	51.579 €	
	Total G+I	Coste Hora (€/h)	35,15	36,16	32,56	28,97
	2 DINAMIZADORES*	Inversiones	25.870 €	22.012 €	16.868 €	11.724 €
Total		42.780 €	42.780 €	42.780 €	42.780 €	
G. Personal		Coste Hora (€/h)	24,31	24,31	24,31	24,31
Total		20.283 €	19.395 €	18.210 €	17.025 €	
G. Varios		Coste Hora (€/h)	11,52	11,02	10,35	9,67
Total		63.063 €	62.175 €	60.990 €	59.805 €	
G Total		Coste Hora (€/h)	35,83	35,33	34,65	33,98
Total		88.933 €	84.187 €	77.858 €	71.529 €	
Total G+I		Coste Hora (€/h)	50,53	47,83	44,24	40,64
1/2 DINAMIZADOR **		Inversiones	25.870 €	22.012 €	16.868 €	11.724 €
	Total	12.855 €	12.855 €	12.855 €	12.855 €	
	G. Personal	Coste Hora (€/h)	14,61	14,61	14,61	14,61
	Total	20.283 €	19.395 €	18.210 €	17.025 €	
	G. Varios	Coste Hora (€/h)	23,05	22,04	20,69	19,35
	Total	33.138 €	32.250 €	31.065 €	29.880 €	
	G Total	Coste Hora (€/h)	37,66	36,65	35,30	33,95
	Total	59.008 €	54.262 €	47.933 €	41.604 €	
	Total G+I	Coste Hora (€/h)	67,05	61,66	54,47	47,28

\* 1760 Horas/año

\*\* 880 Horas/año

Sostenimiento Económico de los Centros: Coste Hora.

SOSTENIMIENTO ECONOMICO DE LOS CENTROS					
COSTE HORA (€/h): ANALISIS DE SENSIBILIDAD					
PERSONAL	CONCEPTO	15 EQUIPOS	12 EQUIPOS	8 EQUIPOS	4 EQUIPOS
1 DINAMIZADOR*	Inversiones	14,70	12,51	9,58	6,66
	G. Personal	12,97	12,97	12,97	12,97
	G. Varios	11,52	11,02	10,35	9,67
	G Total	24,50	23,99	23,32	22,64
	Total G+I	39,19	36,50	32,90	29,31
2 DINAMIZAD ORES*	Inversiones	14,70	12,51	9,58	6,66
	G. Personal	24,31	24,31	24,31	24,31
	G. Varios	11,52	11,02	10,35	9,67
	G Total	35,83	35,33	34,65	33,98
	Total G+I	50,53	47,83	44,24	40,64
1/2 DINAMIZADOR **	Inversiones	29,40	25,01	19,17	13,32
	G. Personal	14,61	14,61	14,61	14,61
	G. Varios	23,05	22,04	20,69	19,35
	G Total	37,66	36,65	35,30	33,95
	Total G+I	67,05	61,66	54,47	47,28

\* 1760 Horas/año

\*\* 880 Horas/año

7.7. DATOS DE LOS CENTROS GUADALINFO

Distribución territorial de los municipios donde se ubican los Centros Guadalinfo



Centros	Provincia	Habitantes	Tipo	Puestos reales (sin servidor)	Puestos PRAI (con servidor)	Puestos reales por 1000 h.	Usuarios Web	Penetración	Nº Usuarios	Nº Usuarios del Centro/Población	Visitas Junio 2004	Nº Visitas Junio 2004 por usuario
Adamuz	CORDOBA	4.455	B	15	9	3,37	255	5,72%	460	10,77%	2245	4,68
Allarnate	MALAGA	1.430	D	18	6	12,59	151	10,56%	239	16,71%	658	2,75
Bedmar y Garciaz	JAEN	3.240	B	7	8	2,16	141	4,35%	249	7,69%	456	1,83
Bornos	CADIZ	7.987	A	11	12	1,38	324	4,06%	543	6,80%	332	0,61
Doña Mencía	CORDOBA	4.971	B	13	9	2,62	575	11,57%	768	15,65%	518	0,66
El Rubio	SEVILLA	3.654	B	7	8	1,92	282	7,33%	268	7,33%	403	1,50
El Saucero	SEVILLA	4.245	B	8	9	1,88	425	10,01%	701	16,51%	855	1,22
Hijosos del Duque	CORDOBA	7.797	A	11	12	1,41	362	4,64%	546	7,00%	1137	2,08
Húeña	GRANADA	1.209	D	5	6	4,14	315	26,05%	414	34,24%	328	0,79
Iznalloz	GRANADA	6.909	A	18	11	2,61	570	8,12%	671	9,71%	573	0,85
La granada de Río Tinto	HUELVA	223	D	6	5	26,91	103	46,19%	104	46,64%	453	4,36
La Puerta de Segura	JAEN	2.646	C	6	7	2,27	257	9,71%	473	17,88%	750	1,59
Los Villares	JAEN	5.007	B	9	9	1,8	651	13,00%	726	14,50%	1039	1,43
Lucena del Puerto	HUELVA	2.097	C	6	7	2,86	104	4,96%	224	10,68%	304	1,36
Punta Umbría	HUELVA	12.583	A	12	13	0,95	455	3,62%	489	3,89%	296	0,61
Rus	JAEN	3.769	B	7	8	1,86	194	5,15%	701	18,60%	321	0,46
San Bartolomé de la Torre	HUELVA	2.991	C	6	7	2,01	264	8,83%	271	9,06%	389	1,44
San Nicolás del Puerto	SEVILLA	696	D	4	5	5,75	67	9,63%	67	9,63%	145	2,16
Sayalonga	MALAGA	1.236	D	5	6	4,05	187	15,13%	188	15,21%	205	1,09
Serón	ALMERIA	2.488	C	7	7	2,81	211	8,48%	394	15,84%	205	0,52
Trebuena	CADIZ	6.942	A	10	11	1,44	130	1,87%	565	8,14%	1197	2,12
Torre	ALMERIA	2.453	C	6	7	2,45	641	26,13%	704	28,70%	1054	1,50
Vegas del Genil	GRANADA	3.539	B	15	8	4,24	504	14,24%	620	17,52%	994	1,60
Vilches	JAEN	4.960	B	10	9	2,02	279	5,63%	571	11,51%	1612	2,82
Villalba del Alcor	HUELVA	3.520	B	22	8	6,25	253	7,80%	67	1,90%	350	5,22
Yunguera	MALAGA	3.245	B	10	8	3,08	253	7,80%	499	15,38%	481	0,96
<b>TOTALES</b>		<b>104.292</b>		<b>254</b>	<b>215</b>	<b>2,05</b>	<b>7.725</b>	<b>PENETRACION = 7,41%</b>	<b>11.562</b>	<b>PENETRACION = 11,06%</b>	<b>17.900</b>	<b>1,50</b>

## 8.:// EPÍLOGO

---

Guadalinfo es un programa innovador, al haberse centrado no sólo en el acceso público a Internet y otros elementos de la sociedad de la información, sino además entre otros, en una movilización real hacia una sociedad de la información para todos: servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, nuevas oportunidades para el desarrollo, incorporación a los procesos de la cadena de innovación, servicios locales reales, etc...

Igualmente, el complementar la disponibilidad de acceso a las TIC con el soporte técnico y movilizador proporcionado por los dinamizadores de los centros, la oferta de servicios a nivel local uniendo las necesidades y requerimientos de los ciudadanos y proveedores (ayuntamientos y Administración regional), la relación de partnerariado con los operadores de telecomunicaciones uniendo intereses mutuos, la definición de modelos sostenibles para la gestión de los centros, son algunas de las características más innovadoras del Programa.

Los resultados Guadalinfo, sin lugar a dudas, serán de gran importancia en la revisión de las opciones políticas futuras para las instituciones de la Unión Europea y su ajuste a un escenario conocido de condiciones reales. La sistemática revisión de otras políticas de cooperación desde organizaciones internacionales y agencias proporcionará oportunidades de benchmarking y valor añadido.

Podemos concluir que el Programa Regional de Acciones Innovadoras Guadalinfo es inclusivo y beneficioso para el ciudadano, útil para la Administración Pública, y por tanto merecerá la pena explorar su extensión y reutilización por otros actores e iniciativas.

Los indicadores económicos y sociales, en términos de inclusión y participación en el bienestar de una región, revelan que existen desigualdades y desventajas para grupos específicos de población. Guadalinfo PRAI ha constituido una muestra de cómo las tecnologías pueden ayudar a superar esa situación. Ese y no otro ha sido el objetivo final de nuestro trabajo a lo largo de los últimos años.







[www.guadalinfo.net](http://www.guadalinfo.net)

[guadalinfo@andaluciajunta.es](mailto:guadalinfo@andaluciajunta.es)

Tel. de Información: 955 06 10 73

Socios

