

Diplomatura
Gestión y Administración Pública

**SERVICIOS SOCIALES EN EL
AYUNTAMIENTO DE GRANADA.
LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN
LAS ADMINISTRACIONES
PÚBLICAS.**

Trabajo Final de Carrera

Autora: Paula Ballester Isasi

Director: José Carlos Bartolomé

Julio 2015



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ÍNDICE

ÍNDICE	3
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN. LOS SERVICIOS SOCIALES EN EL AYUNTAMIENTO DE GRANADA	7
I.1. RESUMEN	7
I.2. OBJETO DE ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS	8
I.3. OBJETIVOS	10
CAPÍTULO II. HISTORIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC).	17
II.1. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN EUROPA	18
II.2. LAS TIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	27
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	49
III.1. GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE ASISTENCIA SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE GRANADA	49
III.2. AYUNTAMIENTO DE GRANADA. ÁREA SERVICIOS SOCIALES	50
III.3. SERVICIOS SOCIALES COMUNITARIOS EN EL MUNICIPIO DE GRANADA	51
III.4. ANÁLISIS DAFO AYUNTAMIENTO DE GRANADA	55
III.5. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA	59
CAPÍTULO IV. ACCESIBILIDAD ELECTRÓNICA. LA PÁGINA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA	61
IV.1. LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	62
IV.2. LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA	64
IV.3. ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PÁGINA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA	64
IV.4. ACCESIBILIDAD WEB	71
IV.5. USABILIDAD WEB	73

CAPÍTULO V. PRESUPUESTO	79
V.1. LÍNEAS DE SUBVENCIÓN	79
V.1.a) <i>CARACTERÍSTICAS Y RELACIÓN. CARACTERÍSTICAS:</i>	79
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA A RESOLVER	83
CAPÍTULO VII. PROPUESTA DE MEJORA	87
BIBLIOGRAFÍA	99

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: HOGARES CON ACCESO A BANDA ANCHA	20
FIGURA 2: INDIVIDUOS QUE USAN FRECUENTEMENTE INTERNET	22
FIGURA 3: INDIVIDUOS QUE USAN REGULARMENTE INTERNET	22
FUENTE: EUROSTAT.....	22
FIGURA 4: INDIVIDUOS QUE NO HAN USADO NUNCA INTERNET	24
FIGURA 5: INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET PARA REALIZAR CURSOS EN LÍNEA	25
FIGURA 6: INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET PARA BUSCAR INFORMACIÓN CON EL PROPÓSITO DE FORMACIÓN.....	26
FIGURA 7, DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET EN LA UNIÓN EUROPEA, CONSULTADO EN INDICADORES Y DATOS DE LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA, EL 19/05/2015.....	34
FIGURA 8, USO DE INTERNET EN LA UNIÓN EUROPEA, CONSULTADO EN INDICADORES Y DATOS DE LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA, EL 19/05/2015.....	35
FIGURA 9, DATOS DE ESPAÑA, CONSULTADO EL 19/05/2015.....	35
FIGURA 10: SERVICIOS BÁSICOS PARA MEDIR EL DESARROLLO DE LA E- ADMINISTRACIÓN.	42
FIGURA 11: EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO ESPAÑOL EN TIC EN TÉRMINOS NOMINALES	44
FIGURA 12: PRESUPUESTO TIC EN 2007 POR SECCIONES Y TIPO DE GASTO/INVERSIÓN	45
FIGURA 13: IMAGEN REFERENCIA TIC EN LA BÚSQUEDA DE GOOGLE.....	62
FIGURA 14: HOME AYUNTAMIENTO DE GRANADA. FUENTE: WWW.GRANADA.ORG ..	65
FIGURA 15: LINK SERVICIOS SOCIALES. FUENTE: AYUNTAMIENTO DE GRANADA	66
FIGURA 16: SERVICIOS (ATENCIÓN A PERSONAS SIN HOGAR Y TRANSEÚNTES)	67
FIGURA 17: ACTUACIONES Y PROGRAMAS.....	67
FIGURA 18: EQUIPAMIENTOS SOCIALES.....	68
FIGURA 19: CONSEJOS MUNICIPALES.....	68
FIGURA 20: TALLERES Y ACTIVIDADES	69
FIGURA 21: CAMPAÑAS Y EVENTOS SOCIALES	69
FIGURA 22: FAQ. PREGUNTAS FRECUENTES	70

FIGURA 23: RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES.....	70
FIGURA 24: USABILIDAD. (ELABORACIÓN PROPIA)	77
FIGURA 25: COSTES. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA INFORMACIÓN PUBLICADA EN LA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA.....	79
FIGURA 26: ÁREA DE CONOCIMIENTO Y CATEGORÍA. FIGURA ELABORADO POR EDUTEC, REVISTA ELECTRÓNICA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA.	93
FIGURA 27: POR ANTIGÜEDAD. FIGURA ELABORADO POR EDUTEC, REVISTA ELECTRÓNICA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA.	93
FIGURA 28: VENTAJAS DE LAS TIC VALORADAS POR DOCENTES UNIVERSITARIOS ESPAÑOLES.	94

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN. LOS SERVICIOS SOCIALES EN EL AYUNTAMIENTO DE GRANADA

I.1. RESUMEN

La presente Ley 11/2007 de 22 de junio, reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones Públicas por medios electrónicos y regula los aspectos básicos de la utilización de las tecnologías de la información en la actividad administrativa, en las relaciones entre las Administraciones Públicas, así como en las relaciones de los ciudadanos con las mismas con la finalidad de garantizar sus derechos, un tratamiento común ante ellas y la validez y eficacia de la actividad administrativa en condiciones de seguridad jurídica.

Las Administraciones Públicas utilizarán las tecnologías de la información de acuerdo con lo dispuesto en la presente Ley, asegurando la disponibilidad, el acceso, la integridad, la autenticidad, la confidencialidad y la conservación de los datos, informaciones y servicios que gestionen en el ejercicio de sus competencias.

Este nuevo sistema, que se estableció en 2010, permite que se puedan gestionar los trámites administrativos, a través de internet. Facilitando la accesibilidad, ahorrando tiempo y en ocasiones dinero.

De esta forma, los Ayuntamientos, tienen su propia página web, donde los ciudadanos pueden gestionar trámites desde su ordenador y la administración evita las numerosas colas y agiliza el trabajo. En resumen, todos salen ganando y el trabajo resulta mucho más eficaz.

Viendo que este sistema establecido con la Ley de 2007, ha resultado muy práctico y beneficioso tanto para los ciudadanos como para las administraciones, he querido ir más allá, estudiando qué más se podría necesitar, para mejorar las carencias que aún quedan por solucionar dentro de las administraciones públicas.

Es por ello, que para el desarrollo de esta actividad, he querido analizar el Ayuntamiento de Granada, concretamente el área infantil de Servicios Sociales,

donde gracias a que tengo un familiar trabajando en el mismo, he preguntado qué necesidades tienen y cómo se pueden mejorar. Para centrarnos también en las necesidades del personal administrativo y de esta forma mejorar la calidad del servicio ofrecido al ciudadano, en este caso, a un sector tan importante como es la educación.

I.2. OBJETO DE ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS.

El objeto de estudio de este trabajo es mejorar la página web del Ayuntamiento de Granada en el Área de infancia de Servicios sociales, añadiendo en su portal, una guía de recursos de actividades (educativas, deportivas, medioambientales, lúdicas de ocio y tiempo libre...etc.) que les permita a los trabajadores el acceso a la misma, facilitándoles dicha plataforma para poder trabajar de forma más eficaz en su departamento y poder seguir una metodología mejorada. También, enfocando dicha guía a reducir costes mediante los descuentos que se puedan añadir a través de las empresas que quieran participar en este “Guía de actividades del Ayuntamiento” por patrocinio de intercambio.

En este trabajo se va a centrar en la página web del Ayuntamiento de Granada (www.granada.org) basándonos en el punto de vista del personal administrativo y de la mejora del contenido de la página.

Veremos y estudiaremos detenidamente las necesidades del área infantil de servicios sociales y los medios de los que disponen a través de la opinión y experiencia de los propios trabajadores.

Existe un alto grado de consenso en considerar que el objetivo de los Servicios Sociales es lograr una mayor calidad de vida y bienestar social para todas las personas, por medio de actuaciones globales de prevención de necesidades, asistencia e inserción de personas y colectivos carenciados.

Los Servicios Sociales establecen mediante sus principios un compromiso ético que consiste en dar importancia a los valores sociales imprescindibles para afirmar la dignidad de la convivencia.

Tales principios han supuesto un avance ideológico con respecto a situaciones anteriores; esta autora señala que al menos es un avance teórico puesto que a su entender en la práctica su alcance queda muchas veces reducido, “anteponiéndose la defensa del poder a la defensa de los derechos de los ciudadanos o a la lucha contra la marginación”.

Precisamente por conocer el nivel de cumplimiento de estos principios consideramos fundamental reseñarlos y plantear algunas de las contradicciones más frecuentes.

Los principios inspiradores de los Servicios Sociales vienen recogidos en las diferentes Leyes regionales.

“El sector de las actividades de Bienestar Social, aparece en el presente como un yacimiento institucional viviente, en el que se superponen y mezclan, modificándose, diversas capas que proceden de diferentes estructuras sociopolíticas y momentos históricos”.

Prácticamente hay coincidencia en las leyes, y todas tienen como denominador común la referencia a un Estado de Bienestar en el que - formalmente- todo ciudadano tiene derecho a una cierta calidad de vida.

En cuanto a la responsabilidad pública, en la concepción de un modelo de Estado social y democrático de derecho viene implícita la idea de un estado intervencionista en los problemas sociales que debe procurar el bienestar a sus ciudadanos. Por tanto bajo su responsabilidad queda -aunque no de un modo monopolista- promover los recursos técnicos, financieros y humanos adecuados para desarrollar la política de protección social y concretamente de Servicios Sociales

Por otro lado, he analizado en profundidad las ventajas de reunir el conjunto de recursos necesarios para manejar la información a través de las TIC mejorando, de esta forma, el rendimiento de las propias Administraciones y aportando a la sociedad el beneficio que conlleva para todos evolucionar a nivel tecnológico.

Finalmente, para ofrecer una visión más amplia del uso de las TIC, y en contraste con la desarrollada al respecto del Ayuntamiento de Granada, se expone el ejemplo real de una policlínica valenciana que, a día de hoy, aplica las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de sus tareas mediante la innovadora herramienta de la Telemedicina. Este caso nos permite observar, pues, el avance y mejora de un servicio de forma eficaz y, sobre todo, efectivo, ya que -como ejemplo- facilita a personas mayores poder hacer consultas médicas a especialistas de manera sencilla y sin desplazarse.

JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS

Gestión Administrativa: Los conocimientos adquiridos en esta asignatura me han servido para contribuir en la mejora de la gestión pública y la calidad de los servicios públicos. Para analizar el impacto del cambio en la cultura organizacional de la Administración Pública y para hacer un análisis exhaustivo y reflexionar sobre las distintas formas y niveles de gestión en la Administración Pública.

Gestión Financiera y Contabilidad: Me ha servido para medir la importancia de la información para la toma de decisiones, identificar qué información es necesaria, como se debe de analizar y estructurar, justificar cuantitativamente una decisión financiera y adquirir el hábito de utilizar herramientas informáticas como instrumento de apoyo en la realización de tareas.

Información y Documentación Administrativa: Es una asignatura enfocada a temas informáticos e internet. Con ella he aprendido a utilizar tablas de Excel con mayor satisfacción, a saber hacer documentos administrativos, utilizar internet con más soltura y a gestionar tanto documentos electrónicos como archivos administrativos.

Derecho administrativo: Esta asignatura me ha ayudado a comprender la planificación y la gestión administrativa, planificar y gestionar los recursos económico-financieros de las Administraciones Públicas, conocer el marco legal de la actividad que realizan estas, interesarse por el entorno económico y la dimensión económica del sistema público y saber distribuir la organización administrativa en Administración del Estado, de las Comunidades Autónomas y de las Corporaciones Locales.

Sistema Económico y Financiero: con ella he aprendido a conocer y hacer un análisis gráfico, a cuestionar su entorno económico, distinguir los problemas de la economía, identificar los objetos y acciones de las políticas macroeconómicas del Estado y a conocer en amplitud la Oferta y Demanda.

I.3. OBJETIVOS

Los objetivos que pretende alcanzar los servicios sociales del

Ayuntamiento de Granada son los siguientes:

- Introducir en su página web, una guía extensa de actividades sociales, culturales y de ocio, para facilitar el trabajo a los empleados de los servicios sociales del Ayuntamiento y mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Comprender los criterios y recomendaciones que deberán ser tenidos en cuenta por las administraciones públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la agilidad y eficacia de los empleados de la administración.

El Esquema Nacional de Seguridad (ENS) persigue los siguientes objetivos:

- Crear las condiciones necesarias de confianza en el uso de los medios electrónicos, a través de medidas para garantizar la seguridad de la información y los servicios electrónicos, que permita a los ciudadanos y a las Administraciones Públicas, el ejercicio de derechos y el cumplimiento de deberes a través de estos medios.
- Establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos en el ámbito de la Ley 11/2007, que estará constituida por los principios básicos y los requisitos mínimos para una protección adecuada de la información.

- Introducir los elementos comunes que han de guiar la actuación de las Administraciones públicas en materia de seguridad de las tecnologías de la información.
- Aportar un lenguaje común para facilitar la interacción de las Administraciones Públicas, así como la comunicación de los requisitos de seguridad de la información a la Industria.
- Aportar un tratamiento homogéneo de la seguridad que facilite la cooperación en la prestación de servicios de administración electrónica cuando participan diversas entidades.
- Facilitar un tratamiento continuado de la seguridad.

En el Esquema Nacional de Seguridad se concibe la seguridad como una actividad integral, en la que no caben actuaciones puntuales o tratamientos coyunturales, debido a que la debilidad de un sistema la determina su punto más frágil y, a menudo, este punto es la coordinación entre medidas individualmente adecuadas pero deficientemente ensambladas.

I.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

I.4.1. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para realizar el presente estudio intentaremos localizar datos en fuentes secundarias como: La página WEB del Ayuntamiento de Granada, el Barómetro del Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos -es una herramienta que permite conocer la opinión y la satisfacción de la ciudadanía andaluza en relación a la calidad y a la modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía. Tiene una periodicidad anual lo que permite ver además, la evolución de la opinión ciudadana a lo largo del tiempo. Con este estudio de carácter anual, se pretende dar respuesta a lo establecido en el Decreto 317/2003, de 18 de noviembre, por el que se regulan las Cartas de Servicios, el Sistema de Evaluación de la Calidad de los servicios y se establecen los Premios a la Calidad de los Servicios Públicos-. El Consejo Económico y Social de Andalucía, Observatorio de Administración Electrónica, en la que se encuentran las distintas estrategias de modernización de los servicios públicos de la Junta de Andalucía e indicadores de la sociedad de la información en España y en Europa utilizando como fuente de referencia eurostat -la oficina estadística de la **Comisión Europea**, que produce datos sobre la **Unión Europea** y promueve la armonización de los métodos estadísticos de los estados miembros.- Para hallar respuestas a la principal pregunta de esta investigación, utilizaremos distintas técnicas que nos llevarán a tres tipos de información diferenciados por su perspectiva de estudio:

1. El estudio de la infraestructura y equipamientos de que dispone la Junta de Andalucía será analizado desde una perspectiva cuantitativa, para lo cual contaremos con los datos oficiales publicados en los portales anteriormente mencionados.
2. El análisis de la formación del personal se hará mediante una combinación de los datos cuantitativos que figuran en el I.A.A.P. y los distintos planes de formación anual, así como la percepción de la formación que será analizada mediante una **perspectiva cualitativa**.

3. Por último, nuestro estudio estará centrado en las estrategias de calidad iniciadas por la Administración andaluza, en la que nos basaremos en **análisis cualitativos** para correlacionar con el acercamiento a la ciudadanía de la Sociedad de la Información.

I.4.2. PROGRAMA

El presente programa intenta alcanzar los objetivos propuestos, que según el detalle de los métodos de recolección empleados y su posterior análisis en los plazos expuestos, darán como resultado final de la investigación el material resultante que irá enfocado hacia un nuevo Modelo de Gestión y el enfoque basado en procesos y en personas. Todo ello viene motivado porque tradicionalmente, la Administración Autonómica, al igual que el resto de Administraciones Públicas, se ha estructurado funcionalmente, es decir, en base a unidades especializadas en las distintas funciones a realizar (es lo que se ha venido a denominar, “enfoque departamental”).

Ni en la Administración Pública actual, ni lo que aún es más importante, en la mente de los mandos y directivos de ésta, suelen existir los procesos como concepto o como elemento de gestión, aun cuando todos los enfoques estratégicos actuales coinciden en la necesidad de orientarse al cliente (ya sea interno o externo) y en que para ello son más adecuadas las organizaciones estructuradas por procesos que por funciones. Así, la estructura funcional predominante en la Administración Pública supone hoy en día una importante dificultad a la hora de satisfacer las necesidades y expectativas de la ciudadanía.

I.4.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Por otro lado, es una cuestión innegable que los ciudadanos exigen que las actuaciones de la Administración se desarrollen con economía, celeridad y eficacia (siempre dentro del marco legal), y ello ha originado en la Administración Pública la necesidad de alcanzar “buenos resultados” empresariales, y consideramos que es un reto alcanzable si partimos de una adecuada formación que lleve incorporada un cambio de paradigma y desterrar antiguos procedimientos para incorporarnos a la Sociedad del Conocimiento.

I.4.4.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En el presente proyecto de investigación se pretende alcanzar el siguiente objetivo:

- Conocer el nivel de competencias de los profesionales públicos de la Junta de Andalucía, en lo relativo a Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como las posibilidades de acceso a formación en este ámbito, y las oportunidades de conocer los programas formativos de aproximación a la ciudadanía que la Junta está llevando a cabo.
- Conocer las iniciativas que la Junta de Andalucía está llevando a cabo con el fin de promover la los programas que se están desarrollando para acercar los servicios de la Administración a los ciudadanos y, la relación entre ambas.
- Detectar las causas que impiden que las iniciativas institucionales no vayan enfocadas realmente a la adquisición de competencias, analizando fuentes secundarias que proporcionen datos cuantitativos y cualitativos suficientes para clarificar el enfoque que habría que dar a los cursos de formación ofrecidos por la propia Junta de Andalucía para capacitar a los funcionarios en habilidades y conocimientos que integren al ciudadano y a ellos mismos en una sociedad de la Información.

En función de los datos obtenidos se elaboraran medidas que contribuirían a solucionar las deficiencias detectadas y eliminar las distancias con la sociedad de la Información en general y de los ciudadanos con la Administración andaluza en particular.

I.4.5.DETALLE DE LOS MÉTODOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS

Para intentar responder a la primera hipótesis recurriremos al http://www.juntadeandalucia.es/empleo/ces/estudios/andalucia_ante_soc_info_rm.pdf presupuesto del Plan Estratégico de Subvenciones 2.012-2.014 del Área

de Familia, Bienestar Social e Igualdad de Oportunidades del Ayuntamiento de Granada, que arroja unos datos cuantitativos algo lejanos en el tiempo nos pueden orientar sobre el gasto informático en Andalucía.

Para medir el grado de satisfacción por la formación recibida, podremos utilizar algunos datos de fuentes secundarias, pero teniendo en cuenta la naturaleza de nuestro estudio, así como la carencia de información representativa del sentir social de la situación estudiada, entendemos que el método más adecuado es preguntarles directamente por su opinión. Para ello se ha elegido la técnica de la entrevista personal mediante cuestionario estandarizado, dirigida a una muestra significativa de quienes hayan recibido formación entre las distintas delegaciones provinciales de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Para responder a las hipótesis 3 y 4, utilizaremos datos cualitativos que podemos encontrar en el Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos, donde “El Barómetro” realiza cada año un estudio de la opinión de la población, donde la muestra encuestada arroja los siguientes datos: La mayoría de la población encuestada no pertenece al personal de la Administración, por tanto, su opinión sobre el funcionamiento de la misma, es desde el punto de vista del ciudadano, quienes vienen a corroborar los datos ofrecidos en el apartado IV) “Antecedentes empíricos” ya que más de la mitad de la población desconoce los servicios on-line prestados por la Administración; aunque encontramos ciertas incoherencias en las encuestas relativas al grado de aproximación que los encuestados manifiestan sobre el acercamiento a la ciudadanía:

El Barómetro es una herramienta del Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos que permite conocer la opinión y la satisfacción de la ciudadanía andaluza en relación a la calidad y a la modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía. El Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos de la Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía trabaja para estudiar y analizar los Servicios Públicos y la percepción y las expectativas de la ciudadanía en torno a los mismos.

I.4.6 .INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.

En la siguiente investigación del proyecto, centrada en la aplicación de las TIC en la educación y con la finalidad de conocer la valoración que los docentes hacen de las ventajas de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje, se ha realizado una encuesta por correo electrónico de forma personalizada a profesores de las diferentes universidades españolas. La encuesta se realizó a finales de 2006 obteniéndose un total de 748 respuestas válidas. Por Área de conocimiento y categoría. A través de Edutec, <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e> revista electrónica de Tecnología Educativa.

Mediante El “Dossier de Indicadores de Seguimiento de la Sociedad de la Información”, he recopilado los principales indicadores del Sector de las TIC y la Sociedad de la Información, con datos de 2008 y 2009, de fuentes oficiales tales como el Ministerio de Educación y el INE. Para mostrar así, en este apartado, los datos y gráficos centrados por completo en la disponibilidad de ordenadores y conexión a Internet en el ámbito educativo.

Para concluir el trabajo, he consultado en la Comisión Europea, a través del programa IDABC (Interoperable Delivery of european eGovernment services to Public Administrations, Businesses and Citizens) el benchmarking del grado de desarrollo de la Administración electrónica en la Unión Europea. En la elaboración del informe, que forma parte del sistema de medición de la Comisión Europea para el “Plan i2010” para el desarrollo y mejora de la e-Administración, donde se explica y compara cada uno de los servicios ofrecidos por 20 administraciones diferentes midiendo tanto el grado de disponibilidad como el de sofisticación y analizando el presupuesto de las Administraciones en las TIC.

CAPÍTULO II. HISTORIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC).

La sociedad del siglo XXI se caracteriza, entre otras cosas, por la convergencia de múltiples cambios originados por la generalización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Cambios que afectan tanto a los ciudadanos como al mundo empresarial y a las administraciones públicas y que se traducen en un significativo incremento de la productividad, la innovación y en el propio crecimiento de los países. En efecto, las TIC son las responsables, por su propio potencial innovador, de la mejora de la productividad en el trabajo en los diferentes países. Asimismo tienen un fuerte impacto en la economía, aportando aproximadamente un 25% del total del crecimiento económico de la Unión Europea y como generadoras de Valor Añadido Bruto (VAB). Y es que se prevé que las TIC constituyan uno de los sectores que experimente mayor crecimiento en los próximos años, gracias a los ingresos procedentes fundamentalmente del Cloud Computing, las Comunicaciones M2M1 y la industria de los videojuegos. En este contexto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y la Sociedad de la Información como contribuyentes al avance de la economía y a la mejora de la productividad, el Gobierno de España aprobó en 2004 el Plan Avanza, “un plan de convergencia con Europa y entre Comunidades y Ciudades Autónomas” en el ámbito de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, para generalizar el uso e impacto de las nuevas tecnologías en la economía y la sociedad. El éxito de este Plan ha sido indudable a la hora de recuperar el retraso que España presentaba en 2004 respecto a la Unión Europea, sobre todo en cuanto a aspectos de cobertura y conectividad se refiere. Tanto es así que el Gobierno aprobó en 2009 la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2, que presenta cinco ejes de actuación: desarrollo del sector TIC, capacitación TIC, servicios públicos digitales, infraestructura y confianza y seguridad. Una vez superado el retraso existente antes de la implantación del Plan Avanza en 2004, esta segunda fase del Plan tiene como objetivo situar a nuestro país en la cúspide del uso y desarrollo de productos y servicios TIC. Además surgen

iniciativas destinadas a desarrollar la Sociedad de la Información y las TIC para crear empleo y reactivar la economía en el ámbito europeo, como la “Agenda Digital Europea”, que marca los retos que cada Estado miembro debe superar en el ámbito de las TIC. Conjugando ambas pretensiones, la del Plan Avanza 2 y la de la Agenda Digital Europea, España debe alcanzar 10 objetivos concretos, tales como el incremento del uso de servicios y contenidos digitales por parte de la ciudadanía, extendiendo en ella una sensación de seguridad a la hora de usar las TIC, la extensión y mejora de las TIC en las Administraciones Públicas, sobre todo en ámbitos relacionados con la sanidad, el bienestar social y la educación, todo ello acompañado de redes de telecomunicaciones con mayor capacidad y de un fomento de las capacidades tecnológicas del sector TIC, siempre con vistas al desarrollo de las TIC verdes. Teniendo en cuenta este panorama, se presenta este informe de recopilación de indicadores recogidos por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI), órgano adscrito a la entidad pública empresarial Red.es y líder en España como Observatorio público sobre la Sociedad de la Información. Concretamente, los indicadores de la ONTSI que se utilizan en este documento son fruto de diferentes fuentes de información nacional e internacional de diferentes sectores. Así, encontraremos datos extraídos del Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el caso de España como indicadores específicos de eEurope para el caso de Europa. Todos estos indicadores harán posible el estudio de la disponibilidad y uso de ordenadores e Internet tanto en el contexto nacional (en el que se incluye el análisis por Comunidades y Ciudades Autónomas) como europeo, desglosándolos en ámbitos tales como los hogares y centro educativos.

II.1. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN EUROPA

Estos indicadores son extraídos de datos aportados por las diferentes autoridades competentes en cada país a Eurostat (Oficina estadística de las Comunidades Europeas). Ofrece los valores más actuales de la Unión Europea

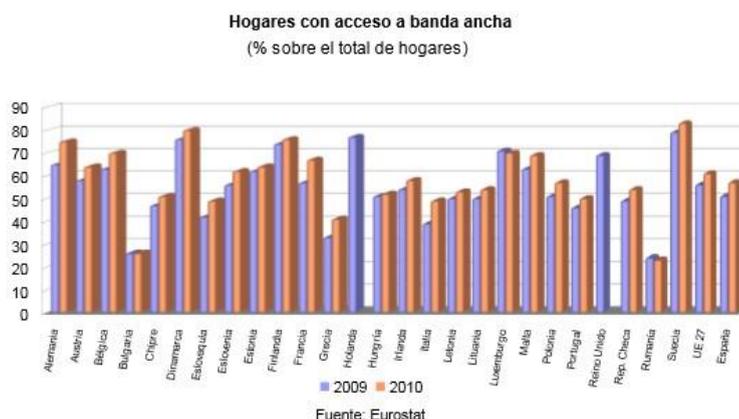
para poder realizar una comparación internacional entre los Estados miembros, tanto en lo que respecta a la disponibilidad de conexión como al uso de Internet en la Unión Europea.

Disponibilidad de conexión a Internet en la Unión Europea (Ver tabla de datos).

Todos los Estados miembros de la Unión Europea aumentaron el número de hogares con conexión a Internet desde el año 2008, creciendo aún más la cifra en 2010. Holanda siguió manteniendo en 2009 y 2010 (90% y 91% respectivamente) el mayor porcentaje de acceso a Internet en hogares, seguida muy de cerca por Luxemburgo (87% en 2009 y 90% en 2010) y por Suecia (86% en 2009 y 88% en 2010). En el otro extremo, Bulgaria presentó el menor porcentaje de hogares con acceso a Internet en casa, siguiendo la tendencia presentada en 2008. Con un 30% en 2009 y un 33% en 2010, le siguen países como Rumanía (38% en 2009 y 42% en 2010) y Grecia (38% en 2009 y 46% en 2010). Los países que experimentaron un mayor crecimiento de 2008 a 2009 fueron Polonia, que pasó de 48% a 59% (11 puntos) y Chipre, que aumentó su porcentaje de 43% a 53% (10 puntos). Entre estos mismos años, Austria, Dinamarca y Francia presentaron un incremento en su porcentaje de sólo 1 punto. Precisamente fue Francia la que presentó mayor porcentaje de hogares con acceso a Internet entre los años 2009 y 2010, pasando de 63% a 74% (11 puntos), incremento bastante alejado del resto de países. De manera curiosa, el país que menor porcentaje experimentó entre los años 2009 y 2010 es el que presentó uno de los mayores incrementos entre los años 2008 y 2009: Chipre, que tras haber pasado del 43% en 2008 a 53% en 2009, pasó en 2010 a 54%, esto es, sólo un punto de incremento. Este aumento de 1 punto también se produjo en Holanda y Lituania al llegar el año 2010. En 2009 y 2010, todos los países menos Bulgaria, Grecia y Rumanía disponían de más del 50% de hogares con acceso a Internet. Portugal también presentó un porcentaje inferior al 50% en 2009 (concretamente un 48%), pero experimentó un incremento de 6 puntos en 2010, alcanzando un 54%. España no presentó un porcentaje mucho mayor del 50% de hogares con acceso a Internet, con un 54% en 2009, ocupando el puesto número 20 de los 27 países de la Unión

Europea, con el mismo porcentaje que la República Checa y un 59% en 2010, con el puesto 21 y el mismo porcentaje que Italia. La media europea de 2009 y 2010 fue del 65% y 70% respectivamente.

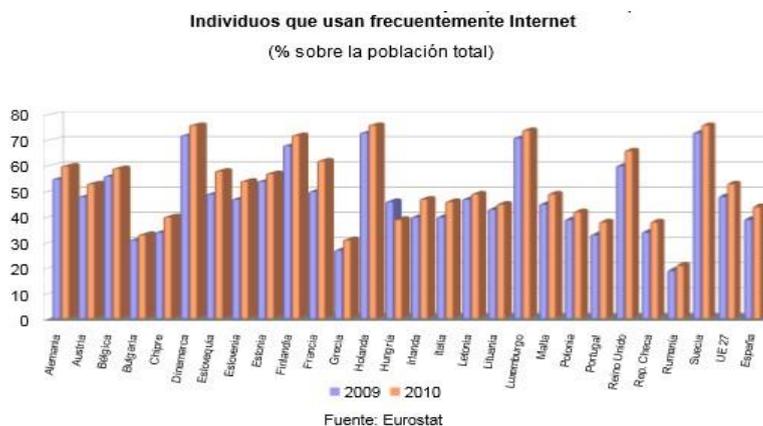
Figura 1: Hogares con acceso a banda ancha



Los hogares con acceso a banda ancha en todos los Estados miembros aumentaron en número desde el año 2008 y hasta el año 2010, excepto en los casos de Luxemburgo y Rumanía. Luxemburgo, aún habiendo presentado un aumento significativo del porcentaje de 2008 a 2009, de un 61% a un 71% (10 puntos), el número de hogares con acceso a banda ancha disminuyó 1 punto en 2010, quedando en un 70%. Con Rumanía ocurre exactamente lo mismo: si de 2008 a 2009 su porcentaje aumentó 11 puntos (de 13% pasa a 24%), presentó un punto menos (23%) en 2010. Algunos países presentaron el mismo porcentaje que en años anteriores. Tal es el caso de Francia, que entre los años 2008 y 2009 no vio aumentado su número de hogares con acceso a banda ancha, con un porcentaje de 57%, aunque se incrementó en 10 puntos (67%) en 2010. Bulgaria presentó el mismo porcentaje en 2009 y 2010, un 26%. El país que presentó mayor porcentaje de hogares con acceso a banda ancha en 2009 fue Suecia (79%), a diferencia del año anterior, cuando este puesto lo ocupaban Dinamarca y Holanda, con un 74% ambas. Como veremos a continuación, el poco significativo aumento del porcentaje de estos dos países entre 2008 y 2009 (en 2 y 3 puntos, en 76% y 77%, respectivamente) y el aumento en 8 puntos de Suecia (de 71% a 79%), explica esta nueva predominancia. Rumanía fue el país con menor porcentaje de hogares con

acceso a banda ancha de todos los Estados miembros en 2009, con un 24%. Le sigue en estos puestos Bulgaria, con un 26%. En 2010 el panorama no cambió demasiado. Suecia siguió presentando el mayor porcentaje en este indicador, un 83%, seguida de Dinamarca (80%). En el extremo contrario Rumanía y Bulgaria volvieron a ser los países con porcentajes más bajos (23% y 26% respectivamente) Entre 2008 y 2009, Chipre, Polonia y la República Checa fueron los países que más aumentaron su porcentaje. Chipre lo hizo en 14 puntos, pasando de 33% a 47%. Polonia presentó un porcentaje en 2009 de 51%, tras haberlo incrementado en 13 puntos (38%) desde 2008. Por su parte, en otros 13 puntos se incrementó el porcentaje en la República Checa, pasando en un año de 36% a 49%. Entre estos mismos años, Dinamarca presentó el menor aumento, solamente de 2 puntos (de 74% a 76%), seguida de Bélgica y Holanda (de 60% a 63% y de 74% a 77%, respectivamente). Por regla general, de 2009 a 2010 no se produjeron aumentos significativos en los porcentajes de los países en lo que al número de hogares con acceso a banda ancha se refiere. Sólo son reseñables los casos de Alemania, Francia e Italia, que aumentaron en 10 puntos su porcentaje (75%, 67% y 49% respectivamente). El menor aumento lo presentó Hungría (1 punto, 52%), seguida de Estonia (2 puntos, 64%) y Finlandia (2 puntos, 76%). Incluso hay países que no sólo no aumentaron mucho o no aumentaron, sino que disminuyeron su porcentaje, como es el caso de Luxemburgo, que retrocedió del 71% en 2009 a 70% en 2010 y Rumanía, que pasó de 24% en 2009 a 23% en 2010. España aumentó su porcentaje en 6 puntos en ambos períodos (de 2008 a 2009 y de 2009 a 2010), pasando de 45% en el inicio del mismo a 57% en 2010. Nuestro país ocupaba en 2009 el puesto 15 de los 27 países de la Unión Europea, con el mismo porcentaje que Hungría y Polonia, un 51% de hogares con acceso a banda ancha. En 2010 se situó en el puesto número 13 de 25 países de la Unión Europea (Holanda y Reino Unido no presentan datos para este indicador en este año) con el mismo porcentaje que Polonia (57%). En general la media de la Unión Europea se mantuvo -y fue creciendo- desde el año 2009 en más del 50% de los países con hogares con acceso a banda ancha (56% en 2009 y 61% en 2010).

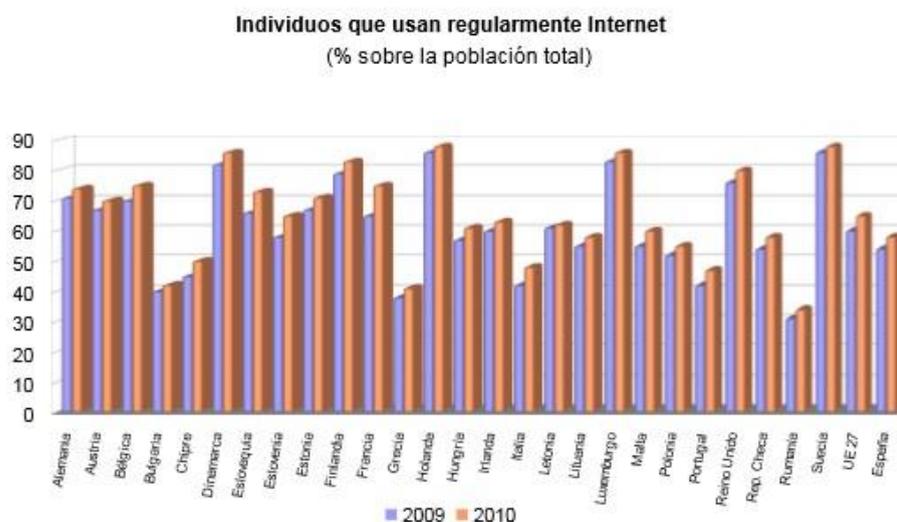
Figura 2: Individuos que usan frecuentemente internet



En este gráfico puede observarse como Suecia y Holanda presentaron los mayores porcentajes de individuos usuarios frecuentes de Internet, ambos países con un 73% en 2009 y un 76% en 2010. Además, Dinamarca mostró en 2010 la misma cifra que los dos países anteriores, un 76%, después de haber crecido 4 puntos desde el año anterior. Por su parte, Chipre fue el país que mayor incremento anual experimentó entre 2008 y 2009, con 10 puntos porcentuales (24%-34%) y Francia entre 2009 y 2010, pasando de 50% a 62%. En el otro extremo, Rumanía ocupó el último puesto de individuos que usan frecuentemente Internet, con tan sólo un 19% en 2009 y 21% en 2010. Austria es el único país que no aumentó su porcentaje entre el año 2008 y 2009, manteniendo el 48% de individuos que usan frecuentemente Internet y Rumanía, Lituania, Letonia y Bulgaria fueron los países que menos incrementaron su porcentaje entre 2009 y 2010, haciéndolo en 2 puntos. De los 27 países, sólo 10 presentaron un porcentaje por encima del 50% de individuos que utilizan frecuentemente Internet en 2009, aumentando a 13 países en 2010. España se situó en ambos años por debajo del 50%, con un 39% (la misma cifra que Polonia) y ocupando el puesto número 20 de los 27 países de la Unión Europea en 2009; el mismo puesto que ocupó en 2010 con un 44%. En esta ocasión la media europea fue de 48% y 53% en 2009 y 2010 respectivamente.

Figura 3: Individuos que usan regularmente Internet

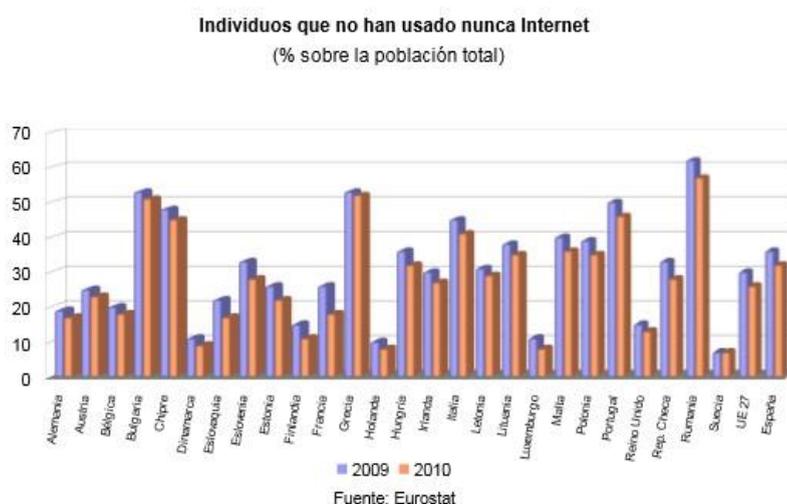
Fuente: eurostat



Suecia y Holanda volvieron a ser los países que presentaron el mayor porcentaje de individuos usuarios regulares de Internet, tanto en el año 2009, con un 86% ambos, como en el año 2010, con un 88% los dos países. También con un amplio porcentaje, se situaron tras estos dos países, Luxemburgo (83% en 2009 y 86% en 2010), Dinamarca (82% en 2009 y 86% en 2010) y Finlandia (79% en 2009 y 83% en 2010). En el otro extremo encontramos de nuevo a Rumanía que con un 31% en 2009 y un 34% en 2010 presentó las cifras porcentuales más bajas de individuos que utilizan Internet de manera regular, seguida de Grecia (38% y 41%) y Bulgaria (40% y 42%). En general, todos los países vieron aumentado su porcentaje de individuos que usan regularmente Internet desde el año 2008 hasta 2010. El que más aumentó entre 2009 y 2010 fue Francia, que lo hizo en 10 puntos porcentuales, pasando del 65% al 75%. Sin embargo Letonia fue el que menos vio aumentado su porcentaje entre estos dos años, pasando del 61% en 2009 al 62% en 2010. En el uso regular de Internet, existe mayor número de países con un porcentaje igual o superior al 50%, 21 en 2009. Chipre pasó de 45% en 2009 a 50% en 2010, lo que hizo que el número de países con porcentaje igual o superior al 50% de individuos que usan de manera regular Internet fuese 22 en 2010. Por su parte, España estuvo por encima del 50% en ambos años, aunque alejada de las cifras de los países punteros de esta gráfica (Suecia, Holanda, Luxemburgo, Dinamarca y Finlandia): 54% en 2009 (la misma cifra que presenta la República Checa),

ocupando el puesto 19 de los 27 países de la Unión Europea y 58% (la misma cifra que presentan Lituania y la República Checa), situada en el decimotercero puesto en 2010. La media de todos los países de la Unión Europea estuvo en este caso en 60% y 65% en 2009 y 2010 respectivamente.

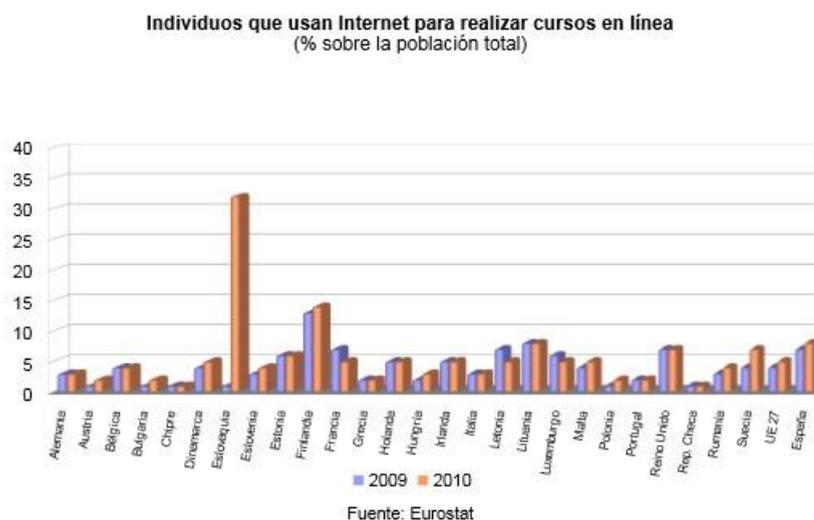
Figura 4: Individuos que no han usado nunca Internet



Del análisis de este gráfico se desprende que, en términos generales, en la Unión Europea no hay demasiados individuos que no hayan usado nunca Internet. Todos los países vieron disminuido su porcentaje entre los años 2009 y 2010, excepto Suecia, de la que hablaremos más adelante. De todas formas, entre un año y otro los descensos en las cifras porcentuales no han sido demasiado acentuados. El que más disminuyó fue Francia, pasando de 26% en 2009 a 18% en 2010 (8 puntos). De los 27 países sólo 4 de ellos en 2009 y 3 en 2010 presentaron porcentajes iguales o superiores al 50%: Rumanía, con el porcentaje más elevado (62%-57%), Grecia (53%- 52%), Bulgaria (53%-52%) y Portugal, que con un 50% en 2009 vio disminuido su porcentaje en 4 puntos (46%) en 2010, situándose por debajo de la mitad. Suecia vuelve a liderar la gráfica con el menor número de individuos que no han usado nunca Internet de toda la Unión Europea, con un 7% en 2008 y 2009. Le sigue Holanda (10%-8%), Luxemburgo (11%-8%) y Dinamarca (11%-9%). El porcentaje de individuos que no ha usado nunca Internet en España fue de 36% en 2009 (la misma cifra que Hungría), ocupando el décimo lugar entre los 27 países de la

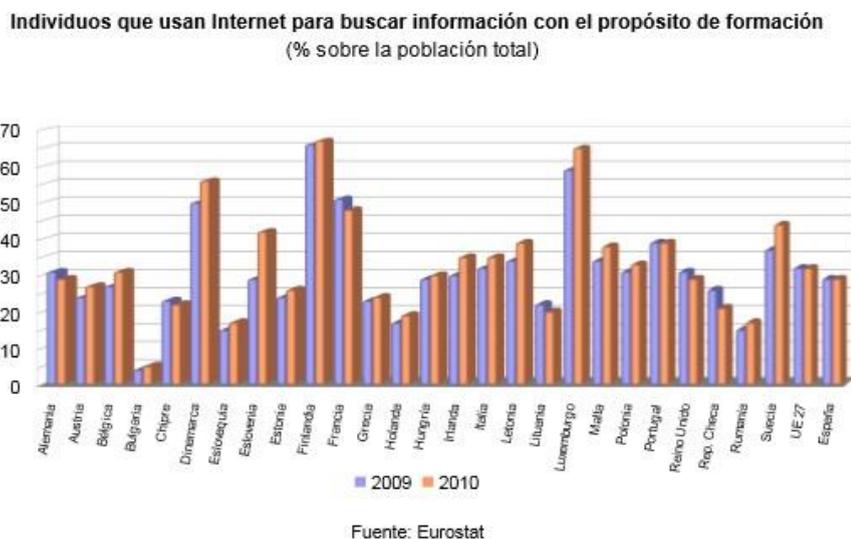
Unión Europea, al igual que ocurrió en 2010, pero con un descenso del porcentaje en 4 puntos (32%). La media de la Unión Europea está en 30% en 2009 y 26% en 2010.

Figura 5: Individuos que usan internet para realizar cursos en línea



Las cifras de individuos que usan Internet para realizar cursos en línea en 2010 siguió la misma tendencia que en 2009, aumentando algunos países algún punto porcentual. Hay incluso países que vieron descendido su porcentaje de usuarios de Internet para este fin en el año 2010. Tal es el caso de Francia, Letonia y Luxemburgo. En el año 2009 Finlandia fue el país que presentó mayor porcentaje en este indicador, con un 13%. Por su parte, en el año 2010, fue Eslovaquia la que con diferencia presentó la cifra más elevada de individuos que usan Internet para la realización de cursos en línea, con un 32%, habiendo crecido de manera sorprendente en 31 puntos desde 2009, cuando presentaba un porcentaje de tan solo un 1%. Y es que exceptuando Finlandia en 2009 (13%) y 2010 (14%) y Eslovaquia en 2010 (32%), ningún país en estos dos años presentó porcentajes superiores al 10%. España presentó un 7% en 2009, ocupando el tercer lugar entre los 27 países de la Unión Europea, junto con Francia, Letonia y Reino Unido; la misma posición que ocupó en 2010 con un 8%, idéntica cifra a la que presenta Lituania. España estuvo en ambos años por encima de la media de la Unión Europea, que en este caso estuvo en 4% y 5% en 2009 y 2010 respectivamente.

Figura 6: Individuos que usan Internet para buscar información con el propósito de formación



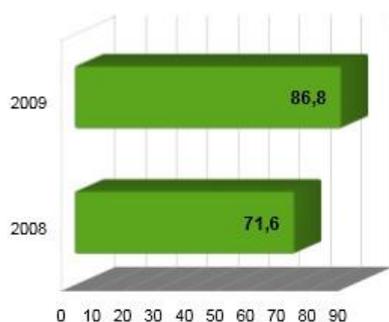
En esta gráfica contrastan los porcentajes de individuos que usan Internet para buscar información con el propósito de formación de Finlandia y Bulgaria, tanto en el año 2009 como en 2010. Finlandia presentó el mayor número de individuos que usaron Internet para esta tarea, un 66% en 2009 y un 67% en 2010, una cifra bastante elevada. Sin embargo, Bulgaria presentó unas cifras muy bajas en relación a este indicador, un 4% en 2009 y un 5% en 2010. Estas bajas cifras contrastan también con las que presentó Luxemburgo, un 59% en 2009 y un 65% en 2010, con Dinamarca (50% en 2009 y 56% en 2010) y en general con el resto de países de la Unión Europea, presentando la mayoría de ellos cifras superiores al 20% como mínimo. La tendencia general entre los años 2009 y 2010 fue de aumento del número de individuos usuarios de Internet para informarse acerca de formación, aunque no fue demasiado acentuado y sólo el caso de Eslovenia, que pasó de un 29% en 2009 a un 42% en 2010, sería susceptible de destacar. Sí es cierto que hay varios países que mantuvieron la cifra, como Portugal (39%) y España (29%) y otros incluso descendieron, si bien no de manera considerable (entre 1 y 5 puntos), como Alemania, Chipre, Francia, Lituania, Reino Unido y República Checa, ésta última en 5 puntos, siendo la que más descendió. España, con ese 29% en ambos años se situó en el puesto número 14 de los 27 países de la Unión Europea en 2009, junto a países como Eslovenia y Hungría y en el número 15

en 2010, junto a Alemania y Reino Unido. La media de la Unión Europea para este indicador fue de 32% para los dos años.

II.2. LAS TIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

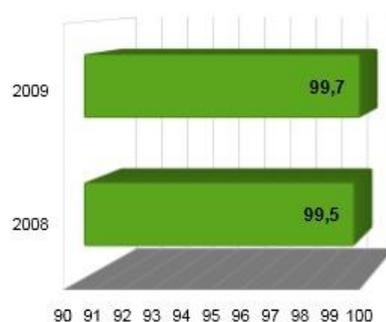
El “Dossier de Indicadores de Seguimiento de la Sociedad de la Información”, recoge los principales indicadores del Sector de las TIC y la Sociedad de la Información, con datos de 2008 y 2009, de fuentes oficiales tales como el Ministerio de Educación y el INE. Por tanto en este apartado, los datos y gráficos estarán centrados por completo en la disponibilidad de ordenadores y conexión a Internet en el ámbito educativo.

Gráfico 1
Centros educativos con banda ancha
(porcentaje)



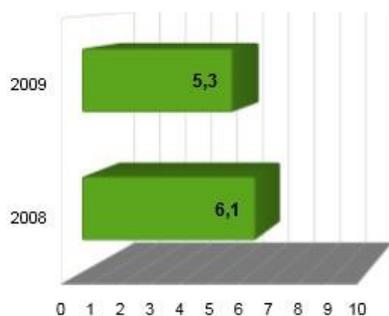
Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 2
Centros educativos con conexión a Internet
(% sobre total centros educativos)



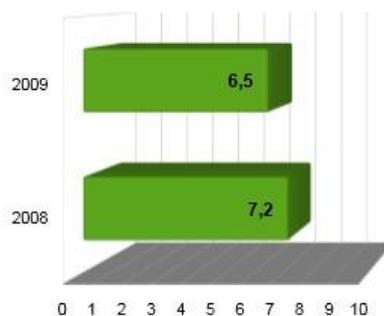
Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 3
Número medio de alumnos por ordenador
destinados a tareas de enseñanza y aprendizaje
(número)



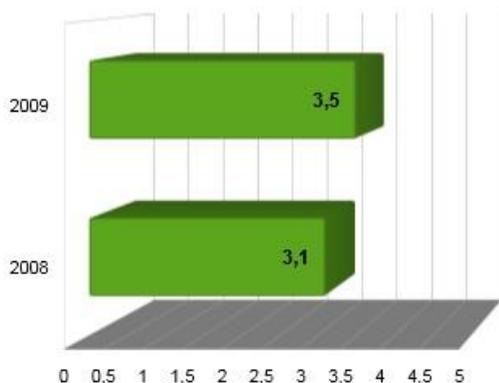
Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 4
Número medio de alumnos por ordenador destinados
a la docencia con alumnos
(número)



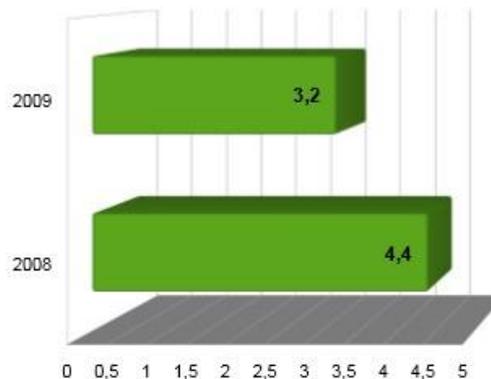
Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 5
Número medio de ordenadores por unidad/grupo
(número)



Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 6
Número medio de profesores por ordenador
(número)

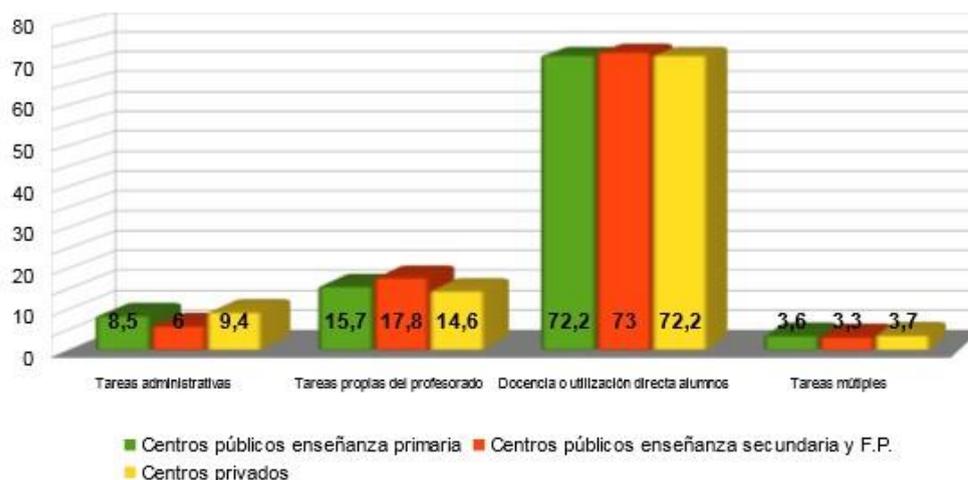


Fuente: Ministerio de Educación

Dentro de esta serie de gráficos podemos comprobar cómo el porcentaje de centros educativos con banda ancha creció en 2009 (Gráfico 1). Lo mismo ocurre con los centros educativos con conexión a Internet, aunque este aumento fue menos significativo, solamente en dos décimas, de 99,5% en 2008 a 99,7% en 2009 (Gráfico 2). De su análisis se desprende que prácticamente todos los centros educativos tienen conexión a Internet. Además, el número medio de alumnos por ordenador destinados a tareas de enseñanza y aprendizaje descendió, lo que viene siendo una tendencia desde el año 2005, cuando había un número medio de 8,8 hasta los 5,3 de 2009 (Gráfico 3). El Gráfico 4 nos muestra cómo también descendió el número medio de alumnos por ordenador destinados a la docencia con alumnos, que pasó de 7,5 en 2008 a 6,5 en 2009. Como es lógico se incrementó el número medio de ordenadores por unidad/grupo, hasta llegar a 3,5 en 2009 (Gráfico 5) y hubo menos profesores por ordenador (Gráfico 6).

Gráfico 7

Ordenadores por utilización preferente en los centros educativos 2009
 (% sobre total de ordenadores disponibles en el centro)



Fuente: Ministerio de Educación

Del análisis del Gráfico 7 se desprende, en primer lugar y de manera general, que la utilización preferente de los ordenadores en los centros educativos en 2009, de cualquier titularidad y nivel educativo, fue la destinada a la docencia o a los propios alumnos, seguida de las destinadas a tareas propias del profesorado. Asimismo, las tareas múltiples y las de tipo administrativo fueron las menos realizadas con los ordenadores en los centros educativos. No se observan grandes diferencias en la utilización del ordenador por tareas entre los centros privados y públicos ni entre los de diferente nivel educativo. En los tres tipos de centro es sólo la utilización preferente del ordenador para tareas propias del profesorado y tareas múltiples la que ha aumentado su porcentaje desde 2008, no así para tareas administrativas o utilización directa del alumnado.

Gráfico 8



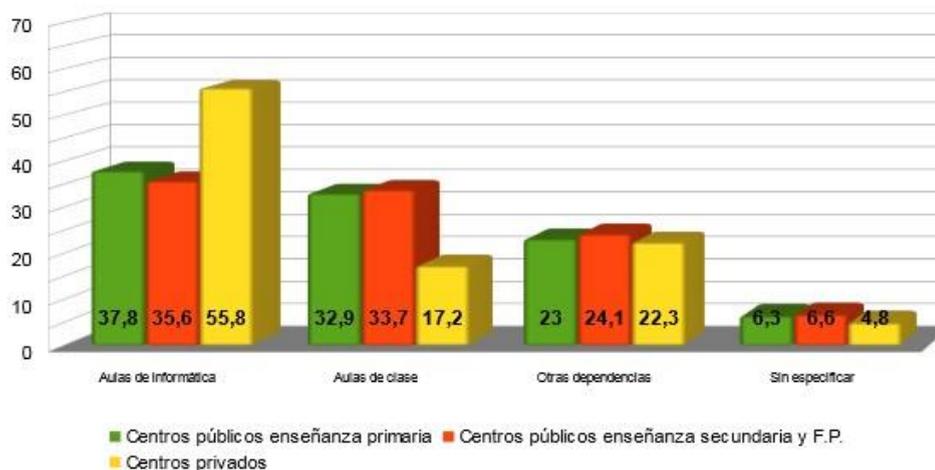
Fuente: Ministerio de Educación

Según el Gráfico 8, es el Pentium IV o superior el tipo de ordenador predominante en los centros educativos, en aumento significativo desde el año 2008. Son los centros públicos de enseñanza secundaria y F.P. los que están a la cabeza del tipo de ordenador Pentium IV o superior, seguidos de los de enseñanza privada y, por último, de los centros de titularidad privada, en los que la adopción de este tipo de ordenador ha crecido de manera considerable, de 62,9% en 2008 a 72,7 en 2009. Los centros públicos de enseñanza primaria son los que más porcentaje de Pentium II, III o equivalente o de otros tipos tienen. En general la adopción de Pentium II, III o equivalente desciende cada año. En cambio, la adopción de otros tipos de ordenador también aumenta cada año en todos los tipos de centros.

Gráfico 9

Ordenadores por ubicación en los centros educativos
2009

(% sobre total de ordenadores disponibles en el centro)



Fuente: Ministerio de Educación

En este gráfico vemos de manera clara que los ordenadores en los centros educativos se ubicaron en 2009 preferentemente en las aulas de informática y en las aulas de clase. En los centros públicos de enseñanza primaria los porcentajes de ambas aulas estaban casi igualados, lo que ocurrió también con los centros públicos de enseñanza secundaria y F.P. Sin embargo, en los centros privados se observa una clara diferencia entre el porcentaje de ubicación en aulas de informática y en aulas de clase, en detrimento de estas últimas. A su vez es reseñable la diferencia entre la ubicación de los ordenadores en los centros privados en las aulas de informática y en los otros dos tipos de centro, en aproximadamente 20 puntos porcentuales. Además, la ubicación en las aulas de informática y en las aulas de clase han disminuido desde 2008, a la vez que ha crecido la ubicación de los ordenadores en otras dependencias.

Gráfico 10
Centros educativos con conexión a Internet por tipo de conexión 2009

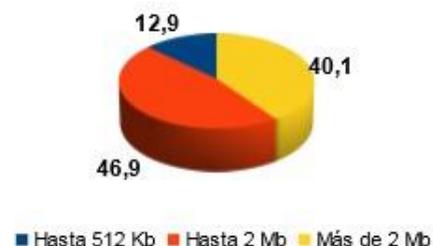
(% sobre total de ordenadores disponibles en el centro)



Fuente: Ministerio de Educación

Gráfico 11
Ancho de banda en centros de educación con conexión a Internet 2009

(% sobre total centros educativos con conexión a Internet)

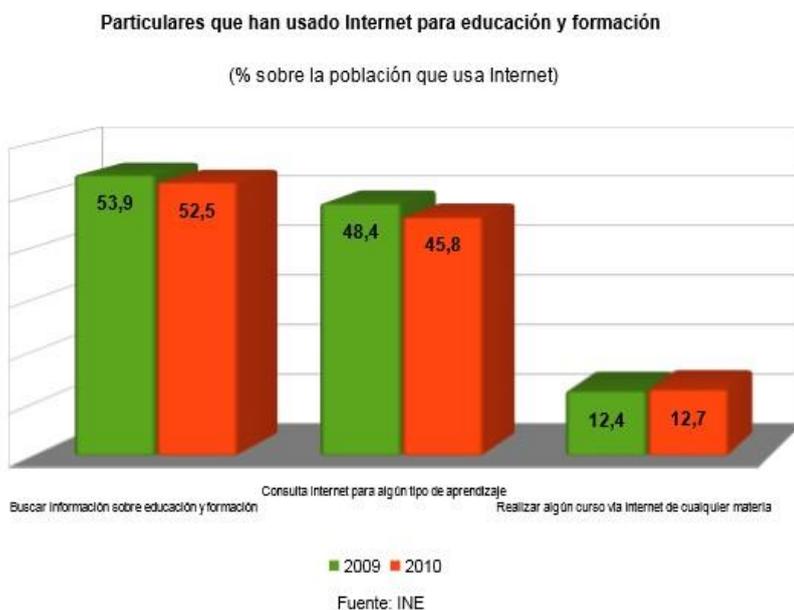


Fuente: Ministerio de Educación

De todos los centros educativos con conexión a Internet (99,7%), el 88,2% de ellos tiene una conexión de tipo ADSL, existiendo gran diferencia entre este tipo de conexión y el resto, como puede observarse en el Gráfico 10.

Según el Gráfico 11, los centros educativos con conexión a Internet tienen mayoritariamente un ancho de banda de 2 o más Mb. El ancho de banda de hasta 2 Mb ha aumentado desde 2008 y sobre todo lo ha hecho el de más de 2 Mb, que ha pasado de 28,4% en 2008 a 40,1% en 2009. Por su parte, el ancho de banda de hasta 512 Kb fue poco frecuente en los centros educativos con conexión a Internet en 2009, habiendo disminuido desde el año anterior.

Gráfico 12



De este gráfico se desprende que, excepto para realizar algún curso de cualquier materia, la utilización de Internet para educación y formación ha descendido, si bien no de manera significativa, desde el año 2008.

Hogares con acceso a Internet en casa (%sobre el total de hogares)

Disponibilidad de conexión a Internet en la Unión Europea

Hogares con acceso a Internet en casa 2009-2010 (% sobre el total de hogares) Eurostat	2009	2010
Alemania	79	82
Austria	70	73
Bélgica	67	73
Bulgaria	30	33
Chipre	53	54
Dinamarca	83	86
Eslovaquia	62	67
Eslovenia	64	68
Estonia	63	68
Finlandia	78	81
Francia	63	74
Grecia	38	46
Holanda	90	91
Hungría	55	60
Irlanda	67	72
Italia	53	59
Letonia	58	60
Lituania	60	61
Luxemburgo	87	90
Malta	64	70
Polonia	59	63
Portugal	48	54
Reino Unido	77	80
República Checa	54	61
Rumanía	38	42
Suecia	86	88
UE 27	65	70
España	54	59

Hogares con acceso a banda ancha 2009-2010 (% sobre el total de hogares) Eurostat	2009	2010
Alemania	65	75
Austria	58	64
Bélgica	63	70
Bulgaria	26	26
Chipre	47	51
Dinamarca	76	80
Eslovaquia	42	49
Eslovenia	56	62
Estonia	62	64
Finlandia	74	76
Francia	57	67
Grecia	33	41
Holanda	77	...
Hungría	51	52
Irlanda	54	58
Italia	39	49
Letonia	50	53
Lituania	50	54
Luxemburgo	71	70
Malta	63	69
Polonia	51	57
Portugal	46	50
Reino Unido	69	...
República Checa	49	54
Rumanía	24	23
Suecia	79	83
UE 27	56	61
España	51	57

Figura 7, Disponibilidad de conexión a Internet en la Unión Europea, consultado en Indicadores y datos de las TIC en la Unión Europea, el 19/05/2015

SERVICIOS SOCIALES EN EL AYUNTAMIENTO DE GRANADA. LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS.

Uso de Internet en la Unión Europea

Individuos que usan frecuentemente Internet 2009-2010 (% sobre la población total) Eurostat	2009	2010	Individuos que usan regularmente Internet 2009-2010 (% sobre la población total) Eurostat	2009	2010	Individuos que no han usado nunca Internet 2009-2010 (% sobre la población total) Eurostat	2009	2010
Alemania	55	60	Alemania	71	74	Alemania	19	17
Austria	48	53	Austria	67	70	Austria	25	23
Bélgica	56	59	Bélgica	70	75	Bélgica	20	18
Bulgaria	31	33	Bulgaria	40	42	Bulgaria	53	51
Chipre	34	40	Chipre	45	50	Chipre	48	45
Dinamarca	72	78	Dinamarca	82	88	Dinamarca	11	9
Eslovaquia	49	56	Eslovaquia	66	73	Eslovaquia	22	17
Eslovenia	47	54	Eslovenia	58	65	Eslovenia	33	28
Estonia	54	57	Estonia	67	71	Estonia	26	22
Finlandia	68	72	Finlandia	79	83	Finlandia	15	11
Francia	50	62	Francia	65	75	Francia	28	18
Grecia	27	31	Grecia	38	41	Grecia	53	52
Holanda	73	76	Holanda	86	88	Holanda	10	8
Hungría	46	49	Hungría	57	61	Hungría	36	32
Irlanda	40	47	Irlanda	60	63	Irlanda	30	27
Italia	40	46	Italia	42	48	Italia	45	41
Letonia	47	49	Letonia	61	62	Letonia	31	29
Lituania	43	45	Lituania	55	58	Lituania	38	35
Luxemburgo	71	74	Luxemburgo	83	86	Luxemburgo	11	8
Malta	45	49	Malta	55	60	Malta	40	36
Polonia	39	42	Polonia	52	55	Polonia	39	35
Portugal	33	38	Portugal	42	47	Portugal	50	48
Reino Unido	60	66	Reino Unido	76	80	Reino Unido	15	13
República Checa	34	38	República Checa	54	58	República Checa	33	28
Rumanía	19	21	Rumanía	31	34	Rumanía	62	57
Suecia	73	76	Suecia	86	88	Suecia	7	7
UE 27	48	53	UE 27	60	65	UE 27	30	26
España	39	44	España	54	58	España	36	32

Figura 8, uso de internet en la Unión Europea, consultado en Indicadores y datos de las TIC en la Unión Europea, el 19/05/2015

ANEXO 2: TABLAS DE DATOS DE ESPAÑA

Hogares con PCs (% sobre el total de hogares) 2010	Hogares que tienen acceso a Internet (% sobre el total de hogares) 2010	Hogares con acceso de banda ancha (% sobre el total de hogares) 2010	Hogares con acceso de banda ancha (% sobre el total de hogares con conexión a Internet) 2010		
Andalucía	66,6	Andalucía	52,9	Andalucía	97
Aragón	69,8	Aragón	60,6	Aragón	96,3
Asturias	67,9	Asturias	60,4	Asturias	96,1
Baleares	74	Baleares	65,9	Baleares	97,5
Canarias	67	Canarias	58,4	Canarias	96,9
Cantabria	67,8	Cantabria	58,6	Cantabria	97,2
Castilla y León	63,7	Castilla y León	50,3	Castilla y León	93,5
Castilla-La Mancha	66,1	Castilla-La Mancha	53,6	Castilla-La Mancha	96,9
Cataluña	73,1	Cataluña	68,3	Cataluña	98,3
Ceuta	64,2	Ceuta	62,4	Ceuta	98,1
C. Valenciana	65,6	C. Valenciana	54,2	C. Valenciana	96
Extremadura	61	Extremadura	47,4	Extremadura	96,8
Galicia	61,6	Galicia	49,9	Galicia	96,1
Madrid	74,7	Madrid	66,9	Madrid	98,6
Melilla	76	Melilla	68,1	Melilla	96,6
Murcia	67,2	Murcia	53,3	Murcia	96
Navarra	71,9	Navarra	61,8	Navarra	95,3
País Vasco	72	País Vasco	64,6	País Vasco	97,9
La Rioja	64,4	La Rioja	64,4	La Rioja	98,4

Figura 9, Datos de España, consultado el 19/05/2015

“Las nuevas tecnologías de la información y comunicación se están convirtiendo en un elemento clave en nuestro sistema educativo. Cada vez resulta más difícil encontrarnos con acciones formativas que no estén apoyadas en diferentes medios tecnológicos, y ello ocurre independientemente del sistema educativo en el cual nos movamos y de los contenidos que estemos llevando a cabo”. Como conclusión, tenemos que valorar la importancia que tiene la aplicación de las TIC en las Administraciones, en la Educación, en las empresas y en definitiva a los servicios ofrecidos a los ciudadanos... ya que gracias a los servicios denominados como e-Administración se pretende ofrecer una prestación más eficaz y de mayor calidad, ahorrar costes, reducir los plazos de espera y mejorar la transparencia de los procesos, tanto a los ciudadanos como a las empresas. Existen servicios públicos orientados a los ciudadanos (permisos de construcción, certificados de nacimiento y matrimonio, notificación de cambios de domicilio, declaración de la renta, etc.) y orientados a la empresa (contribución social para empleados, registro de nuevas compañías, impuestos, etc.). En el año 2006 más de 8 millones de españoles demandaron servicios de e-Administración, siendo el servicio de declaración de la renta de las personas físicas el más exitoso. En cuanto a las empresas, más del 62% de las empresas españolas con más de 10 empleados han demandado servicios de e-Administración. El desarrollo de la e-Administración ofrece una serie de ventajas socio-económicas indudables, derivadas de la rapidez y flexibilidad con la que se realizan los trámites administrativos, la simplificación de la burocracia, el aumento de la eficiencia, ambientales, etc.

A continuación, voy a explicar los beneficios que tienen las TIC, para los diferentes sectores de la población:

A. PARA LA CALIDAD DE VIDA DE LOS CIUDADANOS

El objetivo principal de la e-Administración es facilitar el trabajo y las tareas diarias de la gran mayoría de la población: ahorro de tiempo en gestiones burocráticas sin esperar colas, pago de impuestos sin desplazarse del trabajo o de casa, etc. Según los cálculos efectuados por el Gobierno, la Administración electrónica ahorrará a cada ciudadano 300 euros al año.

Las necesidades de relación entre los ciudadanos y la Administración pública son muy grandes ya que existe una gran cantidad de trámites administrativos que los ciudadanos deben realizar en su vida cotidiana. Las dos deficiencias más corrientes en este sentido son el elevado número de organismos diferentes que hay que visitar para realizar ciertas gestiones y el número de veces que se solicita la misma información por parte de los organismos públicos. Gracias a las TIC se han introducido servicios de ventanilla única con información compartida e integrada que ayudan a simplificar estos problemas.

“Gracias a Internet y a los dispositivos móviles ha surgido un nuevo entorno comunicativo, la autocomunicación de masas, que ha modificado profundamente las relaciones de poder”.

La tramitación online reduce el tiempo de respuesta de la Administración y el tiempo que debe emplear el ciudadano en el desplazamiento y en la espera de colas, sobre todo en aquellos servicios que requieren más de una gestión. Además el ciudadano puede conocer en cada momento el estado de sus procesos administrativos por correo electrónico o mediante mensajes cortos al móvil. Mediante este tipo de servicios se ahorran desplazamientos y se facilita la disponibilidad de los servicios en todo momento y lugar. Todo esto redundará en una mayor comodidad para el ciudadano.

Gracias al uso de la e-Administración es posible una mayor interacción con el ciudadano, el cual puede participar activamente en el desarrollo y mejora de los servicios. El papel de la Administración local es vital en este sentido, por lo que la gran mayoría de los portales de los ayuntamientos suministran

información muy cercana al ciudadano: callejeros, transporte público, programa de fiestas, etc.

B. PARA LAS EMPRESAS

Por otra parte, la Administración juega también un papel esencial a la hora de facilitar el ingreso de las empresas en la Sociedad de la Información. La digitalización de servicios de solicitudes y autorizaciones, de contribución social, de pago de impuestos, etc., ayuda en gran medida a que poco a poco la empresa tenga que ingresar en la Sociedad de la Información con las ventajas que ello reporta a la sociedad en general. Al integrarse todos los elementos en un sistema de información global, se pueden prestar servicios más eficientes y personalizados y simplificar las operaciones. Las empresas son uno de los agentes más favorecidos por esta simplificación. La adopción y utilización de las TIC por parte de las empresas, explica buena parte de los incrementos de productividad y crecimiento económico en general, ya que estas tecnologías han traído consigo la aparición de oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios y la mejora de los procesos de negocio de los ya existentes, en especial: el comercio a por mayor y al por menor, los servicios financieros y los seguros, los servicios en las áreas funcionales de la empresa y la investigación y el desarrollo. La mayor parte de las actividades económicas pueden obtener ventajas del uso de las TIC, por la posibilidad de reducir costes, la utilización más eficientemente sus recursos y la posibilidad de ampliar mercados. Esto además, posibilita que los ciudadanos se beneficien de productos de mayor calidad a precios más bajos. Sin embargo, a la hora de medir este incremento de forma macroeconómica, puede haber sesgos de información, ya que el incremento en TIC puede producir incrementos de productividad, pero esta puede disminuir por otro tipo de cuestiones: empeoramiento del nivel educativo, incidencia de crisis económica en otros sectores, etc.

Y en relación con el tema que hemos tratado en la parte principal del trabajo, vamos a ver la importancia y la relación que tienen las TIC, en las barreras sociales que aún siguen existiendo.

C. PARA LA SOCIEDAD

Además de solventar este tipo de deficiencias, la aplicación de las TIC a la Administración tiene un impacto muy importante en la sociedad en su conjunto, pues su uso en ciertos servicios puede favorecer la integración de colectivos con necesidades especiales (personas con dificultades motoras y sensoriales, personas que residen en zonas rurales, personas trabajadoras cuyo horario laboral coincide con el de la Administración, etc.). La teleeducación, el teletrabajo y la teleasistencia y telemedicina, junto a la e-Administración, permiten que estos colectivos puedan mejorar sustancialmente su calidad de vida. La e-Administración es especialmente importante para la integración social de las personas con algún tipo de discapacidad, permanente o transitoria. Un importante aspecto de la discapacidad es la heterogeneidad, es decir, la discapacidad de una persona y las consecuencias para su vida, muy probablemente nada tenga que ver con las de otra persona, aun cuando aspectos fisiológicos o psicológicos sean similares. Se han de tratar por separado discapacidades visuales, auditivas, del habla, físicas, intelectuales y, por último, en un apartado especial sobre las discapacidades asociadas al envejecimiento. Según datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), en España se estiman que viven 3,5 millones de personas con algún tipo de discapacidad permanente, el 9% de la población. Las TIC son un importante instrumento para que estas personas vean facilitadas sus necesidades de comunicación y mejoren su autonomía y calidad de vida, así como para atenderles en situaciones de emergencia, ofreciendo para ello soluciones tecnológicas más avanzadas que respecto a otros usuarios, como: reconocedores de lenguaje natural, conversores texto-voz...

“El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), buscan fortalecer la idea de una nueva “governabilidad electrónica” que privilegie la interacción electrónica entre el gobierno y los actores de la sociedad civil (instituciones, individuos y empresas) con el objeto de ampliar y profundizar los espacios de la democracia, la participación y promover la transparencia y mejora de los procesos de la gestión gubernamental.”

PARA LA SANIDAD. LA APARICIÓN DE LA TELEMEDICINA

En este sector, también las TIC tienen un papel clave. Hace unos años, este tipo de técnicas sería impensable aplicarlas, todo lo denominábamos “futuro” y ahora, gracias a la Telemedicina, que se está expandiendo en España de forma cada vez más notable, estamos haciendo posible que el futuro se convierta en hoy y en ahora, utilizando nuevas técnicas que proporcionan ventajas y beneficios, en el área de la Sanidad.

Cuando hablamos de Telemedicina hacemos referencia a la prestación de servicios médicos a distancia, utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación. La prestación de servicios sanitarios a través de un sistema de Telemedicina específico es uno de los pilares básicos sobre los que se sustenta el Instituto Universitario de Medicina Telemática – IUMET, además de la asistencia sanitaria presencial en nuestras instalaciones.

Puesto que nuestra actividad asistencial abarca multitud de campos y especialidades, nuestro servicio de Telemedicina y nuestros expertos cubren las exigencias de los centros solicitantes en cualquiera de estas áreas.

¿Qué papel juega la telemedicina en IUMET?

La aplicación de la Telemedicina es un aspecto clave que diferencia al Centro: este servicio de atención sanitaria por vía telemática se emplea interprofesionalmente como medio de formación y consulta, permitiendo resolver dudas e inconvenientes del profesional-cliente en sus instalaciones sin desplazamientos, logrando así reducir el número de visitas de los pacientes a distintos profesionales.

Además desde IUMET, por vía telemática, es posible realizar servicios de diagnóstico, tratamiento, seguimiento/vigilancia de pacientes, información, formación y asesoramiento.

Mejora del servicio proporcionado por la Administración

La e-Administración supone una mejora del servicio prestado a la sociedad por las Administraciones públicas, redundando tanto en una mejora de imagen, como en una mayor agilidad y eficiencia de sus procesos internos. No obstante, también supone otros beneficios, como la disminución de errores, la mejora de

las relaciones con los empleados y entre las Administraciones públicas, y ahorros importantes de costes. Las Administraciones gestionan grandes cantidades de datos, por ello, uno de sus principales problemas tiene que ver con el manejo de los mismos, fundamentalmente en lo referente a los errores en su recopilación. Gracias a sistemas informáticos con capacidad de chequear la información introducida, se pueden reducir estos errores, ahorrando tiempo y mejorando el servicio ofrecido al usuario final. Las nuevas tecnologías permiten que los empleados de la Administración estén informados en tiempo real de las nuevas normas y directrices de cada organismo. A pesar de que muchos colectivos de empleados se sientan amenazados por las TIC, la realidad es que éstas son una herramienta para desempeñar mejor su trabajo. En el caso de España, la descentralización de la estructura administrativa supone una complejidad adicional frente a países con estructuras administrativas más centralizadas. Las relaciones entre los diferentes organismos de la Administración pública también se ven simplificadas en gran medida, redundando los beneficios de estas actuaciones no sólo en la propia Administración sino también en las empresas y ciudadanos usuarios de los servicios. Aunque inicialmente la aplicación de las TIC a los procesos de la Administración se realizó con el objetivo de mejorar el servicio y ofrecer canales alternativos para la prestación de servicios a la sociedad, en la actualidad el ahorro de costes también se ha convertido en un objetivo posible. A medio-largo plazo los beneficios que pueden alcanzarse en este sentido son notables: menores tiempos de respuesta, ahorro de papel (formularios, resguardos, informes, extractos, etc.), reducción de los gastos postales, menores gastos de transporte, necesidad de menos personal, etc.

A continuación, vamos a hacer una comparativa de las e-Administración respecto al estado del resto de Europa. De esta forma podremos ver en que nivel estamos de desarrollo e innovación.

Estado de la e-Administración en España respecto al resto de Europa

La Comisión Europea, a través del programa IDABC (Interoperable Delivery of european eGovernment services to Public Administrations,

Businesses and Citizens) realiza periódicamente un benchmarking del grado de desarrollo de la Administración electrónica en la Unión Europea. En la elaboración del informe, que forma parte del sistema de medición de la Comisión Europea para el “Plan i2010” para el desarrollo y mejora de la e-Administración, se tienen en cuenta 20 servicios públicos básicos, como la presentación de la declaración de la renta, la búsqueda de empleo, la renovación de documentos personales, la obtención de certificados de nacimiento y matrimonio, la matriculación de vehículos o el acceso a bibliotecas públicas. Estos servicios han sido elegidos por agrupar un conjunto de acciones que los ciudadanos realizaban habitualmente en su relación con la Administración, y de ahí la importancia de su desarrollo en todos los países de la Unión Europea. Se mide tanto el grado de disponibilidad como el de sofisticación de cada uno de estos servicios, enumerados en la Tabla 1.

Servicios públicos para ciudadanos	Servicios públicos para empresas
<ul style="list-style-type: none">• Permisos de construcción.• Certificados de nacimiento y matrimonio.• Notificación de cambios de domicilio.• Documentos personales.• Servicios relacionados con la salud.• Registro de coches.• Seguridad Social.• Servicios de búsqueda de empleo.• Inscripción de enseñanza de nivel superior.• Acceso a los catálogos de bibliotecas.• Declaración de la renta.• Declaraciones a la policía.	<ul style="list-style-type: none">• Solicitud y autorizaciones de aduana.• Contribución social para empleados.• Registro de nuevas compañías.• Solicitudes públicas.• Impuestos.• Declaración y notificación del IVA.• Envío de datos a oficinas estadísticas.• Declaración de derechos de aduana.

Figura 10: Servicios básicos para medir el desarrollo de la e-Administración.

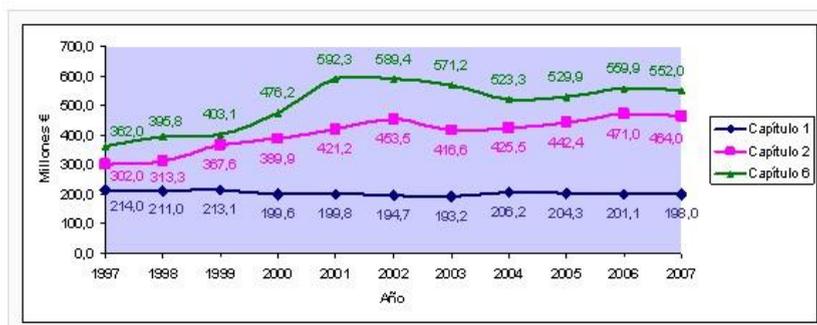
Como podemos apreciar en la tabla 1, el nivel de disponibilidad de los servicios públicos online en España en septiembre de 2007 era del 70%, con un avance de 15 puntos porcentuales respecto al año 2006 (55%) y 12 puntos porcentuales por encima de la media europea (58%). Con este resultado, España se sitúa en la novena posición del ranking, formado por 31 países europeos, empatada con Estonia, Francia e Italia y por encima de países como Holanda, Finlandia, Bélgica o Dinamarca. Lideran el ranking de disponibilidad Austria, Malta, Portugal y Eslovenia, estando a la cola Bulgaria, seguida de Suiza. El grado de sofisticación de los servicios alcanza un 84%, frente al 76% de la media europea. En este caso lideran el ranking Austria, Malta, Eslovenia y Portugal, estando a la cola Bulgaria, seguida de Polonia. En los servicios para

ciudadanos es donde existen más posibilidades de mejora, pues la sofisticación de los servicios para empresas es notablemente superior. Hay que aclarar, no obstante, que esta medida no tiene en cuenta la especial ordenación territorial de España basada en Comunidades Autónomas que dificulta alcanzar el mismo grado a nivel nacional. Esta comparativa también revela que los servicios dirigidos a las empresas son notablemente superiores a los dirigidos a los ciudadanos, tanto por su disponibilidad como por su sofisticación.

PRESUPUESTO DE LAS TIC EN TÉRMINOS NOMINALES

Los tres capítulos del Presupuesto General del Estado que recogen gastos e inversiones en TIC son el Capítulo 1 que recoge el gasto público en personal TIC, el Capítulo 2 que recoge los gastos en bienes corrientes y servicios TIC, incluyendo desde reparaciones de ordenadores hasta el coste de las comunicaciones o la subcontratación de servicios informáticos, y el Capítulo 6 de inversiones reales TIC. La primera impresión que se obtiene al medir en términos nominales la evolución de estos tres Capítulos es que en los últimos años ha existido una tendencia creciente de gasto e inversión en nuevas tecnologías, tal y como se puede observar en la Figura 16. En el año 2007, el Estado ha presupuestado 1.702 millones de euros para los tres conceptos anteriores, desglosados en 258 millones para el Capítulo 1, 657 millones para el Capítulo 2, y 787 millones para el Capítulo 3. Estos datos implican que el Estado en España destina un 4,5% del presupuesto total a TIC.

Figura 11: Evolución del presupuesto español en TIC en términos nominales



A partir de esta fecha, el presupuesto real TIC cae de tal forma que a pesar de cierta recuperación, los niveles actuales de inversión y gasto real en nuevas tecnologías se encuentran por debajo de los del año 2001. Es especialmente relevante el estancamiento e incluso ligero descenso de los gastos en personal TIC, que en los presupuestos de 2007 se encuentra en términos reales por debajo de los niveles de 1997. También ha de tenerse en cuenta que la Administración Estatal española durante varios años no ha ejecutado completamente el gasto e inversión planificada en TIC, con una media desde 1997 del 91,3%. Este freno a la inversión y gasto TIC en términos reales de los últimos años, podría explicar ciertas dificultades en la

implantación de algunos planes y proyectos de desarrollo de la e-Administración en la Administración General del Estado.

Secciones	Informática		Comunicaciones		Personal		Total	
	Presupuesto	%	Presupuesto	%	Presupuesto	%	Presupuesto	%
Administraciones Públicas	36.457	4,3%	16.995	2,8%	8.251	3,2%	61.703	3,6%
Agricultura, Pesca y Alimentación	36.552	4,3%	7.908	1,3%	9.467	3,7%	53.927	3,2%
Asuntos exteriores y Cooperación	11.683	1,4%	21.730	3,6%	5.205	2,0%	38.618	2,3%
Cultura	15.999	1,9%	4.764	0,8%	2.627	1,0%	23.390	1,4%
Defensa	118.691	14,0%	170.203	28,5%	7.700	3,0%	296.594	17,4%
Economía y Hacienda	105.595	12,5%	26.352	4,4%	75.783	29,4%	207.730	12,2%
Educación y Ciencia	23.286	2,7%	16.874	2,8%	3.983	1,5%	44.143	2,6%
Fomento	27.285	3,2%	16.833	2,8%	8.892	3,4%	53.010	3,1%
Industria, Turismo y Comercio	47.487	5,6%	23.674	4,0%	16.728	6,5%	87.889	5,2%
Interior	133.051	15,7%	207.048	34,7%	39.522	15,3%	379.621	22,3%
Justicia	30.627	3,6%	21.643	3,6%	11.148	4,3%	63.418	3,7%
Medio Ambiente	33.372	3,9%	11.711	2,0%	4.402	1,7%	49.485	2,9%
Presidencia	6.286	0,7%	7.016	1,2%	4.239	1,6%	17.541	1,0%
Sanidad y Consumo	6.154	0,7%	3.464	0,6%	3.147	1,2%	12.765	0,7%
Seguridad Social	172.274	20,3%	24.179	4,0%	27.033	10,5%	223.486	13,1%
Trabajo y Asuntos Sociales	40.907	4,8%	16.270	2,7%	29.537	11,4%	86.714	5,1%
Vivienda	1.261	0,1%	771	0,1%	471	0,2%	2.503	0,1%
Total	846.967	100%	597.435	100%	258.135	100%	1.702.537	100%

Figura 12: Presupuesto TIC en 2007 por secciones y tipo de gasto/inversión

En la figura 17 se muestra el presupuesto TIC (en miles de euros) de la Administración General del Estado en el año 2007 desglosado Ministerios y tipo de gasto. El Ministerio del Interior es el que cuenta con un mayor presupuesto, seguido por los Ministerios de Defensa, la Seguridad Social y el Ministerio de Economía y Hacienda. Cabe destacar que estos cuatro organismos suman las dos terceras partes del presupuesto TIC total del Estado. Al desagregar el presupuesto por Capítulos se aprecia cierta asimetría entre los distintos Ministerios. La Seguridad Social ha sido la sección con mayor presupuesto en TIC. En años anteriores lo era el Ministerio de Defensa, estando la inversión principalmente destinada a la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y a los sistemas de comunicación militares. Por otro lado, el Ministerio con mayor dotación presupuestaria para el personal TIC es el Ministerio de Economía y Hacienda, lo cual tiene explicación en que es el ministerio con más servicios online disponibles y, además, son bastante sofisticados. El Ministerio con más gastos de comunicaciones es el de Interior, seguido por Defensa.

GESTIÓN TELEMÁTICA

La telemática cubre un campo científico y tecnológico de una considerable amplitud, englobando el estudio, diseño, gestión y aplicación de las redes y servicios de comunicaciones, para el transporte, almacenamiento y procesado de cualquier tipo de información (datos, voz, vídeo, etc.), incluyendo el análisis y diseño de tecnologías y sistemas de conmutación. La telemática abarca entre otros conceptos los siguientes planos funcionales:

- El plano de usuario, donde se distribuye y procesa la información de los servicios y aplicaciones finales;
- El plano de señalización y control, donde se distribuye y procesa la información de control del propio sistema, y su interacción con los usuarios;
- El plano de gestión, donde se distribuye y procesa la información de operación y gestión del sistema y los servicios, y su interacción con los operadores de la red.

Cada uno de los planos se estructura en subsistemas denominados entidades de protocolo, que a su vez se ubican por su funcionalidad en varios niveles. Estos niveles son agrupaciones de funcionalidad, y según el [modelo de interconexión de sistemas abiertos \(modelo OSI\)](#) de la [Organización Internacional de Normalización](#) (ISO) se componen de: nivel físico, nivel de enlace, nivel de red, nivel de transporte extremo a extremo, nivel de sesión, nivel de presentación y nivel de aplicación.

Trata también servicios como la tele-educación, el comercio electrónico (e-commerce) o la administración electrónica (e-government), servicios Web, TV digital, la conmutación y la arquitectura de conmutadores, y también toca temas como el análisis de prestaciones, modelado y simulación de redes: optimización, planificación de la capacidad, ingeniería de tráfico y diseño de redes.

Otra modalidad es encontrarla focalizada en una actividad específica como telemática educativa en donde se desarrolla el uso de los recursos telemáticos

dirigidos a la Educación; entre ellos la comunicación interactiva, la distribución de la información y el uso pedagógico de los servicios.

Este sistema promueve una mayor eficiencia en las Administraciones. Tanto públicas como privadas, por los siguientes motivos: ahorro en costes de transporte, reducción de colas, seguimiento de los niños que están inscritos...

Todo ello, sumado al incremento de la calidad del servicio, hace de éste un sistema innovador capaz de reestructurar la actual situación de las Administraciones.

Basándonos en Real Decreto Legislativo 3/2011 del 14 de noviembre, por el que se aprueba la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), en relación con la información que debe proporcionar y los servicios telemáticos para “asegurar la transparencia y el acceso público a la información relativa a su actividad contractual”, en los Ayuntamientos.

Otro de los problemas que vemos en el Área de los Servicios Sociales del Ayuntamiento de Granada, es la escasa actividad telemática implantada para los usuarios y así mismo perjudicial para el empleado y el ciudadano. Haciendo que los procesos administrativos sean más lentos y costosos.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

III.1. GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE ASISTENCIA SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE GRANADA

En la ciudad de Granada la gestión municipal de la política de asistencia social corresponde al Ayuntamiento y concretamente concierne al Área de Bienestar Social, ubicada en la *Concejalía de Familia, Bienestar Social e Igualdad de Oportunidades*, con diferentes niveles de objetivos. El objetivo general es la atención en primera instancia a la problemática de toda la ciudadanía a través de la formulación de programas y servicios integrales y/o sectoriales. Como objetivo funcional pretende establecer una adecuada relación entre necesidades-problemas y recursos y, finalmente, el objetivo operativo se refiere a marcarse como meta el establecimiento de una red precisa de servicios y programas de intervención y actividades estables que cubran las necesidades sociales, teniendo como finalidad última, la dinamización de la vida comunitaria y la promoción de su desarrollo.

En este contexto se ubica el *Sistema Público de Servicios Sociales*, como instrumento de la política social que, con carácter universal, persigue mejorar el bienestar de la ciudadanía, garantizando determinadas prestaciones sociales a favor del pleno desarrollo de las personas dentro de la sociedad, promoviendo su participación en la vida ciudadana. Todo ello con el objetivo de prevenir y eliminar las causas que conducen a la marginación de personas, familias o colectivos que se encuentran en situación de desventaja social. Los servicios sociales del Ayuntamiento se articulan en dos niveles de atención que se organizan de manera integrada y complementaria y que son los siguientes:

- **Primer nivel de atención:** denominados “servicios sociales generales”, “comunitarios”, “de base” o “de atención primaria”, que se centran en actuaciones específicas y/o sectoriales siempre en el ámbito de una comunidad determinada.

- **Segundo nivel de atención:** designados “servicios sociales especializados”, cuyo ámbito de actuación es específico, de determinados

colectivos o áreas que, por sus características o peculiaridades, requieren una atención especializada.

Aunque desde la década de los 80 las Comunidades Autónomas inician la creación de sus *Sistemas de Servicios Sociales* en su territorio, el impulso fundamental para garantizar los servicios sociales, se produce a partir de 1988, cuando el Estado firma con las Comunidades Autónomas un “*Plan Concertado para el desarrollo de la Prestaciones Básicas de Servicios Sociales en las Corporaciones Locales*”. Este Plan se materializa en convenios-programa de colaboración en los que se concreta la participación de las Administraciones públicas implicadas, siendo los municipios los titulares de los equipamientos que podrán en marcha las prestaciones que se determinan en el Convenio. En la ciudad de Granada, los Servicios Sociales del Ayuntamiento tienen como finalidad prestar ayuda y asesoramiento a los colectivos y las personas más desfavorecidas socialmente y necesitadas, y se distribuyen territorialmente a través de centros ubicados en distintas partes de la ciudad, ya sean comunitarios o especializados.

III.2. AYUNTAMIENTO DE GRANADA. ÁREA SERVICIOS SOCIALES

Granada es una ciudad y municipio español, capital de la provincia homónima, en la comunidad autónoma de Andalucía. Está situada en el centro de la comarca Vega de Granada, a una altitud de 680 msnm, en una amplia depresión intrabética formada por el río Genil y por el piedemonte del macizo más alto de la península ibérica, Sierra Nevada, que condiciona su climatología.

En ella se encuentra la sede del partido judicial número 3 de la provincia; la de la archidiócesis que lleva su nombre, así como la del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía, Ceuta y Melilla y la del Consejo Consultivo de Andalucía.

En 2014 la habitaban 237 540 personas, 498.365 contando el área metropolitana. Los barrios que posee son muy diferentes entre sí, en parte por la continuada inmigración acaecida hasta la década de 1990; los más

importantes son el Zaidín, elAlbaicín, el Sacromonte, el Realejo, La Chana, Almanjáyar y la Cartuja.

El Ayuntamiento de Granada dispone del Área de Servicios Sociales para prestar la ayuda y asesoramiento necesario que puedan necesitar los colectivos y personas más desfavorecidas y necesitadas. Para ello la Delegación de Bienestar Social del Ayuntamiento de Granada dispone de varios centros municipales de servicios sociales comunitarios, uno por cada distrito local, coordinados por el Complejo Administrativo Municipal Los Mondragones situado en la Avenida Fuerzas Armadas. En su organización interna los servicios prestados se organizan alrededor de cada centro municipal y por lo tanto de cada distrito municipal pero también en torno a colectivos.

El Alcalde del Ayuntamiento de Granada es Don José Torres Hurtado, cargo que viene ocupando desde 2003.

III.3. SERVICIOS SOCIALES COMUNITARIOS EN EL MUNICIPIO DE GRANADA

La prestación de los *Servicios Sociales Comunitarios* se implantan en el territorio a través de las *Zonas de Trabajo Social (ZTS)*, que son divisiones territoriales y están reguladas en la Ley 2/1988, de 4 de abril, de Servicios Sociales de Andalucía. Estas Zonas a su vez se dividen en demarcaciones denominadas *Unidades de Trabajo Social (UTS)*. Estas Unidades suelen tener un ámbito territorial inferior al municipio, aunque en algunas demarcaciones de gran dispersión la agrupación de varios municipios constituye una Unidad.

En el municipio de Granada, las UTS están formadas por equipos de profesionales distribuidos por distintas zonas de la ciudad: *Ronda, Norte, Albaicín, Chana, Zaidín, Beiro, Centro y Genil*. Estas UTS tienen como objetivo acercar y descentralizar los servicios al entorno más próximo donde se generan los problemas sociales. En cada distrito existe un Centro Municipal de Servicios Sociales Comunitarios y en la mayoría de ellos uno o varios Centros de Día para personas mayores. Los colectivos a los que preferentemente prestan servicios son: *mujeres, personas mayores, discapacitados, personas sin hogar, inmigrantes, jóvenes, familias, drogodependientes y excluidos/as sociales*.

A continuación, se recogen los Programas de los Servicios Sociales Comunitarios desarrollados por el Ayuntamiento de Granada en la actualidad.

– **Servicio de Información, Valoración y Asesoramiento (SIVA)**

Conjunto de medidas que facilitan a la ciudadanía el conocimiento y acceso a los recursos sociales en una relación de ayuda profesional, con el objetivo de garantizar sus derechos sociales.

– **Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD)**

Prestación realizada en el domicilio personal o familiar que proporciona una serie de atenciones a personas y familias con el fin de facilitar la permanencia en el medio habitual de vida, evitando situaciones de desarraigo y desintegración social.

Contempla las siguientes actuaciones: de carácter doméstico, personal educativo, socio-comunitario, teleasistencia.

– **Programa de Prevención de la Marginación e Inserción social**

Conjunto de actuaciones dirigidas a evitar la aparición de situaciones que provocan marginación, exclusión y deterioro de la convivencia, así como al tratamiento de aquellas personas con dificultades para las relaciones en su medio natural.

– Programa de Ayudas Complementarias

Prestaciones de contenido económico, temporales de carácter urgente o coyuntural y complementario a las intervenciones técnicas. Destinadas a apoyar económicamente a personas que, por circunstancias excepcionales, viven una situación de especial necesidad. Tienen como finalidad atender situaciones extraordinarias urgentes y graves a las que se debe dar respuesta con prontitud. Se tiende a dar prioridad a la cobertura de las necesidades básicas de menores a cargo de familias, cuando éstas carezcan de los recursos económicos suficientes.

• SERVICIOS SOCIALES ESPECIALIZADOS

Los *Servicios Sociales Especializados* del Ayuntamiento de la ciudad de Granada se dirigen a determinados sectores de población que, por sus condiciones o circunstancias, necesitan de una atención específica. Aunque la obligación legal de prestar servicios sociales especializados corresponde a los municipios de más de 20.000 habitantes, la experiencia, sin embargo, responsabiliza a los Ayuntamientos de prestar los servicios sociales de atención primaria, mientras que son las Comunidades Autónomas respectivas quienes se ocupa de los servicios sociales especializados.

• POLÍTICAS SECTORIALES DE BIENESTAR SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE GRANADA

En este apartado vamos a describir los principales planes, programas y prestaciones que desde el Ayuntamiento de Granada, se ofrecen e implementan para la ciudadanía residente y también para quienes de manera transitoria se encuentran en la ciudad. Estos programas abarcan diferentes colectivos, tales como: *personas sin hogar, mayores, jóvenes, personas con diversidad funcional, personas que padecen drogodependencias y adicciones etc.*

También describiremos aquéllos que se dirigen a la cooperación descentralizada y los que promueven y fomentan la participación ciudadana. Los presentamos, a continuación, de forma sintética.

En algunos casos, estos colectivos son de importancia política para el Ayuntamiento, hasta el punto que se diferencia dentro de la organización en una unidad que de manera preferente se ocupa del colectivo. Este es el caso de la *Concejalía de Juventud* o la *Concejalía de Familia, Bienestar Social e Igualdad de Oportunidades*, ambas dentro del Área de Bienestar Social. En estas y otras ocasiones el Ayuntamiento ha aprobado un Plan Integral de actuación para el colectivo en concreto. Ello significa que, dentro del periodo de tiempo acordado, el Ayuntamiento se compromete con un presupuesto concreto a mejorar las condiciones de vida de estas personas y sus familias, en las distintas áreas de bienestar: servicios sociales, cultura, educación, empleo, etc.

En la atención especializada no se debe perder de vista dos factores fundamentales:

- Que es muy probable que la Administración del Estado o de la Comunidad Autónoma tenga aprobado un Plan Integral de actuación para ese colectivo, de manera que el

Ayuntamiento podrá colaborar en la implementación de los mismos con medidas propias, pero también implementando en su municipio las medidas contenidas en los planes estatales o autonómicos (a modo de ejemplo, en las políticas de atención a las drogodependencias participan concurrentemente todas las administraciones territoriales, a través de la aprobación e implementación de Planes Integrales (este es el caso el *Plan Nacional de Acción sobre Drogas (2009-2012)*, el *II Plan Andaluz sobre Drogas y Adiciones, 2002-2007*, actualmente en elaboración el 3º Plan, y finalmente del desarrollo del *II Plan Granada sobre Drogodependencias*).

- Que la mayor parte de las prestaciones se realizan desde los mismos servicios sociales del Ayuntamiento, sin que las Concejalías o el Área de

Bienestar Social tenga órganos especializados para la puesta en marcha de los Planes de actuación.

Además de la atención comunitaria, como se ha explicado, el Ayuntamiento puede tener especial interés en determinados colectivos específicos. Las razones por las que un Ayuntamiento singulariza dicha atención, al margen de la estructura de Servicios Sociales Comunitarios (que tiene una implantación territorial que abarca a toda la ciudad), responden a distintos factores. En algunos casos, la corporación municipal es especialmente sensible a los problemas que padecen determinados colectivos, de manera que organiza un plan concreto, acompañado de un presupuesto determinado y, en conjunción con otros agentes sociales, desarrolla programas que amortigüen o mejoren los efectos de la desigualdad y la exclusión social. A veces es por razones puramente electoralistas. Queremos pensar, sin embargo, que esta última razón en sí misma no mueve a los Ayuntamientos a destinar dinero público para la provisión del bienestar y más frecuentemente, lo que ocurre, es que se dejan llevar por lo que otras Administraciones ya hacen.

Y no sólo porque se beneficiarían de la experiencia de éstas, sino porque también recibirían las transferencias de capital que las otras Administraciones establecen para la implementación de políticas en el ámbito municipal (a esta última razón responden los objetivos de convergencia de la Política Social Europea mediante la financiación de programas europeos, que se implementan en los Estados miembros).

III.4. ANÁLISIS DAFO AYUNTAMIENTO DE GRANADA

Vamos a realizar un análisis DAFO, para conocer la situación real en la que se encuentra la organización y poder mejorarla. Analizaremos sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

“La **matriz de análisis dafo**, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz

daño en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis dafo permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa.”

Para ello, hemos realizado un cuestionario estructurado a una trabajadora de los servicios sociales, conocedora de toda la estructura interna de la entidad y que vive en primera persona, el día a día en el Ayuntamiento, a través del desempeño de su trabajo. Sabiendo, cuales son las carencias que padecen y que necesitan para mejorarlas.

Toda la información contrastada con el secretario del Ayuntamiento de Granada, que ha colaborado en dar toda la información que fuera necesaria.

A. Amenazas del entorno

- Gran extensión del territorio.
- Falta de infraestructuras tecnológicas.
- Utilización de internet no generalizada.
- Excesivo coste de los medios tecnológicos.
- Ausencia de referencias externas por lo novedoso del asunto.

B. Oportunidades del entorno

- Buena aceptación de sistemas de gestión que evitan desplazamientos.
- Rápida implementación de las nuevas tecnologías entre la población, en especial la más joven.
- Ley 11/2007 de 22 de junio de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
- Colaboración de otras Entidades Locales a las que pertenece.

- Otras Entidades implicadas en el proceso de digitalización de la Administración a través de subvenciones.
- Opinión unánime de la sociedad sobre la importancia del uso de las nuevas tecnologías, en especial en las Administraciones Públicas.
- Existencia de zonas WiFi para los ciudadanos.

C. Debilidades de la organización

- Escaso presupuesto.
- Carencia de medios técnicos.
- Falta de formación específica en tramitación electrónica.
- Falta de comunicación entre los departamentos.
- Ausencia de bases de datos corporativas.
- Falta de guía de empresas socio educativas.

D. Fortalezas de la organización

- Plantilla joven y familiarizada con nuevas tecnologías.
- Plantilla receptiva a los cambios y novedades.
- Concentración de áreas en pocos departamentos.
- Tendencia a la eliminación de malas prácticas.
- Predisposición de la clase política a implantar novedades que mejoren la gestión.

• MISIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA

Prestar todos los servicios y realizar todas las actividades necesarias para satisfacer las necesidades de los trabajadores de los servicios sociales y de esta forma poder ofrecer el mejor servicio a los niños que acuden a este organismo para ser atendidos de la mejor forma posible.

• VISIÓN

La **visión** define las metas que pretendemos conseguir en el futuro. Estas metas tienen que ser realistas y alcanzables, puesto que la propuesta de visión tiene un carácter inspirador y motivador.

Una definición de la visión del departamento de servicios sociales del Ayuntamiento de Granada podría ser:

Conseguir que los trabajadores del departamento de servicios sociales, tengan los recursos necesarios para asegurar la permanencia y el crecimiento de su población, potenciando los servicios prestados necesarios para que se convierta en un referente dentro su localidad.

- **VALORES**

Los **valores**, son principios éticos sobre los que se asienta la cultura de nuestra organización y nos permiten crear nuestras pautas de comportamiento.

No olvidemos que los valores son la personalidad de nuestra empresa y no pueden convertirse en una expresión de deseos de los dirigentes, sino que tienen que plasmar la realidad.

Vamos a realizar una relación de valores que podríamos considerar propios del Ayuntamiento de Granada:

- Servicio óptimo al ciudadano.
- Mejora permanente de la gestión de los servicios.
- Mejora de la eficacia y de la transparencia.
- Utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio de mejora de los servicios.
- Mejora de la organización interna para beneficio del ciudadano.
- Racionalización de costes.
- Satisfacción de los empleados.

III.5. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA

El ámbito de actuación del ayuntamiento de Granada, su ámbito de actuación (desarrollo de competencias) queda supeditado a lo que dice la Ley 7/1982, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, la cual ha sido modificada recientemente por la conocida Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local, con el fin de poner orden en el "cajón desastre" que respecto de las competencias municipales había en los municipios, es decir, que todos los municipios prácticamente prestaban toda clase de servicios, fueran competencia suya, o no, y ahora la modificación introduce cambios en el sentido de describir una relación de competencias que serán "propias" de cada administración local según su población, conforme a lo dispuesto en el art. 26 de la Ley 7/1982 (con la modificación aplicada de la Ley 27/2013).

Todo ello, independientemente de las delegaciones de competencias que pueden hacer tanto el Estado como las Comunidades Autónomas (artículo 27).

CAPÍTULO IV. ACCESIBILIDAD ELECTRÓNICA. LA PÁGINA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA

La Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos establece el derecho de todos los ciudadanos a relacionarse electrónicamente con las administraciones públicas. **La Comunidad autónoma de Andalucía** cuenta con una Ley propia de Administración, la Ley 9/2007, de 22 de octubre, que regula la utilización de las nuevas tecnologías, y de entre sus aportaciones hay que destacar el refuerzo de los derechos de la ciudadanía ante la gestión administrativa y su derecho a la tramitación electrónica.

Estas Leyes, con un gran contenido innovador, obligan a un profundo cambio en las Administraciones Públicas, incluidas las Universidades, ya que su desarrollo implica que la iniciación, tramitación y resolución de los procedimientos pueda realizarse a través de medios electrónicos, con plena validez y en plenas condiciones de seguridad jurídica.

Esta nueva forma de gestionar es “La Administración Electrónica”.

La Universidad de Almería tiene firmado un Convenio con la Junta de Andalucía para el desarrollo de la Administración Electrónica a través de su plataforma (sistema Wanda) por lo que disponemos de medios y sistemas electrónicos adecuados para hacer efectivo el derecho de los ciudadanos a relacionarse con nuestra Universidad por medios electrónicos.

La Administración Electrónica permite que cualquier ciudadano o los miembros de la comunidad universitaria puedan realizar sus trámites a través de Internet desde cualquier lugar y en cualquier momento, a través de uso de técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos, configurándose, de esta forma, como una nueva forma de atención al ciudadano pues se puede disfrutar de una oficina virtual las 24 horas del día, los 365 días del año. El único requerimiento es conectarse a la Web de la Universidad y disponer del certificado de firma digital (certificado electrónico clase 2-A) emitido por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.

Este sería un buen ejemplo de la aplicación de las TIC en las Administraciones Públicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

IV.1. LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Existe un consenso entre el sector público y el sector tecnológico sobre el hecho de que podría ser más eficiente en los ámbitos TIC. Algo que también viene avalado por los diferentes informes generados y compartidos entre ambos sectores, que verifican la necesidad de innovar en el diseño, contratación, implantación, gestión y explotación de los servicios tecnológicos de las Administraciones Públicas.

Ahora más que nunca es necesario por parte de la Administración una mayor eficiencia en todas sus actividades. Los ciudadanos demandan no sólo garantía en la sostenibilidad de los servicios, en el estado del bienestar, sino también mejores servicios, más ágiles, sencillos, cercanos y sobretodo, efectivos.

Para afrontar estos desafíos en un tiempo de enormes restricciones, es preciso innovar, para dar más grandeza a los recursos disponibles y para podamos convertir todo lo mencionado en realidad.

Para todo ello, el elemento estratégico que más se adaptaría a este gran cambio serían las TIC, el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.



Figura 13: Imagen Referencia TIC en la búsqueda de google.

Si elaborásemos una lista con los usos que hacemos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación sería prácticamente interminable:

- Internet de banda ancha.
- Teléfonos móviles de última generación.
- Televisión de alta definición.

Son éstos, algunos de los avances que nos resultan más cotidianos. Pero hay muchos más:

- Códigos de barras para gestionar los productos en un supermercado.
- Bandas magnéticas para operar con seguridad con las tarjetas de crédito.
- Cámaras digitales.
- Reproductores de MP3.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación están presentes en nuestras vidas y la han transformado.

Esta revolución ha sido propiciada por la aparición de la tecnología digital. La tecnología digital, unida a la aparición de ordenadores cada vez más potentes, ha permitido a la humanidad progresar muy rápidamente en la ciencia y la técnica desplegando nuestro arma más poderosa: la información y el conocimiento.

Hoy en día es imposible encontrar un solo instituto dedicado a investigar la ciencia y evolucionar la técnica que no disponga de los mejores y más sofisticados dispositivos de almacenamiento y procesamiento de información.

Pero no sólo eso, las Tecnologías de la Información y la Comunicación han transformado la gestión de las empresas y nuestra manera de hacer negocios:

- Para comunicarnos con nuestros clientes
- Para gestionar pedidos
- Para promocionar nuestros productos

- Para relacionarnos con la administración pública

IV.2. LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA

El Departamento de Proyectos Europeos del Instituto de Tecnologías Educativas (ITE) presenta este documento, que muestra una serie de indicadores y datos de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación en Europa y en España en los años 2009 y 2010. Para el análisis a nivel europeo se cuenta con datos de Eurostat, que ofrecen los valores más actuales para poder realizar una comparación internacional entre los Estados miembros. Tomando como referencia varios informes del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI), se recopilan datos procedentes del Ministerio de Educación y del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el caso de España y sus Comunidades Autónomas.

Y es que en una sociedad con una presencia cada vez más generalizada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), resulta prioritario analizar la disponibilidad y uso del equipamiento e Internet en todos los contextos. En este caso que nos ocupa, en el ámbito educativo la implantación de las TIC se hace necesaria, entre otras cosas, para la adquisición de la Competencia en el tratamiento de

la información y competencia digital, como una de las ocho competencias básicas que debe adquirir el alumnado.

IV.3. ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE LA PÁGINA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA

A continuación, en la siguiente figura, mostraremos la Home de la página web del Ayuntamiento de Granada, desde donde se accede al apartado de servicios sociales:



FIGURA 14: Home Ayuntamiento de Granada. Fuente: www.granada.org

En la figura 1, aparece la página principal del Ayuntamiento. En el menú aparecen las siguientes pestañas: Ciudad, Ayuntamiento, Servicios, Sede Electrónica y Turismo. Nuestro objeto de estudio es el apartado de Servicios. Desde esta pestaña, se accede a los Servicios Sociales.

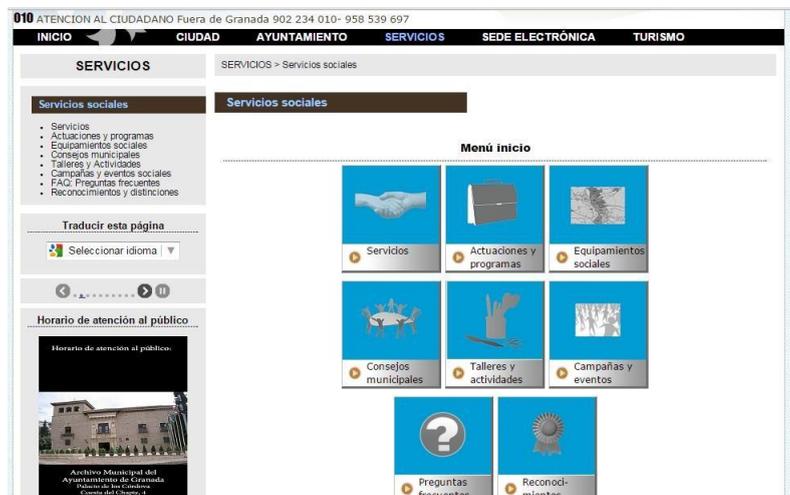


FIGURA 15: Link Servicios Sociales. Fuente: Ayuntamiento de Granada

En la figura 2, aparece el apartado de servicios sociales, al que se accede mediante el link de “Servicios Sociales”, que pinchas en la pestaña de “Servicios” del Ayuntamiento de Granada.

En este apartado de la web, aparecen varias pestañas: Servicios, Actuaciones y programas, Equipamientos, Consejos Municipales, Talleres y actividades, campañas y eventos, preguntas frecuentes y reconocimientos.

A través de este apartado, pueden obtener únicamente información los usuarios (ciudadanos), pero una información muy general. A continuación, voy a mostrar el contenido de cada uno de los apartados, para analizar que podemos mejorar y ver lo necesario que es crear un espacio más extenso y útil en los Servicios Sociales.

Descubre Granada

ATENCIÓN AL CIUDADANO Fuera de Granada 902 234 010- 958 539 697

INICIO CIUDAD AYUNTAMIENTO SERVICIOS SEDE ELECTRÓNICA TURISMO

SERVICIOS SERVICIOS > Servicios sociales

Servicios sociales

- Servicios
- Actuaciones y programas
- Equipamientos sociales
- Consejos municipales
- Talleres y Actividades
- Campañas y eventos sociales
- FAQ: Preguntas frecuentes
- Reconocimientos y distinciones

Bienestar Social

SERVICIOS
Atención a personas sin hogar y transeúntes

La atención a este colectivo se lleva a cabo por el Centro de Orientación y Atención a Personas sin Hogar y Transeúntes y mediante la colaboración de entidades de la iniciativa privada. Se dirige fundamentalmente al colectivo específico de personas sin hogar, esto es, aquellas personas que carecen de domicilio y también a personas/familias con domicilio en Granada que, por cualquier incidente (siniestro, conflicto familiar), queden sin alojamiento temporalmente.

Se puede acceder a tres prestaciones mediante el acogimiento residencial: Atención Inmediata, Necesidades básicas e Itinerarios de inserción

Requisitos:

Carecer de domicilio ya sea de larga duración o por razones coyunturales (siniestro, conflicto familiar...), etc.

- 1.1.- ATENCIÓN A HOMBRES
- 1.2.- ATENCIÓN A MUJERES
- 1.3.- ATENCIÓN A FAMILIAS

Solicitud:

- En horario de mañana
- En horario de tarde y noche

Traducir esta página

Seleccionar idioma

Bandas semifinalistas II Forum Music

Figura 16: Servicios (Atención a personas sin hogar y transeúntes)

Descubre Granada

ATENCIÓN AL CIUDADANO Fuera de Granada 902 234 010- 958 539 697

INICIO CIUDAD AYUNTAMIENTO SERVICIOS SEDE ELECTRÓNICA TURISMO

SERVICIOS SERVICIOS > Servicios sociales

Servicios sociales

- Servicios
- Actuaciones y programas
- Equipamientos sociales
- Consejos municipales
- Talleres y Actividades
- Campañas y eventos sociales
- FAQ: Preguntas frecuentes
- Reconocimientos y distinciones

Bienestar Social 2012

Todo por Categoría: Actuaciones Y Programas
Entidad: Actuaciones Y Programas

- Atención socioeducativa
- Atención y soporte jurídico
- Atención y soporte psicológico
- Ayudas económicas familiares y de emergencia
- Comisión Municipal de Accesibilidad
- Escuela de verano distrito norte
- Fundación granadina de tábala
- Mediación en Servicios Sociales Ronda. ¿Conoces la mediación?
- Programa contra el absentismo escolar
- Programa contra la mendicidad infantil
- Programa de atención individual familiar
- Programa de refuerzo de la alimentación infantil en los colegios públicos de educación infantil y primaria de Andalucía
- Programa de tratamiento familiar
- Programa municipal de cooperación internacional
- Programa sociocultural para las personas mayores
- Protocolo de atención sociolaboral a personas en riesgo de exclusión social
- Proyecto de apoyo psicológico a menores "Camino hacia mi futuro"
- Proyecto de intervención comunitaria intercultural
- Proyecto "Centro Educativo y Social" para menores
- Proyectos comunitarios por distritos
- Talleres y actividades en los distritos
- Traducción e interpretación para personas inmigrantes
- Memorias del programa municipal "Granada sin drogas"
- Programa Municipal "Rebélate, vive sin drogas"

Traducir esta página

Seleccionar idioma

Ponte en mi lugar

Ayuntamiento de Granada

Figura 17: Actuaciones y Programas



Figura 18: Equipamientos sociales.



Figura 19: Consejos Municipales

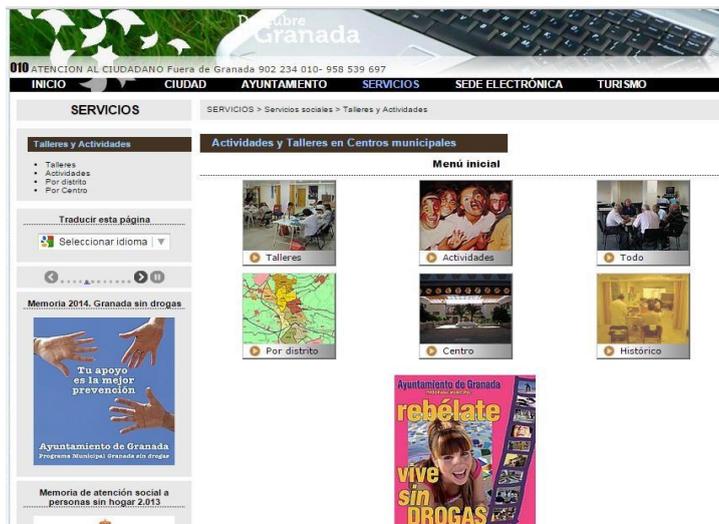


Figura 20: Talleres y Actividades



Figura 21: Campañas y Eventos Sociales



Figura 22: FAQ. Preguntas frecuentes



Figura 23: Reconocimientos y distinciones

Por lo que hemos podido estudiar en cada apartado, la información es muy genérica, poco específica y escasa para que permita resolver dudas.

Le falta poder facilitar más plataformas digitales para ahorrar tiempo y dinero a personas que cuentan con pocos recursos económicos.

IV.4. ACCESIBILIDAD WEB

Para poder analizar y mejorar el problema que hemos apreciado en el área de Servicios Sociales del Ayuntamiento de Granada, tenemos que ver, que al tratarse de una página web de un organismo público debe cumplir los estándares de accesibilidad y usabilidad web, que es lo que vamos a analizar a continuación.

Para empezar el análisis primero vamos a definir el concepto de accesibilidad.

La accesibilidad web tiene como objetivo lograr que las páginas web sean utilizables por el máximo número de personas, independientemente de sus conocimientos o capacidades personales e independientemente de las características técnicas del equipo utilizado para acceder a las Web.

La necesidad de que la Web sea universal y accesible por cualquier persona está presente desde el inicio de la Web, ya que era un requisito completado en su diseño por su creador Tim Berners-Lee:

“The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect”.

“El poder de la Web está en su universalidad. El acceso por cualquier persona, independientemente de la discapacidad que presente, es un aspecto esencial”

Una Web accesible proporciona los **siguientes beneficios**:

- Incrementa la cuota de mercado y audiencia de la Web:
 - Mejora la usabilidad de la Web para todo tipo de usuarios.
 - Permite mejorar el acceso a los contenidos Web a las personas mayores.
 - Mejora los resultados en los buscadores.
 - Permite la reutilización de contenidos por múltiples formatos o dispositivos.

- Mejora la eficiencia y el tiempo de respuesta:
 - Reduce los costes de desarrollo y mantenimiento del sitio.
 - Gestiona la carga del servidor.
 - Gestiona el ancho de banda del servidor.
- Demuestra responsabilidad social.
 - Refuerza positivamente la imagen empresarial.
 - Permite diferenciarse del resto.
 - Posibilita llegar a una proporción influyente de la población (3,5 millones de personas en España demandan servicios y entornos accesibles).
- Evidencia del cumplimiento de la Ley.
 - Cumple la legislación de accesibilidad digital:
 - Ley 34/2002, de 11 de julio de 2002, de servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico (LSSICE).
 - Ley 51/2003, de 2 de diciembre de 2003, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU).
 - Satisface los objetivos de las nuevas iniciativas europeas:
 - Creación de nuevos mercados.
 - Aumento de la productividad, crecimiento y empleo.
 - Mejor acceso a las herramientas de información y comunicación.

Y también supone las **siguientes ventajas**:

- Se incrementa el número de potenciales visitantes. La eliminación de barreras de entrada a una web permite superar las limitaciones del usuario, captando nuevos usuarios.
- Aumenta la usabilidad de la página. Si se consigue una página accesible, se aumenta considerablemente la usabilidad de la misma, con los beneficios que esto supone.
- Se cumplen los estándares web. Esto implica que nuestra página web será visionada correctamente desde cualquier navegador.
- Mejoramos la eficiencia y el tiempo de respuesta. Las páginas están limpias de código inútil o poco eficiente, pesan menos, por lo que el tiempo de carga es mucho menor.
- Reducimos el coste de mantenimiento. Separar el diseño y los scripts del contenido favorecerá futuras modificaciones de la web.
- Demuestra responsabilidad social. Ayuda a mejorar la imagen de nuestra empresa. La eliminación de barreras que dificulten el acceso a nuestra web demuestra una preocupación y atención hacia todos los clientes.

IV.5. USABILIDAD WEB

Una vez hemos visto el concepto de accesibilidad, hay que definir el concepto de usabilidad web. Para hacer un análisis completo del objeto de estudio en concreto.

La Usabilidad es la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema. Esto se mide a través del estudio de la relación que se produce entre las herramientas (entendidas en un Sitio Web el conjunto integrado por el sistema de navegación, las funcionalidades y los contenidos ofrecidos) y quienes las utilizan, para determinar la eficiencia en el uso de los diferentes elementos ofrecidos en las

pantallas y la efectividad en el cumplimiento de las tareas que se pueden llevar a cabo a través de ellas.

Otra definición es la que entrega el académico **Yusef Hassan** (Universidad de Granada) al indicar que "la **usabilidad** es la disciplina que estudia la forma de diseñar Sitios Web para que los usuarios puedan interactuar con ellos de la forma más fácil, cómoda e intuitiva posible" y agregar que "la mejor forma de crear un Sitio Web usable es realizando un diseño centrado en el usuario, diseñando para y por el usuario, en contraposición a lo que podrá ser un diseño centrado en la tecnología o uno centrado en la creatividad u originalidad".

Además, el profesor **Ricardo Baeza-Yates** en un artículo del año 2002 define a la disciplina como "un concepto que engloba a una serie de métricas y métodos que buscan hacer que un sistema sea fácil de usar y de aprender. Al hablar de sistema la referencia se hace a cualquier dispositivo que tenga que ser operado por un usuario. En esta categoría caen los Sitios Web, aplicaciones de software, hardware, etc."

Cabe indicar, finalmente, que la norma internacional **ISO 9241-11: Guidance on Usability (1998)** hace referencia a la Usabilidad y ofrece una definición de su contenido y alcance:

La **Usabilidad** se refiere al grado en que un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir metas específicas con efectividad, eficiencia y satisfacción dado un contexto específico de uso.

Es importante indicar que la Usabilidad es una disciplina que nace en Estados Unidos y florece gracias al desarrollo computacional, consolidándose como una práctica habitual con la aparición de los Sitios Web en la década de los 90s.

Adicionalmente se debe anotar que la palabra Usabilidad deriva del inglés *Usability*, cuya traducción más acertada es "facilidad y simplicidad de uso de un artículo u objeto". Se ha considerado adecuado utilizar la palabra usabilidad con dicha traducción debido a que en idioma español no existen palabras que describan con tanta precisión este concepto. En este sentido, lo más cercano sería Utilidad, palabra que de acuerdo al Diccionario de la Real

Academia Española, significa "que trae o produce provecho, comodidad, fruto o interés". Sin embargo, debido a que dicho término no engloba la idea de facilidad o simplicidad en el uso de un objeto o espacio por parte de quien lo emplea, se ha preferido utilizar la derivación de la palabra originalmente en idioma inglés.

Características Principales de la Usabilidad

Dadas las definiciones anteriores es claro que abordar la Usabilidad implica también revisar una serie de aspectos relacionados con el uso y la manera en que las personas se relacionan con los sistemas que se les ofrecen.

Por lo mismo, se ha hecho necesario hacer una serie de comprobaciones de estos aspectos, mediante la revisión completa de la forma en que el espacio digital apoya a los usuarios en cumplir sus tareas en la mejor forma posible. Dicha revisión debe ser hecha a través de diferentes factores, entre los que se cuentan los siguientes:

- **Facilidad de aprendizaje:** define en cuánto tiempo un usuario, que nunca ha visto una interfaz, puede aprender a usarla bien y realizar operaciones básicas.
- **Facilidad y Eficiencia de uso:** determina la rapidez con que se pueden desarrollar las tareas, una vez que se ha aprendido a usar el sistema.
- **Facilidad de recordar cómo funciona:** se refiere a la capacidad de recordar las características y forma de uso de un sistema para volver a utilizarlo a futuro.
- **Frecuencia y gravedad de errores:** plantea la ayuda que se le entrega a los usuarios para apoyarlos cuando deban enfrentar los errores que cometen al usar el sistema.
- **Satisfacción subjetiva:** indica lo satisfechos que quedan los usuarios cuando han empleado el sistema, gracias a la facilidad y simplicidad de uso de sus pantallas.

Áreas teóricas relacionadas

En torno a la Usabilidad se ha creado una comunidad que ha ido expandiendo sus capacidades y herramientas, abarcando reas como la "Experiencia de usuario" y la medición de la calidad de la misma, porque se entiende que mientras mayor sea la usabilidad de un sitio, mayor ser el impacto del Sitio Web en quienes lo visitan y utilizan.

Adicionalmente, es útil entender el contexto en el que se desenvuelve esta forma de trabajo utilizando para ello la perspectiva que ofrece Peter Morville, autor ya reseñado en la sección encontrabilidad de esta Guía, cuando él sitúa la Usabilidad en función de otras variables que permiten medir la calidad de un Sitio Web desde diferentes perspectivas. En ese sentido, señala que un Sitio Web puede ser mejorado desde diferentes acercamientos, quedando la Usabilidad como uno más de ellos, permitiendo la aparición de otros con similar importancia que deben ser tenidos en cuenta al momento de hacer el rediseño de un Sitio Web.

A estos acercamientos simultáneos al de la Usabilidad el autor los denomina las Facetas de la Experiencia del Usuario, y corresponden a los siguientes:

- **Útil:** es necesario preguntarnos si nuestros productos y sistemas son útiles, y aplicar nuestro conocimiento para definir soluciones innovadoras que apoyan la utilidad.
- **Usable:** corresponde a la facilidad de uso o Usabilidad sigue siendo un aspecto fundamental, necesario pero no suficiente, por lo que se debe complementar con las demás facetas.
- **Deseable:** si bien los sitios deben ser eficientes, en particular con el uso de medios ms complejos (imágenes, sonidos, animaciones), esto se debe equilibrar con los demás valores del diseño emocional.
- **Encontrable:** los Sitios Web deben ser navegables y permitir que los usuarios puedan encontrar lo que necesitan.

- **Accesible:** los sitios Web deben ser accesibles a las personas con discapacidades (más de 10% de la población). Para los Sitios Web de Gobierno ya es un requisito normativo.
- **Creíble:** la credibilidad es uno de los factores más importantes de tener en cuenta y por ello se deben revisar los elementos de diseño que afectan la confianza que nos tienen los usuarios.
- **Valioso:** las facetas ayudan a determinar los aspectos que llevan a que nuestros sitios ofrezcan valor para nuestros usuarios.



FIGURA 24: USABILIDAD. (ELABORACIÓN PROPIA)

CAPÍTULO V. PRESUPUESTO

Tal y como se especifica en el documento que aparece en la página web pleno.grnadaimedia.com el presupuesto del Ayuntamiento para el ejercicio 2011/2012 que fue aprobado en diciembre de 2012, asciende a **254.143.389,22€**.

V.1. LÍNEAS DE SUBVENCIÓN

V.1.A) CARACTERÍSTICAS Y RELACIÓN. CARACTERÍSTICAS:

Con carácter general, para todas y cada una de las líneas de **Subvención** contenidas en este Plan Estratégico de Subvenciones 2.012-2.014 del Área de Familia, Bienestar Social e Igualdad de Oportunidades del Ayuntamiento de Granada se establece lo siguiente:

III.1.B) COSTES PREVISIBLES PARA SU REALIZACIÓN Y FUENTES DE FINANCIACIÓN.

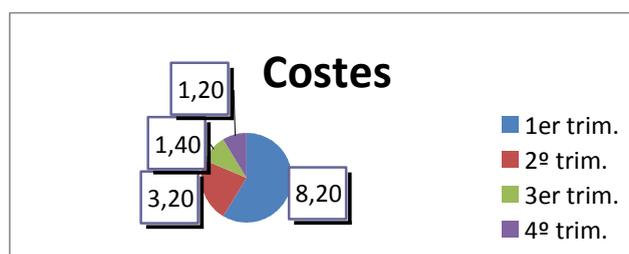


Figura 25: Costes. Fuente: Elaboración propia a partir de la información publicada en la Web del Ayuntamiento de Granada.

Los costes previsibles para la realización del presente Plan se detallarán y concretarán en las aplicaciones presupuestarias correspondientes de los Presupuestos Municipales para los Ejercicios 2.012, 2.013 y 2.014 durante los que extiende su vigencia el mismo, supeditándose, en todo caso, al cumplimiento de los objetivos de estabilidad presupuestaria y a las disponibilidades económicas del Ayuntamiento de Granada.

En lo que respecta a las fuentes de financiación del presente Plan, podrán provenir de:

- El Excmo. Ayuntamiento de Granada, a través de recursos propios, destinados a la consecución de los objetivos señalados para este Plan por el Área de Familia, Bienestar Social e Igualdad de Oportunidades en materia de subvenciones y que tendrá su reflejo en los correspondientes Presupuestos Municipales.

- La Administración General del Estado, a través de las cantidades correspondientes a la participación en los tributos del Estados que esta Corporación perciba en cada ejercicio presupuestario.

- La Junta de Andalucía, a través de las créditos del Fondo de Participación de las Entidades Locales en los tributos de la Comunidad Autónoma, que el Ayuntamiento de Granada reciba anualmente, así como cualesquiera otras transferencias de créditos gestionadas desde la distintas Consejerías competentes en las materias a que se refiere este Plan y cuyo régimen jurídico permita dicho destino.

- La Unión Europea, a través de los instrumentos de financiación existentes o que destino.

- Otras fuentes de financiación provenientes de Entes tales como la Federación de Municipios y Provincias (FEMP); de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP), otras entidades jurídicas públicas y privadas e incluso personas físicas, y cuyo régimen jurídico permita dicho destino.

En todo caso en la regulación y diseño de las bases reguladoras y cualesquiera otras normas necesarias y en pro de la eficiencia en la gestión de las subvenciones y la coordinación con la actividad de fomento realizada desde otras Administraciones Públicas se valorará la existencia o no de líneas de subvenciones en las materias objeto de este Plan, a fin de no duplicar innecesariamente la atención a necesidades ya atendidas desde otros ámbitos públicos, racionalizando de este modo el gasto público en materia de subvenciones.

Con carácter general, las subvenciones concedidas en el marco de este Plan Estratégico de Subvenciones 2012-2014 no subvencionarán las distintas actuaciones que sean convocadas en su totalidad, es decir, no cubrirán el

100% del coste, correspondiendo a la beneficiaria la aportación del porcentaje del coste que se determine en cada convocatoria o subvención.

Únicamente de manera excepcional la subvención supondrá el 100% del coste de la actividad o proyecto.

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA A RESOLVER

Como hemos podido ver en líneas anteriores, el Ayuntamiento de Granada, cuenta con una página web con amplia información y facilidades para el ciudadano. En los servicios sociales, detalla, en sus diversos apartados, toda la información que puede ser de interés para el ciudadano y de gran ayuda.

El problema que vamos a analizar, en este caso concreto, es la ausencia de una página donde se muestren las actividades que realizan los niños que acceden a este programa que ofrecen los servicios sociales del Ayuntamiento. Y la posibilidad de poder inscribirse a través de la página web del Ayuntamiento, pero, también, por el contrario, no vemos ningún tipo de información o plan de actividades para los trabajadores sociales de la administración.

El principal problema, por el que hemos realizado este estudio, es la falta de recursos para los empleados de los Servicios Sociales del Ayuntamiento de Granada. Dentro de la mejora del servicio al ciudadano, cuenta con la infraestructura básica para poner en marcha la mejora de los recursos para la administración.

La ley 11/2007 de 22 de junio de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos presenta un panorama de la gestión en la Administraciones públicas que implica introducir muchas novedades en la forma de proceder a la tramitación de expedientes administrativos, además de ser una oportunidad para mejorar y economizar los procesos existentes. El mandato de la ley de que el día 1 de enero de 2010 todas las Administraciones tienen que haber puesto los medios para que los procedimientos por ellas tramitados puedan hacerse de forma electrónica establece un imperativo legal que debe cumplirse en la medida de lo posible, ya que no todas las Administraciones cuenta con recursos para materializar este propósito.

Desde este prisma, realmente no se puede hablar de la existencia de una problemática como tal por lo que este plan de mejora no va encaminado a resolver un problema, más bien se dirige a lograr un avance, algo que redunde

en la calidad de la prestación de servicios, en el aumento de las formas de relación Ayuntamiento-ciudadano-empleado público (LEY 7/2007), cumpliendo también con el imperativo legal contenido en la norma antes dicha.

El Estatuto Básico del Empleado Público establece los principios generales aplicables al conjunto de las relaciones de empleo público, empezando por el de servicio a los ciudadanos y al interés general, ya que la finalidad primordial de cualquier reforma en esta materia debe ser mejorar la calidad de los servicios que el ciudadano recibe de la Administración.

El Estatuto Básico del Empleado Público contiene aquello que es común al conjunto de los funcionarios de todas las Administraciones Públicas, más las normas legales específicas aplicables al personal laboral a su servicio. Partiendo del principio constitucional de que el régimen general del empleo público en nuestro país es el funcional, reconoce e integra la evidencia del papel creciente que en el conjunto de Administraciones Públicas viene desempeñando la contratación de personal conforme a la legislación laboral para el desempeño de determinadas tareas. En ese sentido, el Estatuto sintetiza aquello que diferencia a quienes trabajan en el sector público administrativo, sea cual sea su relación contractual, de quienes lo hacen en el sector privado.

El Estatuto Básico es un paso importante y necesario en un proceso de reforma, previsiblemente largo y complejo, que debe adaptar la articulación y la gestión del empleo público en España a las necesidades de nuestro tiempo, en línea con las reformas que se vienen emprendiendo últimamente en los demás países de la Unión Europea y en la propia Administración comunitaria.

Las Administraciones y entidades públicas de todo tipo deben contar con los factores organizativos que les permitan satisfacer el derecho de los ciudadanos a una buena administración, que se va consolidando en el espacio europeo, y contribuir al desarrollo económico y social. Entre esos factores el más importante es, sin duda, el personal al servicio de la Administración.

El sistema de empleo público que permite afrontar estos retos es aquel que hace posible atraer los profesionales que la Administración necesita, que estimula a los empleados para el cumplimiento eficiente de sus funciones y responsabilidades, les proporciona la formación adecuada y les brinda suficientes oportunidades de promoción profesional, al tiempo que facilita una gestión racional y objetiva, ágil y flexible del personal, atendiendo al continuo desarrollo de las nuevas tecnologías.

Para eso, la legislación básica de la función pública debe crear el marco normativo que garantice la selección y la carrera sobre la base de los criterios constitucionales de mérito y capacidad y que establezca un justo equilibrio entre derechos y responsabilidades de los empleados públicos. Además, la legislación básica ha de prever los instrumentos que faculten a las diferentes Administraciones para la planificación y ordenación de sus efectivos y la utilización más eficiente de los mismos.

CAPÍTULO VII. PROPUESTA DE MEJORA

Una vez hemos analizado la página web del Ayuntamiento de Granada, viendo su funcionamiento, sus servicios, la accesibilidad y su usabilidad, vamos a pasar a realizar una propuesta de mejora en base a toda la información y estudio que hemos hechos.

La página web del Ayuntamiento de Granada en el área de servicios sociales, cumple con las características de usabilidad y accesibilidad.

Dispone de todas las herramientas que el usuario puede necesitar:

- 1). Navegación. El sistema de navegación está bien diseñado y tiene recopilada toda la información en la base de datos.
- 2). Funcionalidad. Las funciones de uso se recogen de manera explícita. Lenguas con las que se trabaja, perfiles de usuario, ámbitos temáticos...
- 3). Control del usuario. El uso de la interfaz es flexible y el usuario puede recuperar de forma sencilla la información y familiarizarse con la misma.
- 4). Lenguaje y contenido. La información recopilada que aparece en la web es comprensible para los usuarios.
- 5). Ayuda en línea. Mecanismos para reconocer, diagnosticar y solucionar errores.
- 6). Información del sistema.

La propuesta de mejora sería la aplicación de las TIC a la Administración. De esta forma, los servicios sociales, tendrían más herramientas para facilitar el trabajo a los empleados y para ofrecer más recursos a los ciudadanos. A continuación vamos a realizar un estudio detallado de las TIC aplicadas a las Administraciones y a la enseñanza.

Las nuevas TIC están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje¹, afectando a los roles desempeñados por las instituciones y los participantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje, a la dinámica de creación y diseminación del conocimiento y a muchas de las prioridades de las actuales inquietudes curriculares.

El empleo de las TIC en la formación de la enseñanza superior aporta múltiples ventajas en la mejora de la calidad docente, materializadas en aspectos tales como el acceso desde áreas remotas, la flexibilidad en tiempo y espacio para el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje o la posibilidad de interactuar con la información por parte de los diferentes agentes que intervienen en dichas actividades.

A. Ruptura de las barreras espacio - temporales en las actividades de enseñanza y aprendizaje

Una de las aportaciones más significativas de las nuevas TIC a los procesos de formación es la eliminación de las barreras espacio - temporales a las que se ha visto condicionada la enseñanza presencial y a distancia (Cañellas, 2006). Desde esta perspectiva, se asume que el aprendizaje se produce en un espacio físico no real (ciberespacio), en el cual se tienden a desarrollar interacciones comunicativas mediáticas. De este modo, las instituciones universitarias pueden realizar ofertas de cursos y programas de estudio virtuales, posibilitando la extensión de sus estudios a colectivos que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas, cursándolos desde cualquier lugar.

B. Procesos formativos abiertos y flexibles

Con la incorporación de las TIC, las posibilidades educativas no se limitan únicamente a las ofertadas en un entorno cercano, sino que se pueden elegir cursos y propuestas de formación impartidas por centros no necesariamente próximos. Este fenómeno ha conducido a la denominada “educación bajo

demanda”, que intenta dar respuesta a las necesidades de formación concretas de los individuos. Además, ha supuesto un incremento de la capacidad de decisión al del alumnado sobre su proceso de aprendizaje, al contar con mayores posibilidades para seleccionar y organizar su curriculum formativo (Salinas, 1998; 1999). En definitiva, esta formación flexible encarna el principio de la *educación centrada en el estudiante*, no basada en el docente.

C. Mejora la comunicación entre los distintos agentes del proceso enseñanza - aprendizaje

Las TIC transforman sustancialmente formas y tiempos de interacción entre docentes y estudiantes, que puede tener lugar tanto de forma sincrónica como asincrónica. Este hecho favorece e incrementa los flujos de información y la colaboración entre ellos más allá de los límites físicos y académicos de la universidad a la que pertenecen. De este modo, por ejemplo, cualquier alumno puede plantear una duda, enviar un trabajo o realizar una consulta a su docente desde cualquier lugar y en cualquier momento (Marqués, 2001: 92).

De la misma forma, las TIC mejoran la comunicación entre alumnos, favoreciendo el aprendizaje cooperativo al facilitar la organización de actividades grupales (Cenich y Santos, 2005). Asimismo, cualquier docente puede ponerse en contacto con colegas de otras universidades y planificar experiencias educativas de colaboración entre su alumnado.

D. Enseñanza más personalizada

El proceso de enseñanza - aprendizaje por medio de las TIC habilita la posibilidad de adaptación de la información a las necesidades y características de los usuarios, tanto por los niveles de formación que puedan tener, como por sus preferencias respecto al canal por el cual quieren interaccionar, o simplemente por los intereses formativos planificados por el docente. Este aprendizaje ofrece al estudiante una elección real de cuándo, cómo y dónde estudiar, ya que puede introducir diferentes caminos y diferentes materiales, algunos fuera del espacio formal de formación.

E. Acceso rápido a la información

Las nuevas TIC permiten un acceso más rápido y eficaz de docentes y estudiantes a la información, reduciendo de este modo el grado de obsolescencia de la información, y utilizando de forma más eficiente las distintas fuentes informativas existentes a través de la red (Lara y Duart, 2005). Esta información que se puede recibir no es sólo textual, sino también visual y auditiva, y no sólo estática sino también dinámica.

F. Posibilidad de interactuar con la información

Con la incorporación de las TIC, el proceso de aprendizaje universitario deja de ser una mera recepción y memorización de datos recibidos en la clase, pasando a requerir una permanente búsqueda, análisis y reelaboración de informaciones obtenidas en la red. De este modo, el estudiante deja de ser sólo un procesador activo de información, convirtiéndose en un constructor significativo de la misma, en función de su experiencia y conocimientos previos, de las actitudes y creencias que tenga, de su implicación directa en el aprendizaje, y de que persiga el desarrollo de procesos y capacidades mentales de niveles superiores (Mayer, 2000).

Estas nuevas tecnologías hacen posible la simulación de secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales o fenómenos en 3D, entre otros, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor. Además, ponen a su disposición múltiples materiales para la autoevaluación de sus conocimientos. En definitiva, facilitan el aprendizaje a partir de los errores, permitiendo conocerlos justo en el momento en que se producen (*feed back* inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios) y, generalmente, el programa ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos (Ronteltap y Eurelings, 2002).

G. Eleva el interés y la motivación de los estudiantes

La aplicación de las TIC motiva a los alumnos y capta su atención, convirtiéndose en uno de los motores del aprendizaje ya que incita a la actividad y al pensamiento. Al estar más motivados, los estudiantes dedican más tiempo a trabajar y aprenden más, puesto que están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos mismos a distancia², toda vez que les exige mantener un alto grado de implicación en el trabajo. En definitiva, la versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de "dialogar" con él y el gran volumen de información disponible en Internet les atrae y mantiene su atención (Fernández *et al.*, 2006).

H. Mejora de la eficacia educativa

Al disponer de nuevas herramientas para el proceso de la información y la comunicación, más recursos educativos interactivos y más información, pueden desarrollarse nuevas metodologías didácticas de mayor eficacia formativa. Además ofrecen una mayor facilidad de desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

Ahora bien, cabe resaltar que es el ámbito de las personas con necesidades especiales el campo donde el uso de las TIC proporciona mayores ventajas. Muchas formas de disminución física y psíquica limitan las posibilidades de comunicación y el acceso a la información. En muchos de estos casos el ordenador, con periféricos especiales, puede abrir caminos alternativos que resuelvan estas limitaciones (Soto y Fernández, 2003).

I. Actividades complementarias de apoyo al aprendizaje

Las TIC resultan muy útiles para realizar actividades complementarias y de recuperación en las que los estudiantes pueden autocontrolar su trabajo. El acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje, pone al alcance de los estudiantes todo tipo de información y múltiples materiales didácticos digitales, en CD/DVD e Internet, que enriquecen los procesos de enseñanza aprendizaje.

Al mismo tiempo, las tareas educativas realizadas con ordenador y el acceso a la información que hay en Internet permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad. Asimismo, debido a la versatilidad y gran capacidad de almacenamiento de los ordenadores, es fácil realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada.

J. EVIDENCIA EMPÍRICA

Con la finalidad conocer la valoración que los docentes hacen de las ventajas de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje, se ha realizado una encuesta por correo electrónico de forma personalizada a profesores de las diferentes universidades españolas. La encuesta se realizó a finales de 2006 obteniéndose un total de 748 respuestas válidas. En la figura 1 se recoge el perfil de los encuestados en base al área de conocimiento, a la categoría docente y a su antigüedad en la universidad.

Atendiendo al perfil de los encuestados y teniendo en cuenta que el 93% de los mismos afirma utilizar TIC en su labor docente, se puede decir que la mayoría de los que emplean TIC pertenecen al área tecnológica, son Titulares de Universidad, y llevan entre 6 y 15 años trabajando en la universidad. Cabe resaltar además su carácter autodidacta puesto que sólo un 39% manifiesta haber recibido algún tipo de formación en el uso de TIC.

Asimismo, los docentes encuestados consideran que las principales ventajas de la utilización de las TIC en la docencia son, en primer lugar, la ruptura de barreras espacio - temporales (65%), seguida de su posibilidad de interacción con la información (52%) y su utilidad de apoyo al aprendizaje (51%).

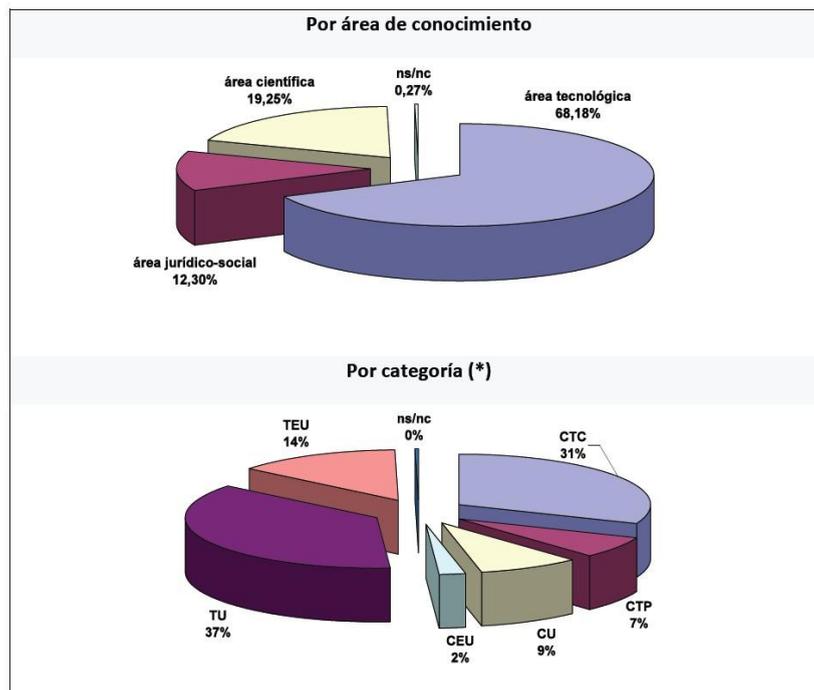


Figura 26: Área de conocimiento y categoría. Figura elaborado por Edutec, revista electrónica de Tecnología Educativa.

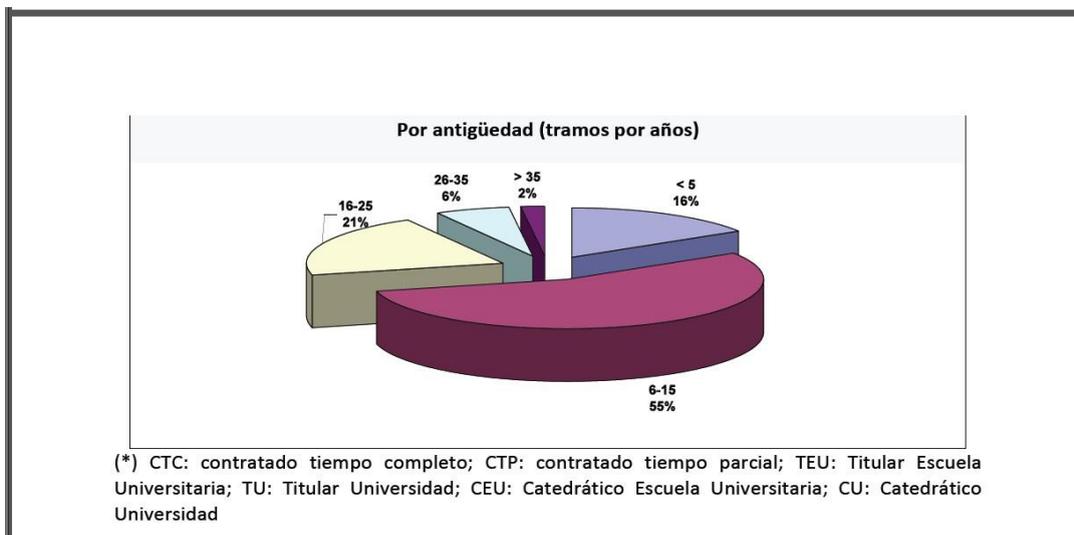


Figura 27: Por antigüedad. Figura elaborado por Edutec, revista electrónica de Tecnología Educativa.

(*) CTC: contratado tiempo completo; CTP: contratado tiempo parcial; TEU: Titular Escuela Universitaria; TU: Titular Universidad; CEU: Catedrático Escuela Universitaria; CU: Catedrático Universidad.

Por el contrario, las ventajas menos valoradas del uso de las TIC en la docencia han sido el hecho de que permiten que el profesor disponga de más

tiempo para otras tareas (15%), su carácter formativo abierto y flexible (19%) y la personalización de la enseñanza (24%) (Figura 2).

Ventajas de las TIC valoradas por los docentes universitarios españoles

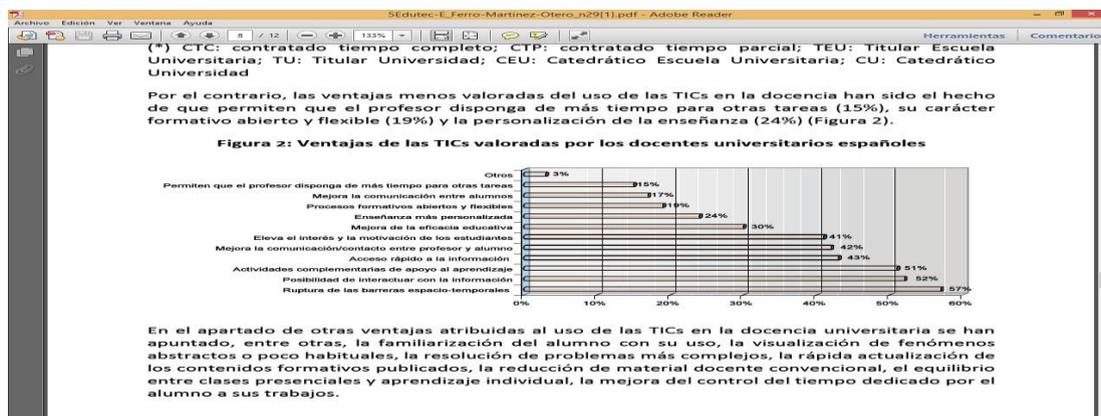


Figura 28: Ventajas de las TIC valoradas por docentes universitarios españoles.

En el apartado de otras ventajas atribuidas al uso de las TIC en la docencia universitaria se han apuntado, entre otras, la familiarización del alumno con su uso, la visualización de fenómenos abstractos o poco habituales, la resolución de problemas más complejos, la rápida actualización de los contenidos formativos publicados, la reducción de material docente convencional, el equilibrio entre clases presenciales y aprendizaje individual, la mejora del control del tiempo dedicado por el alumno a sus trabajos.

CONCLUSIONES

Como hemos podido ver a lo largo de esta investigación, es evidente que las TIC han tenido, tienen y seguirán teniendo una enorme repercusión en la sociedad en general y en el ámbito educativo en particular, pero este mundo tecnológico tiene también sus pros y sus contras.

De acuerdo con la normativa vigente “Las TIC deben estar al servicio de una educación donde el alumno/a sea el protagonista de su propio aprendizaje y que, con la ayuda del profesorado acceda a las claves para comprender la cultura y su evolución y haga posible construir el propio conocimiento” (Junta de Andalucía, 2007).

De esta manera, el uso de recursos tecnológicos en la enseñanza primaria no sólo despierta el interés por aprender en el alumnado, también lo prepara para incorporarse en la sociedad en la que vive, cada día más tecnificada.

En definitiva, sea cual sea la metodología de aplicación de las TIC a las Administraciones, debe prevalecer en todo caso una formación que permita: alfabetización digital, competencia digital y educación integral.

En los puntos analizados en este proyecto, hemos podido ver que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje enmarcado en el nuevo contexto del EEES resulta oportuno puesto que permiten la realización de diferentes tipos de funciones, que van desde el acceso e intercambio de información, hasta la creación de entornos simulados que facilitan la realización de prácticas de fácil control y preparación por los docentes.

Además, su carácter flexible y abierto hace que puedan ser utilizadas en diferentes contextos y situaciones de aprendizaje, desde la transmisión de información, hasta la simulación de fenómenos o la realización de ejercicios, la evaluación de los conocimientos y habilidades.

Por otro lado, también hemos tenido acceso a otro aspecto en el cual las TIC se han aplicado de forma novedosa y muy útil aquí en España en otro sector como es en la sanidad privada. Hemos puesto como ejemplo el Instituto

Universitario de Medicina Telemática – IUMET que tiene por actividad la prestación de servicios sanitarios a través de la atención presencial en sus instalaciones y a través de un sistema de Telemedicina específico. Lo que hace posible que la atención sanitaria, también aplique las nuevas tecnologías y pueda beneficiarse de las ventajas que ésta aporta a la sociedad. Como es la atención a distancia a los pacientes, aspecto que considero muy importante para la medicina, ya que en un futuro, puede ser clave para la atención a personas mayores que tienen más problemas de desplazamientos y tienen que acudir con más frecuencia al hospital. Implantar este sistema en las residencias de ancianos, por ejemplo, sería de gran ayuda tanto para los centros como para los pacientes. Y mejoraría mucho la calidad de los servicios prestados y sobre todo la tranquilidad. En el proyecto, adjunto un dossier informativo acerca de la Telemedicina en Iumet.

Las TIC en la Telemedicina. En concreto la Telemedicina aplicada en el Instituto de Investigación de Medicina Telemática, al cual tenemos acceso de primera mano. En este sector, también las TIC tienen un papel clave,

Sin embargo, la principal ventaja de estas tecnologías recae sobre la posibilidad de romper las barreras espacio temporales que han influido sobre las actividades formativas en los sistemas educativos universitarios convencionales y de las Administraciones, como es el caso de los Servicios sociales del Ayuntamiento de Granada, mencionado anteriormente. El ciberespacio ha creado entornos virtuales de aprendizaje donde el espacio educativo no reside en ningún lugar concreto, la educación es posible sin límites temporales y la interactividad entre los agentes implicados tiene lugar sin limitaciones de espacio ni de tiempo.

Además de que las TIC nos permiten comunicarnos desde cualquier parte del mundo, de forma inmediata, también cabe destacar que los usuarios de estas tecnologías, jóvenes, adultos, asesores, se mantienen de manera constante en actividad intelectual y además pueden estar en comunicación con una gran cantidad de personas, lo que les permite intercambiar experiencias y

conocimientos sobre un tema, aspecto que representará la construcción del aprendizaje de manera más sólida y significativa.

Las TIC también permiten una interacción sujeto máquina y la adaptación de ésta a las características educativas y cognitivas de la persona. De esta forma, los estudiantes dejan de ser meros receptores pasivos de información pasando a ser procesadores activos y conscientes de la misma.

Finalmente, otra de las ventajas más valoradas está relacionada con la posibilidad de realizar actividades complementarias, disponer de materiales de consulta y apoyo o acceder a diversos recursos educativos, con el consiguiente enriquecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje acorde con los sistemas metodológicos previstos en el EEES.

Ahora bien, resulta curioso que la ventaja menos valorada en torno al uso de las TIC sea el ahorro de tiempo que éstas deberían proporcionar al usuario para dedicarlo a otras tareas. No en vano, existen voces discordantes a la hora de considerar el aspecto temporal como una ventaja, al afirmar que su uso requiere mucho más tiempo de la persona que los medios convencionales: cursos de alfabetización, tutorías virtuales, gestión del correo electrónico personal, búsqueda de información en Internet, etc. Además, las comunicaciones a través de Internet exigen tiempo para leer mensajes, contestar o navegar, pudiendo llegar a producir sensación de desbordamiento. En definitiva, que lejos de ahorrar tiempo, el uso de las TIC puede llegar a restar tiempo para dedicarse a otro tipo de tareas (como la investigación) que oficialmente se le reconocen al docente.

Además, este no sería el único inconveniente atribuible al uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario. Otros como el considerable aumento de informaciones no fiables; las dificultades para localizar, seleccionar y analizar la información; los riesgos de ansiedad o adicción en los estudiantes por la continua interacción con el ordenador; los problemas de falta de sociabilidad o la aparición de dolencias (cansancio visual y otros problemas físicos provocados por malas posturas ocasionadas por un

exceso de tiempo trabajando ante el ordenador),son algunos ejemplos de la otra cara de la moneda que deben conducirnos a reflexionar detenidamente y hacer un balance responsable de la situación, para que el resultado neto de su generalización en el contexto educativo resulte positivo.

Las nuevas tecnologías pueden suministrar medios para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje; para la gestión de los entornos educativos en general; pueden facilitar la colaboración entre las familias, los centros educativos, el mundo laboral y también pueden contribuir a superar las desigualdades sociales; pero su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

LEGISLACIÓN

Constitución Española. (BOE de 29 de diciembre de 1978)

Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. (BOE de 23 de junio de 2007)

Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local. (BOE de 30 de diciembre de 2013)

DOCUMENTOS EN LÍNEA

CONSULTORÍA DE USABILIDAD Y DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO. *Análisis y test de usabilidad*. [En línea] Disponible en: <http://www.usolab.com/analisis-usabilidad> [Consulta: el 17 de abril de 2015]

EQUIPAMIENTO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS HOGARES, [en línea] Disponible en: <http://www.ontsi.red.es/hogaresciudadanos/articles/129> [Consulta: 25 mayo 2015]

ESTADÍSTICAS Y ENCUESTAS DE LA UE, [en línea] Disponible en: http://europa.eu/documentation/statistic-polls/index_es.htm, [Consulta: 27 mayo 2015]

http://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/ap_ciudadania/participacion/barometro.htm [Consulta: abril 2015]

JUNTA ANDALUCIA, [en línea] Disponible en: LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS, [en línea] <http://cms.ual.es/UAL/administracionelectronica/index.htm> [Consulta: mayo 2015]

LAS TIC EN LA UNIÓN EUROPEA, [en línea] Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/index.php/2011/05/>

11/indicadores-del-uso-de-las-tic-en-espana-y-en-europa-2009-2010 [Consulta: mayo 2015]

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, [en línea] Disponible en: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores_y_datos_tic_europa_y_espa_a_09_10_i [Consulta: 20 mayo 2015]

OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO, [en línea] Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/export/drupal/jda/Analisis_del_Sector_TIC_andaluz_2011 [Consulta: 20 mayo 2015]

OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO, [en línea] Disponible en: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores_y_datos_tic_europa_y_espa_a_09_10_i [Consulta: 25 mayo 2015]

OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, [en línea] Disponible en: <http://www.ontsi.red.es/> [Consulta: 25 mayo 2015]

PÁGINA WEB DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA, [En línea] *Disponible en:* www.granada.org [Consulta: marzo 2015]
PARA LA SANIDAD. LA APARICIÓN DE LA TELEMEDICINA, [en línea] Disponible en: www.iumet.es [Consulta: 15 mayo 2015]

PRESUPUESTO AYUNTAMIENTO DE GRANADA, [en línea], Disponible en: pleno.granadamedia.com [Consulta: 3 abril 2015]

REVISTA ELECTRÓNICA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA, [en línea] Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutece> [Consulta: mayo 2015]

SECRETARÍA DE ESTADO DE TELECOMUNICACIONES Y PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. GOBIERNO DE ESPAÑA, [en línea] Disponible en: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/indicadores_y_datos_tic_europa_y_espa_a_09_10_i [Consulta: el 25 de mayo de 2015]

WIKIPEDIA, [en línea] Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Granada> [Consulta: 24 marzo 2015]

DOCTRINA

- ARIÑO ALTUNA, M.: “El Trabajo Social y los Servicios Sociales” en ALEMAN, C. y GARCÉS, J.; *Administración Social: servicios de bienestar social*. Ed. Siglo XXI, Madrid: 1996
- BARTOLOMÉ CENZANO, J.C.: *Derechos fundamentales y libertades públicas*, Ed. Tirant lo Blanch, Valencia: 2003.
- CABERO, ALMENARA, J: *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Ed. McGraw-Hill/ Interamericana de España, [s.l]: 2007.
- CASADO, D.: *Cambio de las Instituciones de Bienestar Social en España*. Ed. Marova, Madrid: 1997.
- CASTELLS, M.: *Comunicación y Poder*. Ed. Alianza, Madrid: 2009.
- ESPINOSA, R.: *La matriz del análisis DAFO*. Blog de Marketing y ventas. 2013. [Consulta: mayo 2015]. Disponible en: <http://robertoespinosa.es/>
- ESPINOSA, R.: *Como definir misión, visión y valores*. (2015). [Consulta: mayo 2015]. Disponible en: <http://robertoespinosa.es/>
- MILLÁN, R.: Estado de la e-Administración en España (2008). [Consulta: mayo 2015]. Disponible en: <http://www.ramonmillan.com/tutoriales/administracionelectronica.php>
- MILLÁN, R.: Estado de la e-Administración en España (2013). [Consulta: junio 2015]. Disponible en: <http://www.ramonmillan.com/tutoriales/administracionelectronica.php>
- OLTRA CLIMENT, Francisco (2008) Dirección de Organizaciones (Públicas). Valencia: editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- YAÑEZ, M.R; VILLATORO S, P.: *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la institucionalidad social. Hacia una gestión basada en el conocimiento*. Ed. Naciones Unidas CEPAL, [s.l.]: 2010.